

## “LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA”

AUTORÍA <b>VANESA FERNÁNDEZ NAVARRO</b>
TEMÁTICA <b>COMUNICACIÓN, INFORMACIÓN, TECNOLOGÍA</b>
ETAPA <b>EI, EP,</b>

### Resumen

La introducción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la vida cotidiana es mucho más que una simple modernización. Estas tecnologías suponen una profunda transformación de la cultura y las relaciones sociales. La influencia de las telecomunicaciones y la informática afectará la visión del mundo, de los valores culturales e incluso, de los métodos de trabajo y el sistema educativo.

### Palabras clave

Información, comunicación, tecnología, vida cotidiana.

### 1. LOS OBJETIVOS BÁSICOS.

Las nuevas tecnologías deberán generar un nuevo tipo de alumnado centrado en la búsqueda y elaboración de información, con capacidad para tomar decisiones en su proceso de formación y, en definitiva, preparado para formarse a sí mismo.

#### 1.1. Objetivos con respecto al centro.

- Incorporar el ordenador como recurso importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para motivar, investigar o crear.
- El ordenador como medio que propicia espacio de comunicación y desarrollo profesional entre los centros, individuos y profesionales.
- Facilitar el conocimiento general de la informática que posibilite el uso de las TIC por todos los sectores de la comunidad educativa.
- Ofrecer la posibilidad de compensar desigualdades, puesto que no todas las familias pueden permitirse tener un ordenador en casa.
- Estimular la capacidad de compartir los recursos respetando los intereses de los demás y disfrutar de ello.

- Facilitar la adquisición y descubrimiento de destrezas y capacidades a través de las interacciones con los demás.
- Estimular las actividades de formación, investigación y aplicación de las nuevas tecnologías a la escuela.
- Comprender funcionalmente la estructura básica de los dispositivos de telecomunicaciones, emisores y receptores.
- Fomentar el uso educativo de internet.
- Desarrollar actitudes positivas y responsables relacionadas con el material y equipos informáticos.
- Promover una actitud crítica ante la información recibida a través de los medios de comunicación para saber seleccionar lo apropiado para la formación del individuo.

## 2.2. Los objetivos con respecto al alumnado.

- Usar el ordenador como instrumento más de juego, de aprendizaje, familiarizándose con él en su manejo.
- Conocer las características y posibilidades comunicativas de las nuevas tecnologías, desarrollando una actitud crítica hacia estos medios.
- Manejar los diferentes programas informáticos propuestos para ampliar y reforzar conocimientos y aprendizajes adquiridos a lo largo de las unidades didácticas.
- Conocer y poner en práctica las normas básicas de funcionamiento del ordenador como son encendido, apagado, manejo del teclado o del ratón.
- Utilizar el ordenador como medio facilitador para el aprendizaje de la lecto-escritura o la lógica-matemática.
- Utilizar programas educativos dirigidos a los alumnos/as con necesidades educativas especiales y de compensación educativa.

## 2. LOS PRINCIPIOS METODOLÓGICOS MÁS IMPORTANTES.

Partir de los conocimientos previos: para ello se realizará una evolución inicial para conocer sus experiencias relacionadas con las nuevas tecnologías.

Motivación: se deberán plantear actividades motivadoras y adaptadas a sus características y necesidades.

Aprendizaje significativo: dando lugar a la asimilación y acomodación de los nuevos contenidos a sus estructuras mentales.

Globalización: los contenidos no serán aislados, sino interrelacionados unos con otros, entre las diferentes áreas y los distintos tipos de contenidos, así como con los temas transversales.

Actitud física y mental: se favorecerá el desarrollo físico y cognitivo a través del juego, ya que su principal motivación a estas edades se basa en dicha actividad lúdica.

Clima de seguridad y confianza: se debe crear un clima en el que el niño/a se encuentre seguro para realizar sus aprendizajes, favoreciendo así las relaciones con los demás.

Trabajo en equipo: el profesorado de ciclo programará las sesiones y las actividades con los medios informáticos de forma coordinada incluidas en las Unidades Didácticas.

Relación con los padres: de tal manera que en la casa, siempre que se pueda, se refuerce el uso del ordenador.

Espacios: en cada clase se podrá contar con un rincón del ordenador para favorecer la globalización de los aprendizajes.

Evaluación: en el sentido que nos permita adaptar la ayuda pedagógica a las características individuales de los niños/as al inicio o durante las actividades de aprendizaje.

Con respecto a los **alumnos con necesidades educativas especiales** siempre los tendremos en la programación y en el desarrollo de las actividades informáticas independientemente de que dichas necesidades sean de tipo físico, psíquico, sensorial o sobredotación intelectual.

Con respecto a las actividades serán breves y variadas para que resulten atractivas para el niño/a y le permitan mantener la motivación, y estarán enmarcadas en las áreas del currículo de Educación Infantil o Educación Primaria.

### **3. ORGANIZAR EL CENTRO Y EL AULA PARA LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS.**

#### **3.1. Organización del centro.**

Para el desarrollo de las actividades de las nuevas tecnologías, se ha habilitado una sala para los equipos que reúne las condiciones suficientes de seguridad. En ella se guardarán las aplicaciones y demás recursos necesarios para las tareas informáticas planificadas.

Se ha adaptado el horario general de clases para facilitar el acceso a los nuevos medios a todos los implicados en el proceso educativo incluyendo en el mismo la distribución semanal del tiempo dedicado a las TIC.

Los tutores implicado se reunirán con el coordinador del proyecto cada mes para hacer un seguimiento de la utilización y desarrollo de los contenidos programados en orden a la consecución de los objetivos. También valorarán el grado de interés que el alumnado presta hacia las nuevas tecnologías.

Cada tutor atenderá a sus alumnos/as en el horario de utilización del aula. Además, se habilitará un ordenador por aula para integrar las nuevas tecnologías en su quehacer diario.

Por último, en el horario de tutoría se tratará de implicar a los padres y madres en el desarrollo del proyecto.

#### **3.2. Funciones de los principales implicados.**

Para que la utilización de las nuevas tecnologías sea más eficaz, se podrán tener en cuenta una serie de medidas importantes respecto a los implicados.

Se nombrará un coordinador del proyecto que se encargará de informar a los padres y madres sobre el desarrollo del proyecto. Además coordinará la utilización del aula entre los posibles usuarios

fuera del horario escolar. Establecerá relaciones con los responsables de otros programas similares que se realicen en el entorno para potenciar la máxima utilización del aula.

En concreto en este sentido, se ocupará de:

- Facilitar el acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como al uso práctico de las mismas.
- Estimular el uso de las TIC como recurso didáctico en todas las áreas y formas de uso.
- Formar en el uso correcto de equipos y herramientas informáticas.
- Orientar a los usuarios en el manejo de las aplicaciones y recursos informáticos de uso escolar como las de tratamiento de textos, de dibujo y diseño, bases de datos, etc.
- Presentar a los docentes los programas educativos existentes, los niveles de aplicación y formas de uso.
- Favorecer el acercamiento de los docentes a las nuevas tecnologías estimulando a su uso en la práctica docente y ayudando a resolver los problemas técnicos que se presenten.
- Controlar el uso de los recursos consumibles y conservar aquellas actividades de los alumnos que resulten interesantes para los demás.

Los alumnos y alumnas deben de desarrollar los contenidos y propuestas de trabajo de cada área usando las nuevas tecnologías según las actividades planificadas por cada uno de los tutores y especialistas.

Los usuarios se deben de hacer responsables de la utilización correcta de los equipos y programas, dejando el aula en condiciones para que la utilice otro grupo.

Por otra parte también se debe tener en cuenta la organización del espacio del aula, así como el tiempo y los materiales, los cuales deben estar bien organizados.

### 3.3. Organización del aula de las nuevas tecnologías.

El acceso al aula de los alumnos y alumnas sólo puede ser posible con la presencia de un profesor o del coordinador del proyecto.

Los especialistas de las áreas en otros niveles deben ajustar el horario a las necesidades de cada grupo de alumnos y alumnas.

Cada uno de los ciclos de infantil y primaria se ajustaría a un horario, presento este a modo de ejemplo:

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
9-10					
10-11	INF 4 A	PRI 1 A	INF 4 B	PRI 2 A	PRI 2 B

11-12	INF 3 A	INF 5 A	INF 5 B	PRI 1 B	INF 3 B
12-12,30	Recreo	Recreo	Recreo	Recreo	Recreo
12,30-13,15					
13,15-14,00					

#### 4. PROPUESTA DE CONTENIDOS DIDÁCTICOS PARA EL CENTRO QUE PRETENDE TRABAJAR CON LAS TIC.

Las nuevas tecnologías pasarán a formar parte del currículo de los distintos niveles educativos no sólo como medio didáctico sino también como contenido curricular. Se trata, por tanto, de aplicar su versatilidad junto a los restantes elementos de la enseñanza para hacer más eficaz la educación.

La nueva concepción de la educación exige unos contenidos muchos más flexibles que se adapten a las nuevas situaciones de aprendizaje y a la diversidad de ritmos de desarrollo de los alumnos y alumnas.

Los objetivos de cada área servirán de guía para dirigir, orientar y justificar la selección de contenidos que se desarrollarán en el aula los alumnos y alumnas.

Los contenidos se trabajarán interrelacionando las áreas de Educación Infantil y las áreas de Primaria, y en función de los contenidos programados en cada Unidad Didáctica.

De forma general, en Educación Infantil y Primaria, partiendo del currículo de cada etapa, los contenidos a trabajar, entre otros, son:

##### En lo referente a su cuerpo, imagen, movimiento y autonomía:

- El cuerpo y la propia imagen: exploración de las características y posibilidades del ordenador a través de los sentidos. Identificación de las sensaciones que produce y de las emociones que se experimentan en relación con el uso del ordenador. Independencia segmentaria mano-brazo. Control en la precisión y presión en el teclado y en ratón.
- Juego y movimiento: iniciativa por aprender habilidades nuevas (uso del ordenador), juegos, puzzles, laberintos, juegos populares, lateralidad, nociones básicas de orientaciones en el espacio y en el tiempo.
- La actividad y la vida cotidiana: hábitos de atención y de razonamiento, hábitos de cooperación, memoria visual o de planificación secuenciada para resolver una tarea sencilla con el ordenador.
- Cuidado y limpieza de la sala de los medios informáticos, utilizando correctamente los espacios y materiales que están en ella.

##### En lo que respecta a Conocimiento del entorno y del medio:

- Normas de utilización de la sala de informática.

- Reconocimiento de la dependencia del centro donde está ubicada.
- Los medios de comunicación e información: el ordenador.
- El papel de la informática como instrumento de ocio.
- El ordenador como un objeto habitual, funciones y elementos: unidad central, monitor, pantalla, teclado, ratón, disquetera, CD, encendido y apagado.
- Anticipación de los efectos de las acciones propias sobre el ordenador.
- Elementos naturales, así como animales y plantas del entorno y de otros paisajes.

#### **En lo referente a la Comunicación y a la Representación:**

- Vocabulario referido a las nuevas tecnologías.
- El ordenador como instrumento de la lengua escrita, producción de su nombre, interpretación de imágenes, percepción de diferencias y semejanzas sencillas en palabras escritas, lectura de pictogramas, identificación de algunas palabras escritas.
- Elementos de la expresión plástica: color, formas, trazo, líneas, grosor, composiciones.
- Exploración de las posibilidades cromáticas, destreza manipulativa en la utilización del ratón para conseguir la realización de obras plásticas.
- Conocimiento de las propiedades de los objetos: grande, pequeño, duro, blando, abierto, cerrado o formas planas.
- Cuantificadores, seriaciones, clasificaciones, numeración.
- Reconocimiento de sonidos producidos por distintos instrumentos, así como de las diferentes cualidades del sonido como timbre, tono o intensidad.
- Interpretación de canciones sencillas siguiendo el ritmo y la melodía.

#### **4. LOS MATERIALES AUDIOVISUALES Y LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA EDUCACION INFANTIL Y PRIMARIA.**

Los medios audiovisuales son el conjunto de recursos que facilitan la instrucción y el aprendizaje por medio de la imagen y el sonido, es decir, ayudas de que se vale el educador para realizar su tarea.

Estos tienen en común que las imágenes sirven para descubrir aspectos de la realidad a los que no se tiene acceso directo y son sustitutivo de la realidad.

Los medios audiovisuales van a tener una serie de funciones tanto en la Educación Infantil, como en Primaria:

- La comunicativa.
- La expresiva.
- La motivadora.
- La analítica.

Los medios audiovisuales se pueden clasificar en:

- a) **Auditivos:** Cintas, vídeos, CDS....
- b) **Visuales.** Dentro de los visuales encontramos:

b.1. Medios visuales no proyectables:

- Franelograma: consiste en una pieza de franela a la que se pueden adosar figuras recortadas en franela. Llama la atención y fomenta la participación.

- Pizarra tradicional

- Pizarra magnética: tablero magnético en el que se pueden adosar mediante imanes todo tipo de letras, números, fotografías...

- Fotografía: recurso didáctico de gran riqueza dada su gran aproximación a la realidad.

- Otros medios: otros medios basados en la imagen no proyectable son los dibujos, murales, cómics, ilustraciones...

b.2. Medios visuales proyectables:

- Proyector de diapositivas: es de gran utilidad y se le puede sacar mucho provecho si es el propio educador o los alumnos/as los que elaboran las diapositivas.

- Retroproyector de transparencias: presenta múltiples ventajas que hacen muy recomendable su uso en la escuela.

- Proyector de opacos: permite proyectar cuerpos opacos.

c) Medios **audiovisuales**: Como ya dijimos, son los medios que mezclan la imagen y el sonido. Los principales son:

- El cine.
- La televisión y el dvd.
- Los diaporamas: son un recurso intermedio entre el cine y las simples diapositivas. Consiste en una secuenciación de diapositivas acompañadas de sonido y programadas de modo que se proyecten en un orden que ha sido previamente determinado.
- Los audiolibros: son libros acompañados de una cinta o cd sonoro.

d) Las **nuevas tecnologías**: Engloba la informática, el ordenador e Internet.

- La informática: Su introducción en la escuela es necesaria si no se quiere dejar a ésta desligada del entorno del niño/a. La informática introduce y generaliza una nueva manera de tratar la información y de resolver ciertos problemas. Presenta nuevos modos de pensar y lo hace bajo formas y con instrumentos distintos. La introducción de actividades informáticas en la Escuela favorecen la evolución infantil en muy diversos aspectos: campo psicológico, social, lingüístico, lógico y tecnológico.
- El ordenador: La utilización del ordenador en la educación infantil y primaria contribuye al desarrollo de ciertos procesos mentales, enriquece el entorno natural del niño/a y motiva el aprendizaje. A través de su manejo el niño/a descubre nuevos caminos que pueden cambiar radicalmente sus modos de aprendizaje, su desarrollo intelectual y afectivo. Se crearán también

nuevas relaciones niño-adulto.

- Internet: su aplicación a la tarea educativa supone una gran revolución. Conjuga en una misma realidad, el progreso de las técnicas de comunicación y del avance de la informática. Surge de convergencia de dos grandes factores: la informática y la revolución en el campo de la comunicación. Su función en el campo educativo es el de facilitar el aprendizaje autónomo, que permita una diversificación de medios y ritmos en el mismo, y con la participación activa del niño/a en su propio proceso. Con este medio, el niño/a podrá acceder a distancia a museos, exposiciones...

## 5. CONCLUSION.

En definitiva, la importancia que en la última década ha ido adquiriendo la comunicación audiovisual en la sociedad actual aparece reflejada en el currículo oficial tanto de Educación Infantil, como de Primaria. Este desarrollo tecnológico y comunicacional está influyendo en los distintos elementos curriculares: objetivos, contenidos, materiales, que se trabajan en la escuela.

Para concluir, la figura del profesor en la inserción de materiales y contenidos audiovisuales adquiere un papel destacado, tanto en la motivación como en la unión de los nuevos conocimientos con los previos del alumnado. Tiempos, espacios y materiales serán aspectos a tener en cuenta en la introducción de contenidos y materiales audiovisuales.

## 6. BIBLIOGRAFIA.

- AA.VV. (1992). *El vídeo en Educación*. Madrid: M.E.C.
- Rita Khonstamm (1993). *Psicología práctica del niño*. Barcelona: Ed. Herdu.
- M.E.C. (1992). *Guía Documental y de Recursos*. Madrid: Cajas Rojas. M.E.C.
- MORENO, J.M. (1998): *Organización de centros de enseñanza*. Zaragoza: Luis Vives.

## Autoría

---

- Nombre y Apellidos: VANESA FERNANDEZ NAVARRO
- Centro, localidad, provincia: GRANADA
- E-mail: vfnavarro09@yahoo.es