



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 – MARZO DE 2010

“ACTIVIDADES JCLIC: UN RECURSO DIDÁCTICO EN TECNOLOGÍAS”

AUTORÍA SANDRA CAMPAÑA MORENO
TEMÁTICA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
ETAPA ESO

Resumen

En el presente artículo se pretende incluir una serie de actividades Jclíc enfocadas para la materia de Tecnologías, utilizando la herramienta Jclíc author (desarrollada por Lafarga para el Departament d'Educació de l'Generalitat de Catalunya), y presentadas en el entorno de Jclíc player.

Veremos los objetivos perseguidos por esta herramienta, sus posibles aplicaciones y no centraremos en los diferentes tipos de actividades que nos permite realizar, para lo cual se mostrarán ejemplos prácticos dirigidos a 3º de la Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) contenidos en un proyecto relacionado con una unidad didáctica.

Palabras clave

Jclíc

Tipos de actividades

Educación Secundaria Obligatoria.

Tecnologías

1. INTRODUCCIÓN

La introducción de las TICs en la educación ha supuesto un creciente progreso en el presente siglo. En el sistema educativo español actual existen distintas formas de incorporar las TICs a las aulas, tanto a nivel de plataformas operativas como de programas, constituyendo una oferta variada para el docente.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 – MARZO DE 2010

Jclíc es una plataforma de programas que tiene como utilidad principal el desarrollo de actividades enseñanza-aprendizaje, así como su utilización para el alumnado. Para su buen aprovechamiento, existe otra serie de programas auxiliares para la creación de archivos multimedia muy recomendables, aunque no son imprescindibles (Audacity, Gimo, Paint...)

2. ENTORNOS OPERATIVOS Y HERRAMIENTAS.

2.1. Entornos

A nivel de comunidades autónomas, existen diferentes variantes en la introducción de las TICs, aunque existe cierta predilección por los sistemas Linux dadas sus ventajas en cuanto a seguridad y a precio. En cualquier caso, Windows sigue manteniéndose como un sistema de amplia utilización fundamentalmente por su agradable interfaz hombre-máquina y por la amplia difusión de sus productos.

En cuanto a la implantación Linux (a través la distribución GUADALINEX) en la comunidad autónoma andaluza, nos encontramos con una comunidad totalmente enfocada hacia este sistema, en donde no está permitido utilizar Windows en actividades con los alumnos dentro de los centros educativos andaluces.

En cualquier caso, Jclíc es un programa desarrollado en Java en sus diferentes aplicaciones, cuya principal ventaja es su funcionalidad multiplataforma, que permite trabajar tanto con sistemas Windows como con Linux. En los ejemplos del presente artículo, se tomarán como referencia el sistema Windows XP.

2.2. Herramientas.

Todo docente que desee utilizar las TICs en el ámbito educativo puede encontrar multitud de herramientas, entre los que destacan:

- Programas de edición gráfica (como Mr. Potatoes), cada que el alumnado dibuje.
- Juegos educativos.
- Webs especializadas en actividades educativas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 28 – MARZO DE 2010

- Herramientas para que el docente desarrolle actividades a su medida, como es el caso que nos ocupa.

En este sentido, Jclíc es una herramienta muy versátil que está adaptada a la creación actividades educativas, y que no precisa del manejo de lenguajes técnicos complejos, tediosos y lejanos de nuestras necesidades y expectativas.

Recursos tradicionales como la pizarra, en ocasiones nos limitan para crear actividades; por ello Jclíc está pensado para liberar al docente de lo tedioso de las herramientas tradicionales, ofreciendo diferentes tipos de actividades a desarrollar en un entorno visual y amigable que reduce el esfuerzo de creación a la elección de los recursos multimedia a utilizar y algunas convenciones relacionadas con cada tipo de actividad concreta. Además, permite adecuar las actividades a cualquier curso, etapa o ciclo.

3. PROGRAMAS Y ARCHIVOS MULTIMEDIA

Hasta la década de los 90 como los ordenadores eran poco utilizados por usuarios no expertos, tratándose de grandes computadoras que se utilizaban en centros de cálculo con miniordenadores PC, que aunque tenían una importante capacidad de cálculo, exigiendo al usuario un lenguaje textual que resultaba poco atractivo e inviable en el ámbito educativo.

Pero la evolución tecnológica de los últimos años llevó a la aparición del término MULTIMEDIA definido por la Wikipedia como un término que se aplica a cualquier objeto que usa simultáneamente diferentes formas de contenido informativo como texto, sonido, imágenes, animación y video para informar o entretener al usuario.

Precisamente, Jclíc trabaja básicamente con contenidos multimedia (videos, imágenes, sonidos...) admitiendo diferentes formatos de archivos como base para el desarrollo de actividades educativas, siendo los más usuales según su extensión:



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 – MARZO DE 2010

- AVI en video.
- MP3 y WAV en audio.
- JPG, GIF, PNG y BMP en imágenes.
- SWF en presentaciones flash.
- Diferentes tipos de imágenes creadas con editores gráficos, que pueden ser exportados a los formatos anteriores.

4. ACTIVIDADES JCLIC

4.1. Objetivos perseguidos.

Tal y como se expone en la web oficial de Jclíc, los objetivos perseguidos con esta aplicación son:

- Hacer posible el uso de las aplicaciones Clic “en línea”, directamente desde Internet.
- Mantener la compatibilidad con las aplicaciones Clic 3.0 (versión anterior de Jclíc) existentes.
- Permitir el uso del Clic en diversas plataformas y sistemas operativos.
- Utilizar un formato estándar en los archivos de actividades Clic que les haga transparentes a otras aplicaciones y facilite su integración en bases de datos de recursos.
- Ampliar el ámbito de cooperación e intercambio de materiales entre escuelas y educadores de diferentes países y culturas, facilitando la traducción y adaptación tanto del programa como de las actividades creadas.
- Recoger las sugerencias de mejora y ampliaciones que los usuarios han ido enviando.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 28 – MARZO DE 2010

- Hacer posible que el programa puede ir ampliándose a partir del trabajo cooperativo entre diversos equipos de programación.
- Crear un entorno de creación de actividades más potente, sencillo y intuitivo, adaptándolo a las características de los actuales entornos gráficos de usuario.

4.2. Aplicaciones de Jclic.

Jclic consta de tres aplicaciones:

Jclic Player: Es el programa principal y sirve para ver y ejecutar las actividades. Permite crear y organizar las propuestas de proyectos, siendo funcional en diferentes entornos operativos y plataformas.

Jclic Author: herramienta que permite crear, modificar y probar proyectos Jclic en un entorno visual muy intuitivo e inmediato. Ofrece además la posibilidad de convertir al nuevo formato los paquetes hechos con Clic 3.0. Un proyecto Jclic Author está formado por una o varias actividades que contienen archivos multimedia de diversa procedencia, y se ejecuta utilizando el programa Jclic.

Jclic Reports: es un módulo independiente que permite gestionar una base de datos donde se recogen los resultados de las actividades de los proyectos Jclic. Debido a la utilización masiva de aulas tecnológicas, el programa trabaja en red y ofrece también la posibilidad de generar informes estadísticos de los resultados.

4.3. Tipos de actividades. Ejemplos aplicados a Tecnologías.

Jclic permite realizar multitud de actividades, que podemos agrupar en siete tipos:

1. **Asociaciones:** actividades en las que el usuario busca relaciones existentes entre los dos conjuntos de información. Pueden ser simples o complejas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 28 – MARZO DE 2010

2. **Juegos de memoria:** en ellos se buscan pares de elementos con alguna relación entre ellos, que puede ser la igualdad, y en las que los elementos están escondidos.
3. **Actividades de exploración:** identificación e información: permiten explorar e identificar objetos.
4. **Puzzles:** se basan en los puzzles comunes, pero utilizando el ratón como elemento de manejo de las piezas. La información manejada puede ser gráfica, textual, sonora o una combinación de ellas. Posee distintas variantes: doble, de intercambio o de agujero.
5. **Respuestas escritas:** son actividades que consisten en escribir un texto o una expresión en los lugares oportunos.
6. **Actividades de texto:** plantean ejercicios basados siempre en las palabras, frases, letras y párrafos de un texto que hay que contemplar, entender, corregir u ordenar. Los textos pueden contener también imágenes y ventanas con contenido activo.
7. **Sopas de letras y crucigramas:** son variantes interactivas de los conocidos pasatiempos de palabras escondidas.

A continuación, vamos a ver algunos ejemplos de actividades Jclíc aplicadas a la materia de tecnologías. Concretamente vamos a desarrollar una serie de actividades dirigidas a 3º de la Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) contenidas en un proyecto relacionado con una unidad didáctica, a la que vamos a llamar: “LOS PLÁSTICOS EN NUESTRO ENTORNO”:

Actividad 1: asociación simple

Se le ofrecen al alumno o alumna una serie de imágenes referentes a objetos plásticos, y se le pide que relacione cada uno de los objetos con su correspondiente nombre químico.

PUR	PE	PET
PVC	CAUCHO	PP
		
		

RELACIONA CADA OBJETO PLÁSTICO CON SU NOMBRE QUÍMICO

aciertos intentos tiempo
0 0 10

Actividad 2: asociación compleja

Consiste en una serie de imágenes que el alumno o alumna deberá de relacionar con el tipo de estructura correspondiente (termoplástico, termoestable o elastómero):

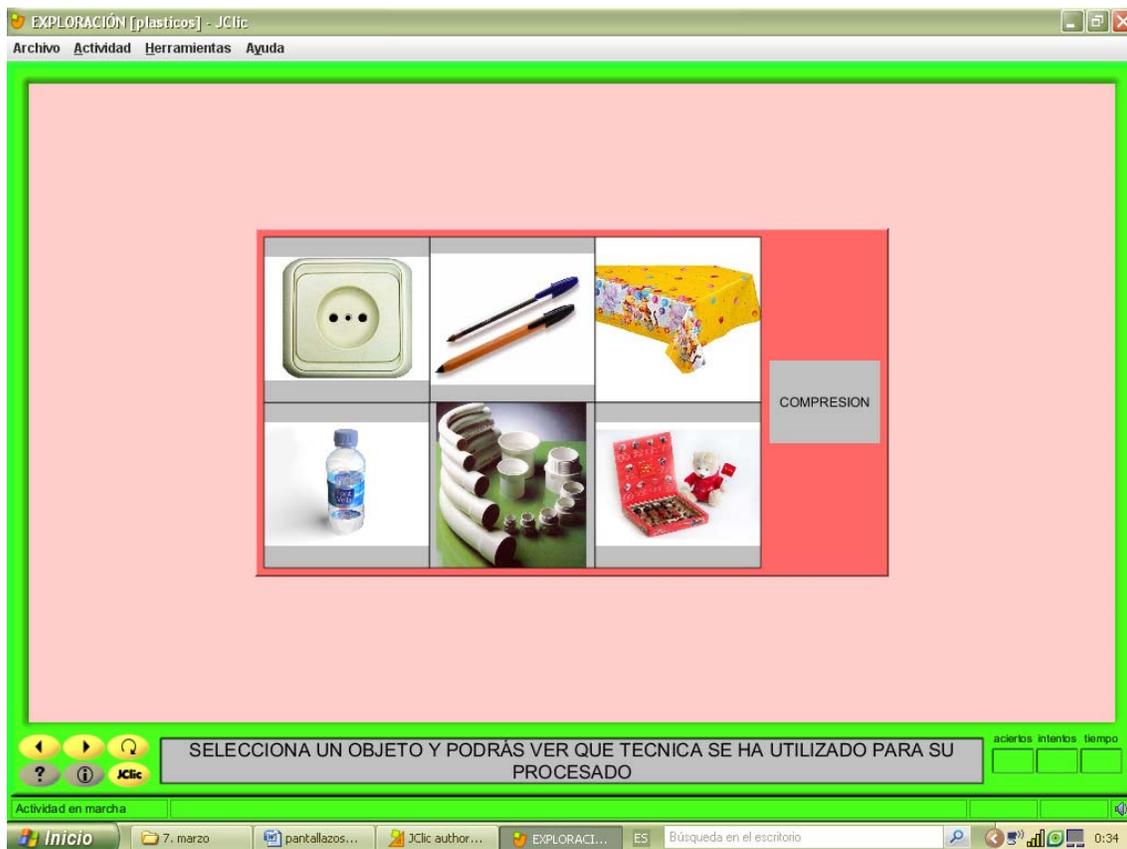
TERMOPLASTICO	ELASTOMERO	TERMOESTABLE

¿SABRÍAS IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA DE ESTOS OBJETOS PLÁSTICOS?

aciertos: 0 intentos: 0 tiempo: 6

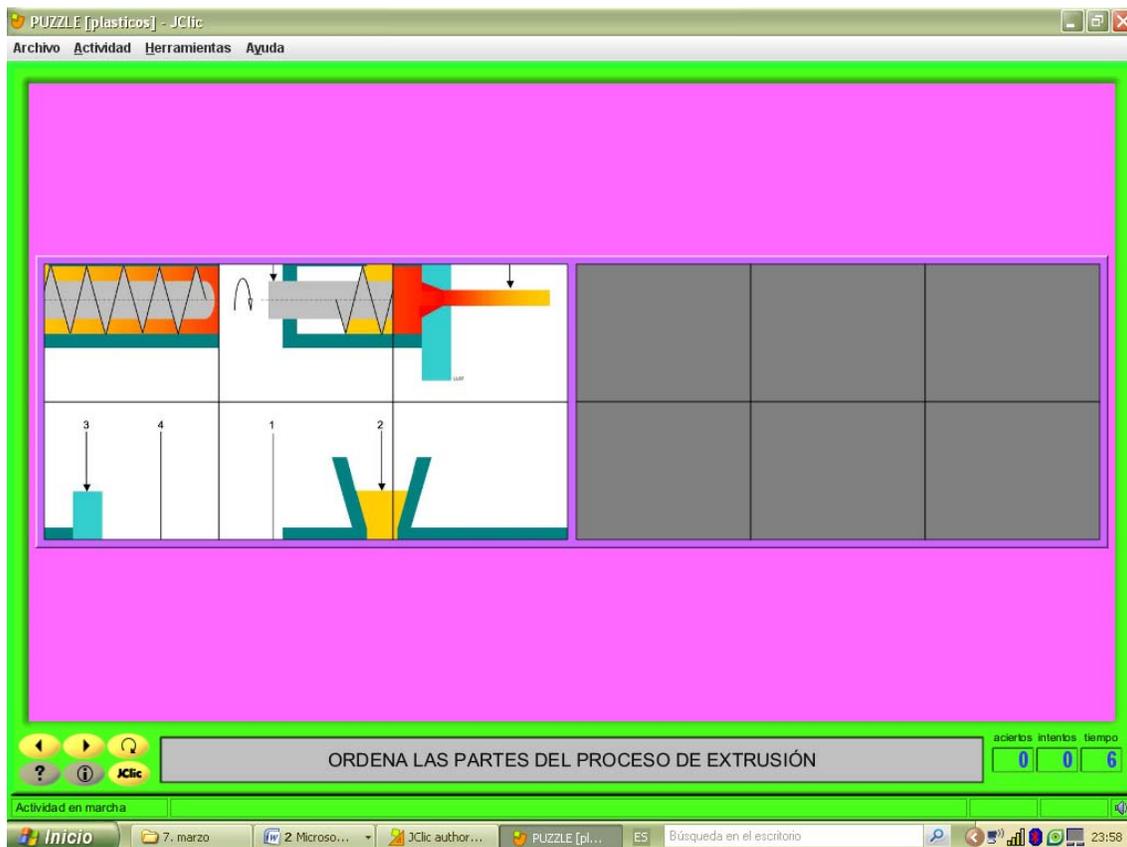
Actividad 3: actividad de exploración

Se proyectan una serie de objetos fabricados con material plástico, y se le invita a que seleccione cada uno de ellos para saber qué tipo de técnica de procesado ha sido empleada en su fabricación (inyección, extrusión, soplado, laminado, compresión o vacío). En la imagen de abajo se ve como ejemplo que se ha seleccionado la imagen del enchufe, el cual ha sido fabricado mediante la técnica de compresión.



Actividad 4: actividad de puzzle doble

Se trata de una actividad en la que se le presenta un proceso de fabricación (en este caso la técnica de extrusión) desordenado, y se le pide que ordene las partes del proceso siguiendo un orden lógico y completando el puzzle.



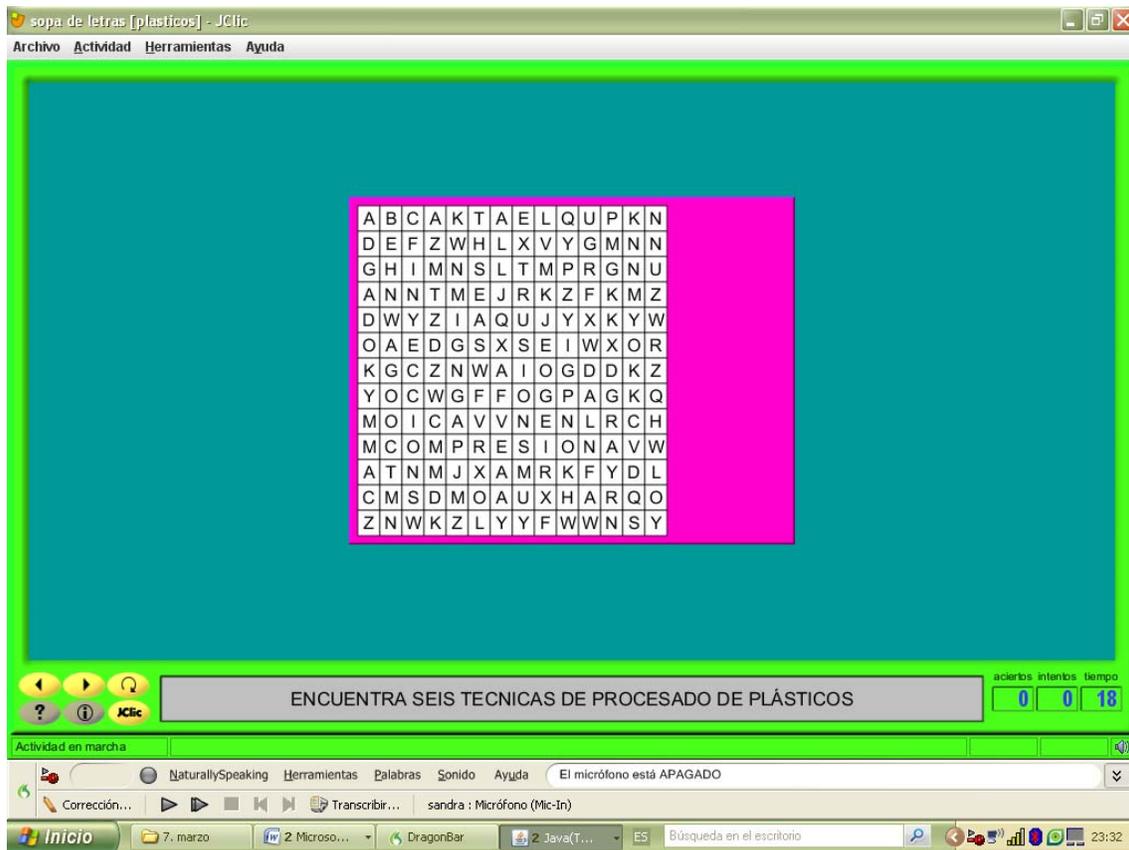


INNOVACIÓN
Y
EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS

ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 – MARZO DE 2010

Actividad 5: sopa de letras.

Se le propone una sopa de letras para que encuentre seis técnicas de procesamiento de objetos plásticos (inyección, extrusión, soplado, laminado, compresión o vacío).



A	B	C	A	K	T	A	E	L	Q	U	P	K	N
D	E	F	Z	W	H	L	X	V	Y	G	M	N	N
G	H	I	M	N	S	L	T	M	P	R	G	N	U
A	N	N	T	M	E	J	R	K	Z	F	K	M	Z
D	W	Y	Z	I	A	Q	U	J	Y	X	K	Y	W
O	A	E	D	G	S	X	S	E	I	W	X	O	R
K	G	C	Z	N	W	A	I	O	G	D	D	K	Z
Y	O	C	W	G	F	F	O	G	P	A	G	K	Q
M	O	I	C	A	V	V	N	E	N	L	R	C	H
M	C	O	M	P	R	E	S	I	O	N	A	V	W
A	T	N	M	J	X	A	M	R	K	F	Y	D	L
C	M	S	D	M	O	A	U	X	H	A	R	Q	O
Z	N	W	K	Z	L	Y	Y	F	W	N	S	Y	

ENCUENTRA SEIS TECNICAS DE PROCESADO DE PLÁSTICOS

aciertos intentos tiempo
0 0 18



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 – MARZO DE 2010

5. CONCLUSIONES

Como hemos podido ver la oferta de actividades Jclíc es muy amplia, y nos permite adaptar los niveles de dificultad en función de nuestras necesidades. Son actividades visualmente muy atractivas que favorecen la motivación del alumnado, y muy propicias para utilizarlas como actividades de inicio o actividades finales.

Sin embargo, presentan el inconveniente de que se debe de disponer de los recursos necesarios para poder llevarlas a cabo. Afortunadamente, cada vez son más los centros TICs que funcionan con ordenadores y conexión a Internet, lo cual augura un futuro en el que este tipo de herramientas podrán ser usadas con facilidad.

5. BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA:

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (L.O.E.).
- RD 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 231/2007, de 31 de julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación secundaria obligatoria en Andalucía.
- Libro de texto “Tecnologías 3º ESO” (2007). Barcelona: Santillana.
- <http://clíc.xtec.net>

Autoría

- Nombre y Apellidos: Sandra Campaña Moreno
- Centro, localidad, provincia: Granada
- E-mail: sancamo@hotmail.com