

# Abordajes pedagógicos complejos

## Sugerencias para la inclusión de TIC en las propuestas pedagógicas

Autor: Miriam Suchodolski. Supervisión: Daniel Zappalá. Colaboradores: Raquel Lorenzo, Viviana Leo, Mara Lis Vilar.

Las propuestas orientadas a **alumnos que requieren abordajes pedagógicos más complejos**, refieren en particular, a aquellos niños, niñas y adolescentes con discapacidad que, por la complejidad o especificidad de su problemática, necesitan desarrollar su trayectoria escolar, predominantemente, en un establecimiento de educación especial.

Aún así, resulta difícil definir el perfil de la población de estudiantes que requieren abordajes pedagógicos complejos, sin caer en una nueva categorización que excluya a estos alumnos de sus posibilidades de inclusión pedagógica o que genere nuevas barreras para su participación y progreso.

Entendemos que el cambio de paradigma hacia el modelo social de la discapacidad, debe reorientar la mirada sobre la complejidad.

*“Lo complejo” no está puesto en el alumno, sino en el abordaje pedagógico que él, en cuanto a su discapacidad nos propone. Implica poner el acento en la complejidad de la tarea docente cuando el logro de procesos de aprendizajes significativos nos exige utilizar de manera creativa múltiples recursos y estrategias.*

Implica además, tener en cuenta su nivel educativo, edad, el contexto familiar y la propuesta escolar, permitiendo pensar estrategias diversificadas de acuerdo a cada caso en particular.

Las **Tecnologías de la Información y la Comunicación**, nos proponen una gran cantidad de recursos que pueden atender a estas necesidades, y es donde el criterio en la selección de estrategias y recursos, puede favorecer el desarrollo de las capacidades y posibilidades de los alumnos.

Un uso apropiado de las TIC, puede colaborar en hacer visibles **trayectorias posibles para los alumnos**, que permitan diseñar una currícula escolar diversificada.

Debemos partir entonces de la mirada educativa, en tanto estrategias de enseñanza y no centrada en las dificultades de los niños, para construir los andamiajes necesarios que les permitan acceder a nuevas oportunidades de aprendizaje.

Instalar algunos interrogantes sobre un uso significativo de las TIC, nos permitirán definir, o al menos pensar, los apoyos necesarios para acompañar las trayectorias educativas que se proponen para estos alumnos:

- *¿Pueden los niños que requieren abordajes pedagógicos complejos mejorar sus posibilidades de comunicación y autonomía con apoyo de recursos digitales?*
- *¿Las TIC ofrecen herramientas que permiten visibilizar capacidades para que un alumno que requiere un abordaje pedagógico complejo alcance contenidos curriculares de escolaridad primaria en su tránsito por la escuela especial?*
- *¿Podemos desarrollar estrategias con TIC y diseñar materiales que permitan andamiar a los estudiantes con discapacidad para que transiten su escolaridad en la escuela común?*
- *¿Qué recursos y herramientas podemos ofrecer a estudiantes adolescentes y jóvenes para diseñar propuestas pedagógicas y materiales didácticos que, acordes al nivel pedagógico, respeten también su franja etaria?*

Para muchas personas, la falta de un mecanismo efectivo que les permita escribir, leer o comunicarse se convierte en una seria barrera de acceso al conocimiento, a sus posibilidades de autonomía y desarrollo personal. Una computadora puede ayudar a satisfacer estas necesidades, tanto en la educación como en la recreación y la vida cotidiana, además de propiciar nuevos espacios de inclusión educativa social y/o laboral.

## Tecnologías de apoyo a la inclusión<sup>1</sup>

La complejidad en algunos casos, está dada por las barreras para el acceso a los materiales de aprendizaje o sus posibilidades de producción, que se observan mayormente en aquellos alumnos que presentan alguna discapacidad asociada a una discapacidad motriz o visual.

En algunos casos, estas dificultades no están asociadas a un deterioro de su capacidad intelectual, pero no permiten visibilizar otras habilidades potenciales. Podemos recurrir entonces a configuraciones o tecnologías de apoyo complementarias, que permitan superar esas barreras.

En este conjunto de aplicaciones y herramientas, podemos encontrar, entre otras:

- Opciones de accesibilidad para el uso del teclado y el mouse

<sup>1</sup> Tecnologías de apoyo para la inclusión, Biblioteca Digital educ.ar <http://bibliotecadigital.educ.ar/articles/read/344>

- Configuraciones de pantalla, contraste y tamaño
- Adaptaciones para la velocidad del cursor o la escritura
- Lectores de textos o pantallas

Así, las tecnologías pueden formar parte del andamiaje de recursos y servicios de apoyo para el aprendizaje y la participación de todos.

Algunos apoyos podrán estar asociados al uso de algún dispositivo externo, pero **debemos evaluar si es absolutamente necesario**. No siempre son necesarios ni deseables programas o configuraciones especiales para "personas especiales". No se puede universalizar sino singularizar, adaptar la tecnología a la necesidad de cada alumno.

*Garantizar el acceso a las tecnologías no es el fin, sino el medio para acceder a la propuesta pedagógica y alcanzar un mayor nivel de autonomía.*

Algunas ayudas o adaptaciones están vinculadas al diseño de materiales más simples y accesibles en sus contenidos, que contemplen características como el uso de un lenguaje claro, que la pantalla no esté sobrecargada de información, el empleo de íconos gráficos lo suficientemente descriptivos para ayudar en la navegación, o apoyos alternativos de comprensión a través de recursos auditivos, gráficos y/o de texto, entre otros.

## Tiempos de exploración y aprendizaje

En aquellos alumnos que presentan problemáticas más complejas, necesitamos planificar tiempos de acercamiento, guiados, que permita al niño familiarizarse de manera gradual con la computadora, proponiendo la exploración y la experimentación, con actividades que respeten sus posibilidades, les den placer y entusiasmo.

Cuando dentro del grupo de alumnos, se presenta la dificultad de trabajar todos al mismo tiempo, ya que cada alumno necesita apoyos específicos, o las características conductuales lo requieren, será necesario utilizar inicialmente una netbook en el aula para que el docente pueda acompañar individualmente a cada alumno, mientras los otros aprenden a respetar su turno. Será necesario además, verbalizar y sistematizar una rutina de trabajo para fomentar el cuidado de la netbook.

Luego se puede extender gradualmente su uso, pueden trabajar de a dos alumnos por turnos, de manera de desarrollar hábitos de trabajo, hasta lograr un uso adecuado que les permita trabajar con autonomía.

Para estas estrategias de uso gradual del recurso en el aula, se puede involucrar a otros actores institucionales, como el docente referente de TIC, el referente tecnológico o el Administrador de red, integrantes de equipos técnicos, etc, quienes pueden colaborar con el docente del aula.

También se pueden realizar clases abiertas con padres, para que acompañen a sus hijos en el aprendizaje sobre el cuidado, acceso y trabajo en la netbook, o grabar videos del trabajo de los niños con las netbooks y socializarlos con las familias.

## Formatos digitales

Las tecnologías de la información y comunicación, brindan los medios para incursionar en las diferentes formas del lenguaje: escrito, visual, sonoro, a través de diversos formatos digitales (texto, imagen, video, audio), que pueden adecuarse a las diversas necesidades y habilidades de cada alumno.

Entendemos la importancia del uso de los formatos digitales, especialmente en dos sentidos:

- **Para el acceso a los contenidos curriculares, referidas a estrategias de enseñanza.**

Así, un contenido puede ser presentado en formato de texto, audio o video, que favorezca su comprensión, en relación a las capacidades y habilidades de los estudiantes.

Por ejemplo, los cuentos pueden ser escritos, narrados o dramatizados, los vocabularios pueden ser presentados en imágenes, un tema de ciencias puede ser editado en Lengua de Señas Argentinas, etc.

### Algunos recursos:

- Bancos de imágenes y sonidos, disponible en: <http://modalidadespecial.educ.ar/datos/fotogramas.html>
- Videos en LSA, en <http://www.conectate.gob.ar>, búsqueda: Lengua de Señas
- Cuentos accesibles, con texto, audio, imágenes y LSA, en <http://videolibros.org.ar>
- Audiolibros, búsqueda Audiolibros en <http://www.youtube.com/>
- Videos sobre contenidos curriculares, en <http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/>

- **Para ofrecer nuevos modos de producción, referido a la construcción de aprendizajes**

En este aspecto, las TIC constituyen un recurso muy potente particularmente para alumnos que presentan dificultades que afectan el habla, la comunicación gestual y/o escrita.

Explorar las posibilidades de producción a través de estos múltiples formatos, nos permitirá evaluar de qué modo favorecemos la expresión y producción de los estudiantes.

Así, aquellos que no acceden a la escritura, podrán por ejemplo grabar un relato; o cuando hay dificultades en la expresión oral, podrán escribir, o narrar a través de una secuencia de imágenes.



En los **Cuadernillos de Secuencias Didácticas**, se ofrecen variados ejemplos de actividades, que pueden realizarse en el aula, para el abordaje de los contenidos curriculares.<sup>2</sup>

Cuando la expresión del habla está severamente afectada y se considera necesaria la utilización de un sistema aumentativo o alternativo de comunicación, es posible utilizar las computadoras para integrar recursos audiovisuales, imágenes, videos, grabaciones de audio, sonidos, que abran otros canales de comunicación y permitan nuevos modos de acceso y producción de contenidos.

Se pueden crear láminas, elaborar y diseñar estrategias de intermediación utilizando programas convencionales como procesadores de texto (Word, Open Office) o presentadores de diapositivas

<sup>2</sup> ESCRITORIO MODALIDAD EDUCACIÓN ESPECIAL Cuadernillos con secuencias Didácticas  
<http://modalidadespecial.educ.ar/datos/libro-utic.html>

(Power Point, Impress) que permiten a los docentes desarrollar materiales combinando información pictográfica, sonora y textual.

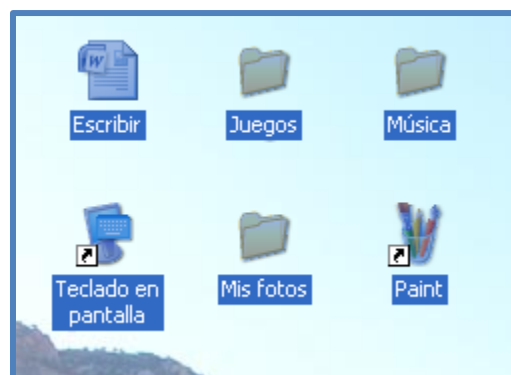
Estos recursos, ofrecen experiencias más amplias que el uso de software específico para la comunicación aumentativa (comúnmente pictogramas asociados al uso de tableros de comunicación), ya que consideramos que la posibilidad de utilizar programas de propósito general promueve la elaboración de abordajes más inclusivos, que se inscriben además en las nuevas narrativas y los medios actuales de comunicación.

## Entornos personalizados

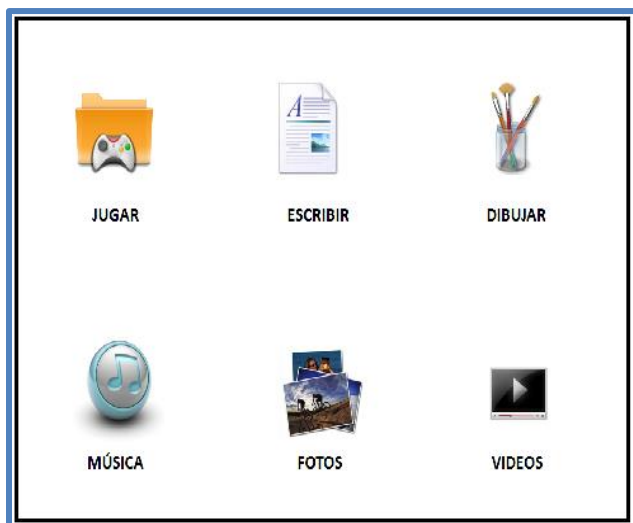
La selección de estrategias y recursos parte en primer lugar, de la concepción que tengamos acerca de cuál es la mejor opción que podemos brindar a nuestros alumnos para que mejoren sus aprendizajes y alcancen un mayor nivel de autonomía.

Si tenemos en claro que los aprendizajes en la escuela son aprendizajes para la vida, y que la inclusión estará garantizada cuando ofrezcamos los recursos más estandarizados posibles, comenzaremos siempre por intentar acceder a la computadora y los recursos digitales de la manera más convencional posible, y luego, en caso de ser necesario, probaremos otros recursos alternativos.

Un entorno personalizado, puede ofrecerse al dejar disponible en el escritorio de la netbook, un acceso directo solo a aquellas aplicaciones de uso más regular: el graficador, el procesador de textos, el teclado en pantalla, un juego, etc.



También, puede editarse en una diapositiva del programa de Presentación de Diapositivas, una sola página, con Hipervínculos a las aplicaciones de uso más regular, guardarla como Presentación (automática), y crear un solo acceso directo para esa pantalla.



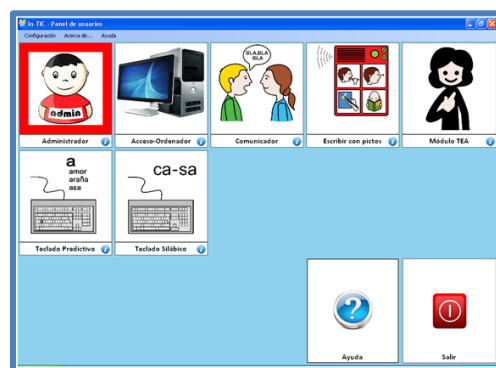
De este modo, se puede personalizar el acceso, con un entorno apropiado por ejemplo a las edades y sus intereses, agregando mayor o menor cantidad de recursos, o personalizando los iconos para su mejor comprensión.

Hay algunas aplicaciones, que han sido diseñadas específicamente para personas con diversidad funcional, sobre la base de funcionamiento de los tableros de comunicación. *El riesgo de proponer solo este tipo de recursos específicos, es ofrecer una barrera de acceso a los recursos estándar, pero pueden ser necesarios en algunos casos.*

A modo de ejemplo, la aplicación **In-TIC para PC**<sup>3</sup>, diseñada para que personas con diversidad funcional mejoren su autonomía personal, propone por un lado facilitar las habilidades de comunicación a personas con dificultades en el habla, utilizando los recursos de voz sintetizada incorporados en las computadoras y por otro, permite acceder y utilizar las aplicaciones y opciones básicas mediante la creación de un entorno virtual simplificado y personalizable.

Este tipo de aplicaciones se proponen cuando no es posible el acceso, la producción o la comunicación de modo convencional y a partir de programas de uso estándar. Necesitan de un tiempo de aprendizaje para su manejo, aunque el entorno es intuitivo.

Será necesario personalizar el contenido (voces, imágenes, recursos) para cada usuario respetando los ritmos y niveles de aprendizajes, las edades e intereses.



Otra aplicación, específica para el diseño de Tableros de Comunicación, es el Plaphoons.<sup>4</sup> Existen en la Web numerosos tableros temáticos básicos ya diseñados, que pueden ser utilizados, reeditados o enriquecidos por los docentes, personalizado a las necesidades de los alumnos.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> InTic PC [http://www.proyectosfundacionorange.es/intic/intic\\_pc/](http://www.proyectosfundacionorange.es/intic/intic_pc/)

<sup>4</sup> Plaphoons <http://www.xtec.cat/~jlagares/f2kesp.htm>

<sup>5</sup> Informática para Educación Especial/ Tableros de comunicación  
<http://informaticaparaeducacionespecial.blogspot.com.ar/p/tableros-de-comunicacion.html>

Para el diseño de estos comunicadores se utilizan dibujos muy sencillos llamados pictogramas<sup>6</sup>, aunque se sugiere utilizar fotos del entorno real del estudiante, ya que permite una mejor identificación y personalización de la comunicación que se pretende favorecer a partir del uso de este recurso.

Podemos establecer **algunas consideraciones en el uso** de estas interfases:

- no garantiza el abordaje de los contenidos curriculares, estos deben ser trabajados con otras estrategias y recursos educativos, aprovechando el uso integrado de múltiples formatos digitales en la netbook.
- se proponen para el logro de una comunicación más efectiva solo para aquellas personas que no pueden hacerlo por modos o medios convencionales
- en general, el uso de este recurso como estrategia de comunicación, necesita de una continuidad de trabajo para el logro de una comunicación más autónoma

## Actividades escolares y ejercitación

En algunos casos, cuando no se logra el uso autónomo de la computadora a partir de dar a los alumnos consignas de trabajo, como podrían ser: buscar imágenes, editar una presentación sobre algún tema, o producir en relato, etc., una estrategia posible para trabajar contenidos curriculares, es ofrecer **actividades diseñadas por el docente**.

Éstas pueden ser iniciadas en la escuela, y luego, ser un buen recurso para proponer como tareas en el hogar, ya que la incorporación de rutinas de trabajo durante su uso en el aula, puede colaborar para generar independencia en las tareas.

Es importante tener en cuenta que cuando se propone al alumno realizar este tipo de actividades, el objetivo es la ejercitación. En su mayoría no proporcionan un valor significativo desde la producción o construcción de conocimiento. Estos se acompañan en clase, con intermediación del docente, para que luego los alumnos puedan realizar las actividades de forma autónoma.

<sup>6</sup> Pictogramas disponibles para la descarga en: ARASAAC <http://www.catedu.es/arasaac/>





Este tipo de actividades pueden diseñarse en **programas de autor**, como el **Clic**, que permite el diseño de actividades educativas en soporte digital. Ofrecen ejercitaciones, del tipo: asociar imágenes, memotest, ejercicios de texto, palabras cruzadas, clasificaciones, respuestas múltiples, rompecabezas, etc.<sup>7</sup>

**JCLic** <http://clic.xtec.cat/es/jclic/index.htm>

En la web oficial de JCLic se encuentra disponible un paquete de software para su descarga que se divide en tres aplicaciones:

- **JCLic** (para visualizar y ejecutar las actividades)
- **JCLicAuthor** (para el diseño y creación de las actividades)
- **JCLicReports** (para gestionar una base de datos en la que se recopilarán los resultados obtenidos por los alumnos al realizar las actividades).

La web ofrece una **Biblioteca de Actividades** ya diseñadas por otros usuarios.



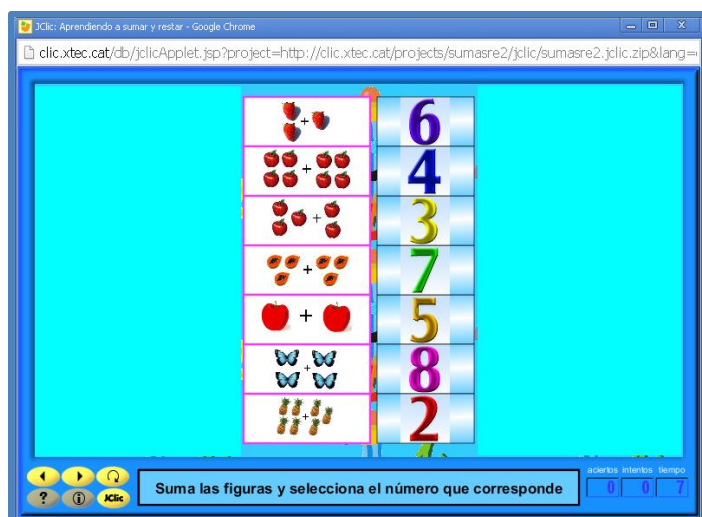
#### Actividades de demostración

Ejemplo de ejercicio  
(Adjetivos - Primaria 6 a 12)<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Fuente de la imagen: Actividad Rompecabezas [http://clic.xtec.cat/db/act\\_es.jsp?id=3147](http://clic.xtec.cat/db/act_es.jsp?id=3147)

<sup>8</sup> Fuente de la imagen: Actividad Clases de adjetivos [http://clic.xtec.cat/db/act\\_es.jsp?id=3550](http://clic.xtec.cat/db/act_es.jsp?id=3550)

### Ejemplo de ejercitación (Matemática - Primaria 6-9)<sup>9</sup>



### Jclíc Accesible (JclícFressa)

La versión accesible de Jclíc se llama **JclícFressa** y fue realizada por los desarrolladores del Proyecto Fressa (<http://www.xtec.cat/~jlagares/f2kesp.htm>).

Las actividades que hayan sido creadas en Jclíc pueden ser ejecutadas en JclícFressa sin problemas.

La particularidad de esta versión es que cuenta con opciones de barrido automático y dirigido. Dentro de las opciones de barrido se podrán ajustar otras opciones que respondan a las necesidades de los alumnos. El JclícFressa también soporta el uso de sintetizadores de voz y en las actividades que requieran escribir texto se integra un teclado en pantalla que funciona con el barrido seleccionado.

En la página web de JclícFressa se encuentran las instrucciones para su instalación, funcionamiento y uso <http://www.tecnoaccesible.net/content/jclíc-jclícFressa>.

**Guía de uso JclícFressa:** <https://docs.google.com/document/d/1S9zJYN-nQcEVc22zWsjPiAW2PnC2oO1-uWjcgSqaXI/edit?usp=sharing>

La principal ventaja del uso de estas herramientas, es que permiten crear actividades y material educativo adaptado al grupo de estudiantes, dado que el docente podrá elegir el contenido, el grado de complejidad de los ejercicios, el tamaño de la letra y tipología adecuada, logrando actividades que respondan a las necesidades del grupo.

<sup>9</sup> Fuente de la imagen: Actividad Aprendiendo a sumar y restar [http://clíc.xtec.cat/db/act\\_es.jsp?id=3640](http://clíc.xtec.cat/db/act_es.jsp?id=3640)

Otra ventaja de estos materiales es su fácil difusión y distribución, permitiendo el acceso de todos los alumnos al mismo.

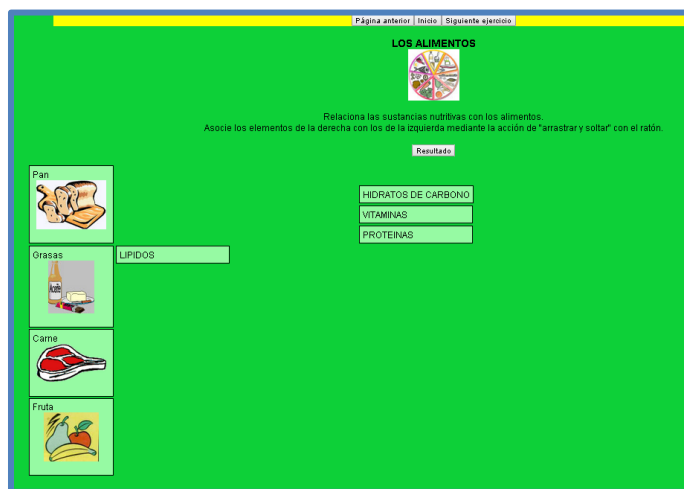
Además el material producido puede ser editado y compartido con todos los docentes de la comunidad educativa y/o de la comunidad de docentes en la web.

Existen también otros software de autor con similares características a los ya mencionados anteriormente, y que permiten crear y difundir actividades o miniaplicaciones para los alumnos, entre ellos:



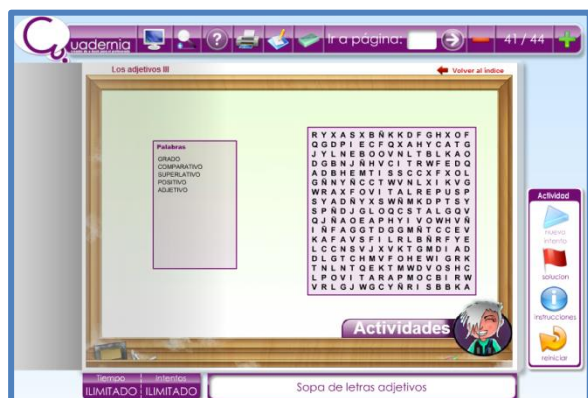
**EdiLim**, <http://www.educalim.com/cinico.htm> es también un entorno para la creación de materiales educativos. Su uso no está tan difundido como el JClic, pero además de posibilitar la creación del mismo tipo de actividades, éstas pueden exportarse en un formato que permite ser publicadas en blogs o páginas Web.<sup>10</sup>

**Hot Potatoes**, permite crear ejercicios interactivos que se ejecutan en una página web, por lo que pueden ser accedidos desde cualquier navegador y además incorporarse también en diferentes plataformas. El programa puede descargarse de su sitio oficial <http://hotpot.uvic.ca/>.<sup>11</sup>



<sup>10</sup> Fuente de la imagen: Actividad Las profesiones  
[http://www2.gobiernodecanarias.org/educacion/17/WebC/laurisilva/Edilim/Nelson\\_profesiones/profesiones.htm](http://www2.gobiernodecanarias.org/educacion/17/WebC/laurisilva/Edilim/Nelson_profesiones/profesiones.htm)

<sup>11</sup> Fuente de la imagen: Actividad los alimentos  
[http://www.aula21.net/segunda/josecorral/web\\_ja/alimentos.htm](http://www.aula21.net/segunda/josecorral/web_ja/alimentos.htm)



**Cuadernia**, es una herramienta que facilita la creación y difusión de eBooks o libros digitales en forma de cuadernos que incorporan además, diferentes actividades multimediales e interactivas. Se puede acceder desde <http://cuadernia.educa.iccm.es>, en tres diferentes versiones; online, en modo local para ser instalada en una computadora y portable para ser utilizada desde un pen drive.<sup>12</sup>

El producto final se puede obtener con esta herramienta será un libro digital con el contenido seleccionado y variadas ejercitaciones de texto para completar, crucigramas, rompecabezas, asociaciones, preguntas y respuestas; incorporando imagen, sonido, video, links y también objetos de realidad aumentada.

Tal vez la desventaja para el uso de este tipo de aplicaciones, es que insumen para el docente un tiempo significativo para la creación de actividades, pero de valor apreciado si permiten la realización de actividades para aquellos alumnos que poseen mayores limitaciones para el uso de otros recursos.

Se puede proponer entonces un trabajo colaborativo entre varios docentes de la institución, para la creación de una biblioteca de actividades que puedan compartirse en la Web o en el Servidor Escolar, además de utilizar los ya elaborados por otros usuarios y disponibles en la Web.

## El juego y el software educativo

El juego es una actividad natural que se da espontáneamente favoreciendo el desarrollo de distintas habilidades y destrezas, tanto cognitivas como motrices y sociales.

En el caso del uso de tecnología, los juegos también siguen esta regularidad, en cuanto al placer generan y a los aprendizajes que espontáneamente se dan para ejecutarlos.

Resultan sumamente atractivos, por lo que los alumnos acceden con más facilidad e interés a ellos y los comprenden.

En los primeros acercamientos para el conocimiento y uso de una computadora, en general optamos por iniciar a los niños en el manejo de programas o aplicaciones que promueven formatos cerrados para trabajar algunos contenidos curriculares, como pueden ser los juegos

<sup>12</sup> Fuente de la imagen: Actividad Los Adjetivos III

[http://repositorio.educa.iccm.es/portal/odes/lengua\\_castellana/libro\\_web\\_32\\_Los\\_AdjetivosIII/index.html](http://repositorio.educa.iccm.es/portal/odes/lengua_castellana/libro_web_32_Los_AdjetivosIII/index.html)

educativos o softwares didácticos.

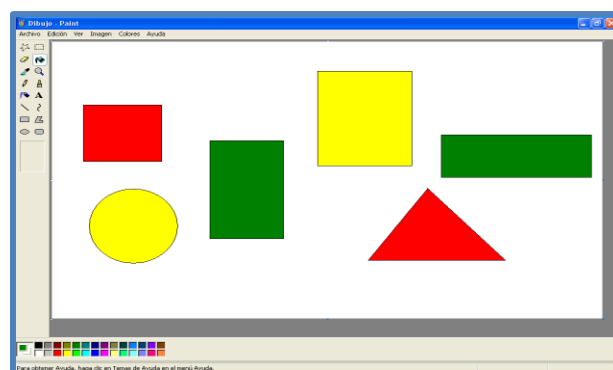
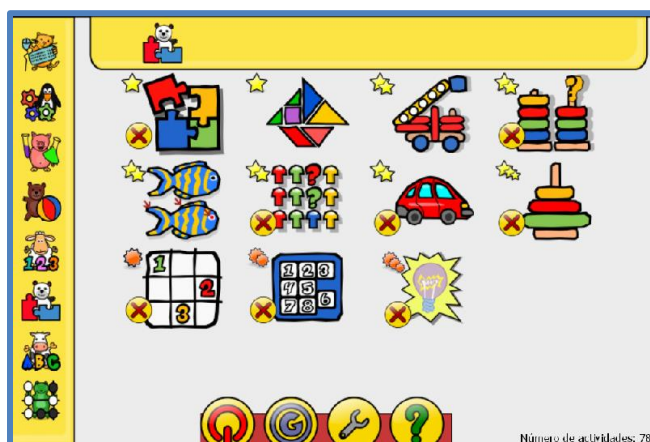
Muchos de ellos son muy creativos y originales, y plantean entornos muy atractivos para los alumnos, especialmente para los más pequeños, y deslumbran a los docentes particularmente en los primeros momentos de acercamiento a la tecnología.

Pero creemos necesario considerar que *el uso casi exclusivo* de estos recursos es pedagógicamente limitado, ya que al cabo de un tiempo los alumnos ya se aprenden todas las “pantallas” y no permiten la intervención docente como promotor de nuevos aprendizajes, pero podrán utilizarse como instancias de sensibilización o introducción a una temática, y ofrecerse luego como propuestas de **ejercitación para el hogar**.

Al ofrecer estos entornos lúdicos, debemos poner especial atención a las edades de los alumnos. Puede suceder que los juegos tengan un entorno muy infantil en relación a los contenidos de aprendizaje, y éste muchas veces no se corresponde con la edad de los alumnos.

**Gcompris**, <http://gcompris.net/index-es.html>, ofrece una gran cantidad de juegos, para niños entre 2 y 10 años de edad, por lo que su entorno gráfico resulta muy infantil para los más grandes.

En esos casos, podemos iniciar a los alumnos en el manejo de la computadora utilizando un graficador, que propone producciones propias,



o proponiendo juegos sencillos que se correspondan más a sus intereses.

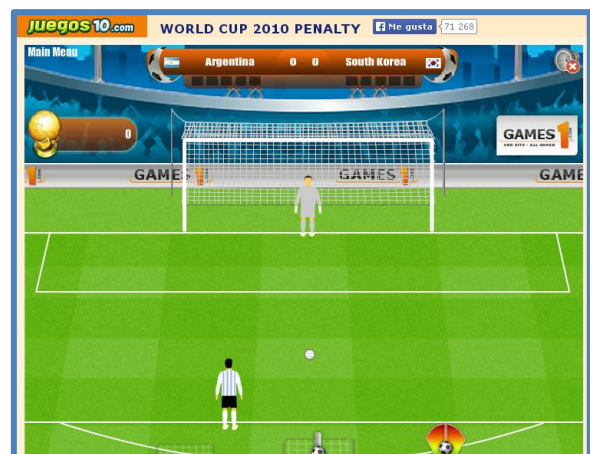


Juegos en <http://www.vedoque.com/>



También podemos hacer búsquedas de juegos en Internet, explorando previamente su contenido, niveles de dificultad y requerimientos de ejecución, para garantizar que puedan jugar, evitando las frustraciones, ya que algunos pueden ser más complejos.

Podemos buscar por temáticas, como juegos de cocina, de fútbol, etc., aunque tienen en general la dificultad de requerir de conectividad para su ejecución.



Encontramos numerosos sitios web desde los cuales se pueden descargar aplicaciones para ser usadas solamente con fines educativos y no comerciales, como es el caso del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación de España, que ofrece diversos recursos educativos <http://www.ite.educacion.es/es/recursos>

Entre ellos, **ProblemaTICas Primaria**, es una aplicación que puede ser utilizada en línea o descargar en modo local, disponible en:

[http://recursostic.educacion.es/apls/informacion\\_didactica/1388](http://recursostic.educacion.es/apls/informacion_didactica/1388)

El autor diseñó este recurso pensando en el desarrollo de algunas competencias matemáticas como: pensar y razonar, modelizar, plantear y resolver, entre otras. La complejidad avanza en cada problema y el alumno debe recurrir siempre a su capacidad de razonamiento, perseverancia y curiosidad para resolverlos.<sup>13</sup>



<sup>13</sup> Fuente Recursos Educativos - ite.educacion.es, Ministerio de Educación de España. Autor Juan García Moreno, disponible en [http://recursostic.educacion.es/apls/informacion\\_didactica/1388](http://recursostic.educacion.es/apls/informacion_didactica/1388)