

## “En realidad, ¿Qué son los Bits y los programas de inteligencia?”

AUTORÍA PILAR GIL LÓPEZ Y ÁNGELA RÍOS TOLEDANO.
TEMÁTICA DESARROLLO DE LOS BITS Y PROGRAMAS DE INTELIGENCIA.
ETAPA EDUCACIÓN INFANTIL.

### Resumen

El uso de los bits de inteligencia se ha extendido en los últimos años gracias a la proliferación de los mismos a cargo de las editoriales de métodos para Educación Infantil.

### Palabras clave

Bit de inteligencia, programas de inteligencia.



### “Los bits. Qué son en realidad y los programas de inteligencia”

El uso de los bits de inteligencia se ha extendido en los últimos años gracias a la proliferación de los mismos a cargo de las editoriales de métodos para Educación Infantil. Quizá en menor proporción se ha extendido la información sobre los mismos de forma que no siempre su utilización es la más correcta ni obtenemos el rendimiento que podríamos extraer de un recurso tan interesante.

Y seguramente nos preguntamos, **¿qué son en realidad?**

Los bits de inteligencia o Tarjetas de información visual son unidades de información que son presentadas a los niños de una forma



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 16 – MARZO DE 2009

adecuada. Los bits son estímulos. El material gráfico es un estímulo visual, pero en la práctica, va siempre acompañado de un estímulo auditivo, que consiste en enunciar en voz alta lo que representa.

El Dr. Glenn Doman, médico estadounidense, comenzó a dedicarse al tratamiento de los niños con lesiones cerebrales con el neurólogo Temple Fay. Utilizaba sus métodos, basadas en movimientos progresivos, muy eficaces tanto en áreas motrices como en áreas más intelectuales. Se centraban en el trabajo con los reflejos, fundamentalmente con niños con parálisis cerebral. Este autor después de múltiples estudios llega a la conclusión de que el niño entre 0 y 6 años, “está en condiciones inmejorables para almacenar datos o bits”, sobre los que constituirá sus conocimientos, su inteligencia.

Al observar los progresos que se conseguían en estos niños, Doman decide trasladar sus conocimientos al resto de los niños, de manera que se potenciara su capacidad de aprendizaje. Elabora su teoría acerca del desarrollo cerebral, un Perfil del Desarrollo Neurológico y sistematiza una labor educativa, estructurada mediante programas secuenciados, con métodos precisos y eficaces.

### **Ya sabemos lo que son los bits, pero ¿Cómo podemos elaborar unos bits de manera rápida y sencilla?**

En el aula de cualquier centro se sabe que hay que reciclar cualquier tipo de cosa para reutilizarla con un fin didáctico, así que la elaboración de los bits no son una excepción. Los materiales que necesitamos son los siguientes:

- Bits de inteligencia, es decir, las imágenes que hayamos recortado recicladas.
- Cartulinas blancas tamaño DIN-A 4
- Pegamento
- Papel de contacto claro o laminado para que no se estropee.

Para ello, podemos contar con viejas revistas, calendarios, catálogos o libros que no nos importe cortar para la realización de estos, ya pueden ser donados por la familia, así estas participan en el desarrollo de la actividad. Los recortes los iremos guardando en varias carpetas, separándolos por temas.

Pronto nos daremos cuenta de que contamos con unas cuantas que pertenecen a un mismo tema, así que cuando tengamos 10 imágenes, ya tenemos hecha una categoría y es el momento de coger una cartulina de color blanca del tamaño DIN-A 4, y pegar los recortes en ellas, uno por cartulina. Se aconseja que se plastifiquen para que así podamos utilizarlos todas las veces que queramos y no se estropeen.

Como elaborarlos paso a paso:



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 16 – MARZO DE 2009

- Encontrar una amplia variedad de bits.
- Organizar los bits en categorías de inteligencia.
- Recortar los bits.
- Guardar información sobre los bits para futuros programas de inteligencia.
- Recortar la cartulina blanca en 28 X 28 centímetros.
- Etiquetar un cartón de 28 X 28 centímetros por la parte posterior con un marcador negro.
- Poner pegamento sobre el bit.
- Montar el bit en la parte delantera de un cartón de 28 X 28 centímetros.
- Forrar el bit terminado.

Los bits, como cualquier actividad que se desarrolle en un aula, cumplen una serie de **objetivos fundamentales**:

- Crear una base de datos, o lo que es lo mismo, crear y desarrollar la memoria.
- Producir el desarrollo del cerebro gracias a su uso, aumentando la capacidad de retención.
- Desarrollar la inteligencia.
- Despertar el gusto por multitud de aspectos: científicos, artísticos, etc.
- Mejorar la capacidad de atención.
- Fomentar la curiosidad y el interés, por todos los campos del saber.
- Obtener conocimientos sin esfuerzo y jugando.
- Fomentar el gusto por la cultura en sus distintas versiones.
- Aumentar el léxico.
- Desarrollar el hábito y la capacidad de atención

**¿Cuáles son las principales características de los bits?**

**INNOVACIÓN  
Y  
EXPERIENCIAS  
EDUCATIVAS**

**ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 16 – MARZO DE 2009**

- Precisos: es decir, exacto, con los detalles apropiados. Debe ser lo más exacto posible. Con contornos delimitados, y sin fondos e imágenes entremezcladas. Debe referirse aun solo tema no mezclando varias informaciones.
- Debe contener sólo un elemento: solo aparece un tema en un bit de inteligencia. Si aparece una cuchara, que no aparezcan más tipos de cubiertos.
- Evitar la ambigüedad: cada bit se refiere una etiqueta que puede ser interpretada sólo de una manera. Ej. si es hablamos el tema es una cuchara, se denominará cuchara no cubierto. Bien definido y que no induzca al error o a dudas sobre lo que representa.
- Nuevos: Lo que todavía no conoce el niño/a. Conviene que sean imágenes nuevas, llamativas y de colores vivos.
- Debe estar bien etiquetado: que se aprecie bien.
- Debe ser grande
- Apasionamiento de los niños.
- Desarrollo de las redes neuronales.

De este modo cuando sean mayores y los profesores les pasen temas relacionados con lo que vieron en los juegos, encontrarán una buena actitud de aprendizaje en estos alumnos, apoyados en imágenes mentales y en gratos recuerdos infantiles.





ISSN 1988-6047      DEP. LEGAL: GR 2922/2007      Nº 16 – MARZO DE 2009

Se considera bit a cualquier estímulo de carácter visual, táctil, auditivo,... y como hemos dicho anteriormente, se agrupan en categorías que hacen referencia a un tema. Es divertido y proporciona placer al niño, en él aprende conceptos de arte, música, naturaleza biología, historia, etc., es decir, cultura en general.

### ¿Qué categorías podemos encontrar?

- Categorías o temas Geografía: paisajes, mapas, banderas, rincones del mundo, montañas, ríos ...
- Historia: reyes, personajes históricos, monumentos, retratos de líderes, retratos de presidentes,...
- Arte: pintores, obras de arte, museos, esculturas, obras arquitectónicas...
- Zoología: animales salvajes, domésticos, marinos, insectos, aves, vertebrados e invertebrados, razas de perros,...
- Botánica: frutas, verduras, plantas, árboles, flores, líquenes, flora silvestre...
- Matemáticas: números, figuras geométricas, conceptos básicos, operaciones aritméticas,...
- Anatomía: del cuerpo humano, de los animales,...
- Literatura: los grandes escritores,...
- Religión: A.T, N.T, simbología, vida de santos, sacramentos...
- Música: compositores, instrumentos, notas musicales...
- Química: elementos químicos como símbolos y como estructuras moleculares...
- Ingeniería: tipos de automóviles, aviones, trenes, barcos, herramientas, invenciones y sus partes...
- Otras: medios de transporte, medios de comunicación, alimentos, colores, conceptos básicos, minerales, inventos, astros, constelaciones, horas del reloj, señales de tráfico, personajes actuales....

Ejemplos de categorías de bits para infantil:

- Elementos de cocina: lavadora, frigorífico, cocina, cacerola, lavavajillas, sartén, olla, cepillo de barrer, fregadero y plancha.
- Objetos redondos: flotador, volante (coche), sol, luna, rueda, pelota, tambor, reloj, girasol y pandereta.
- Mobiliario escolar: mesa, silla, pizarra, armario, estantería, perchero, espejo (pared), mural, colchoneta y muñeco (articulado).
- Juguetes: muñeco, peluche, pelota, coche, sonajero, cubo, balón, pala, globo y bolo.

**INNOVACIÓN  
Y  
EXPERIENCIAS  
EDUCATIVAS**

ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 16 – MARZO DE 2009

Sabido todo lo anterior debemos saber como llevar a cabo la actividad, surgiendo la siguiente pregunta:

### ¿Cómo presentarlos a los niños?

Se presentan en agrupaciones de un número no excesivo, unos 10 más o menos, que mantienen una relación común. El objetivo que se pretende con ellos es que los niños y niñas sean capaces de reconocerlos, de reconocer elementos a través de imágenes.

La forma más sencilla de emplearlos es mostrar una categoría (grupo de bits) tres veces al día, utilizando los momentos en los cuáles los niños están más receptivos.

Cada bit se presenta durante unos instantes. También podemos mostrar más de una categoría, en este caso iremos sustituyendo la más antigua por la que iniciamos.



Es importante ir retirando la información a medida que el niño la aprende. Diez días después de haber llegado a las diez categorías, empezamos a retirar cada día un bit antiguo de cada una y vamos sustituyendo por un bit nuevo.

El educador debe mostrar con entusiasmo con cada uno de los bits y utilizar el refuerzo afectivo durante todo el programa. Los niños se quedarán con ganas de más. La sesión ha transcurrido tan deprisa, que los niños siempre se quedan con ganas de más.

**INNOVACIÓN  
Y  
EXPERIENCIAS  
EDUCATIVAS**

ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 16 – MARZO DE 2009

Cuando el grupo domina un buen grupo de bits, es hora de empezar a trabajar los programas de inteligencia, estos proporcionan una magnitud ascendente del conocimiento dentro de una categoría. Cada nuevo programa de una categoría añade una magnitud superior, empezando por la información más simple y terminando por la más compleja. Como ejemplo:

Las características de los programas de inteligencia son las siguientes:

- Debe ser preciso: es un hecho, no una suposición.
- Debe ser claro: se describe tan clara y directamente como sea posible para que no haya posibilidad de ningún tipo de mala interpretación.
- Deben ser familiares: es mejor empezar por lo que le será más fácil conocer al niño o niña
- Deben ser interesantes: debemos despertar el interés.
- Deben ser divertidos cuando sea apropiado.

### ¿Dónde se pueden presentar los bits?

En cuanto a la organización del espacio y tiempo, el espacio ideal es un lugar acogedor de la clase, por ejemplo la alfombra o moqueta donde se realiza la asamblea. Las sesiones se pueden realizar un mínimo de dos veces al día, a primera hora de la mañana y después del recreo.





ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 16 – MARZO DE 2009

Se empezarán con 10 BITS de cada categoría, el primer día una sola categoría, el segundo y tercer día dos categorías, el cuarto día tres, y así irá aumentando diariamente hasta manejar 10 categorías a la vez. En este momento cada día se irán cambiando un bit de cada categoría. Se retira una categoría y se añade otra, cuando se han pasado todos los bits de una de ellas.

Esta es la técnica pero hay que hacer una serie de recomendaciones que no podemos olvidar a la hora de presentar los bits a nuestros alumnos y alumnas:

- Que el grupo de alumnos/as se encuentre situado frente a la tutora o el tutor con cierta proximidad.
- Que no estén siempre los mismos individuos en la primera fila.
- No presentarlos siempre en el mismo orden.
- Que seamos ágiles en la presentación.
- Que mantengamos el bit lo suficientemente estático para poder ser bien observado.
- Que creemos, en ocasiones, algún juego con los bits (separarlos, elegir el que más nos gusta,...).

Los bits nos ayudan a superar el espacio físico del aula, mediante ellos aproximamos a nuestro alumnado a realidades distantes. Se potencia la curiosidad, el interés, la motivación... haciendo de la imagen un instrumento educativo.



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 16 – MARZO DE 2009

### Bibliografía

La bibliografía empleada para la elaboración de esta publicación ha sido la siguiente:

- Glenn Doman y Janet Doman, (2000). *Cómo multiplicar la inteligencia de su bebé*. Ed. Edaf.
- Glenn Doman. (2000) *Cómo dar conocimientos enciclopédicos a su bebé*. Ed. Diana
- Víctor Estalayo y Rosario Vega. (2001). *El método de los bits de inteligencia*. Ed. Edelvives.



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 16 – MARZO DE 2009

#### Autoría

---

- Nombre y Apellidos: Pilar Gil López y Ángela Ríos Toledano.
- Centro, localidad, provincia: La Rambla, (Córdoba).
- E-mail: [angela18g@hotmail.com](mailto:angela18g@hotmail.com).