

TICs y Sinéctica:

Una propuesta didáctica para el segundo ciclo de Educación Infantil

Margarita R. Rodríguez Gallego

Juan Jesús Gutiérrez Castillo

Universidad de Sevilla

Resumen

Con esta propuesta didáctica pretendemos combinar las TICs (Tecnologías de la información y la comunicación) y la sinéctica como estrategia didáctica para favorecer el primer contacto de los niños/as de Educación Infantil con el lenguaje audiovisual e iniciar el desarrollo de la creatividad en este nivel educativo. El tema trabajado ha sido la biografía de Leonardo da Vinci y la vida de nuestros alumnos/as. Cada niño/a debe elaborar un libro donde aparecerán aquellas ilustraciones más significativas de su vida y de la vida de Leonardo da Vinci.

Palabras clave

TICs – Didáctica – Audiovisual – Educación Infantil

1. CREATIVIDAD Y GENERACIÓN “i”

Las tecnologías de la información y la comunicación y las estrategias creativas se han convertido en herramientas de apoyo en el proceso de enseñanza/aprendizaje, tan importantes en Educación Infantil, como en cualquier otro nivel educativo.

Se habla de una nueva generación de personas que se le puede denominar la generación “i” (información e internet) con unas demandas, valores y tendencias diferentes y que cambian rápidamente. De ahí que se haya comenzado a hablar de la necesidad de un alfabetismo informático, digital, ciberespacial,....Por esta causa habrá que rediseñar la educación para formar personas con un alto nivel de educación y una gran adaptabilidad (Castells, 1999).

Valores como la autonomía personal, creatividad, innovación serán universales en la nueva sociedad de la información (Bernal, 2007).

El actual currículo educativo, propuesto por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), pretende satisfacer las necesidades educativas de la “sociedad del conocimiento”, otorgándole un papel protagonista a las tecnologías de la información y comunicación.

El Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, establece el currículo del segundo ciclo de Educación infantil, propuesto por la LOE. En este documento, tal y como se plantea en su artículo 5.3, se procederá a una primera aproximación de las tecnologías de la información y comunicación, favoreciendo así el primer contacto educativo de los niños y niñas de estas edades con el lenguaje audiovisual y con el uso de las tecnologías. En el anexo del citado Real Decreto queda recogido que no solo cobra especial importancia en el proceso de adquisición de autonomía de los niños/as, el lenguaje verbal, sino la intervención de

otro tipo de lenguajes, como el corporal, el artístico (tanto plástico como musical), el audiovisual y el matemático.

Este tratamiento educativo, deberá impregnar todas y cada una de las áreas de conocimiento y experiencias (conocimiento de si mismo y autonomía personal, conocimiento del entorno, y lenguajes: comunicación y representación), a través de las cuáles se trabajarán los contenidos de dicha etapa. Un resumen de ello se presenta en los siguientes cuadros:

Área: Conocimiento del entorno.

Bloque 1. Medio físico: Elementos, relaciones y medida.

Conceptos: Los objetos y materias presentes en el medio, sus funciones y usos cotidianos.

Área: Lenguajes: Comunicación y Representación.

Bloque 1. Lenguaje verbal. Escuchar, hablar y conversar.

Conceptos: Acercamiento a la interpretación de mensajes, textos y relatos orales producidos por medios audiovisuales.

Bloque 2. Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación.

Conceptos: Iniciación en el uso de instrumentos tecnológicos como ordenador, cámara o reproductores de sonido e imagen, como elementos de comunicación. Acercamiento a producciones audiovisuales como películas, dibujos animados o videojuegos.

Procedimientos: Distinción progresiva entre la realidad y la representación audiovisual.

Actitudes: Toma progresiva de conciencia de la necesidad de un uso moderado de los medios audiovisuales y de las tecnologías de la información y la comunicación. Valoración crítica de los contenidos y de su estética.

Por otro lado, el desarrollo de la creatividad ocupa un importante papel en la normativa vigente ya que permite que el niño amplíe su conciencia y percepción, reteniendo lo que ve, oye y observa más fácilmente, para ayudarlo en su proceso de instructivo. En el artículo 2, de la Ley Orgánica de Educación, queda recogido, entre otros fines, el que sigue:

“El desarrollo de la capacidad de los alumnos para regular su propio aprendizaje, confiar en sus aptitudes y conocimientos, así como para desarrollar la creatividad, la iniciativa personal y el espíritu emprendedor”.

El Real Decreto 1630/2006, de Educación infantil establece que la creatividad deberá estar presente en todas las áreas curriculares de esta etapa educativa al formar parte del desarrollo cognitivo y estar estrechamente vinculada con la inteligencia. Nuestros alumnos/as no sólo deben “aprender a aprender” es necesario que sepan como hacer frente a las nuevas situaciones con las que se encontrarán, es decir, que “aprendan a emprender” (adaptabilidad personal).

Como argumenta Cendeguá (2005), la sensibilidad frente a los problemas se revela como una habilidad importante en el desarrollo de la creatividad, la inteligencia emocional del niño y su capacidad de pensamiento divergente para deducir antecedentes lógicos de una situación, saber ver la totalidad, obtener datos suficientes de la misma y decidir sobre las alternativas ofrecidas.

Nuestra propuesta didáctica trata de combinar las TICs y la sinéctica como técnica creativa. La esencia de la sinéctica, es que todas las cosas pueden unirse de algún modo, sea de una manera física, psicológica o simbólica, a pesar de su aparente diferencia. Es una manera de tomar, de forma mental, las cosas separadas y ponerlas juntas, para que proporcionen de esta forma una nueva manera de concebir toda clase de problemas. Gracias al pensamiento sinéctico se puede lograr:

- Incentivar la capacidad para convivir con la complejidad y la contradicción (aparente).
- Estimular el pensamiento creativo.
- Movilizar, ambos lados del cerebro, es decir el derecho (soñador), y el izquierdo (la razón).
- Llegar a un estado de libre pensamiento y conocimiento. En este estado de pensamiento libre, se crean repetidas veces analogías entre percepciones, conceptos e imaginaciones.

El proceso de la sinéctica incluye dos aspectos básicos volver conocido lo extraño, y volver extraño lo conocido, mecanismos específicos a los que denomina analogías. “La sinéctica ha identificado cuatro mecanismos para volver extraño lo conocido todos de carácter metafórico” (Gordon, 1992:87).

- **Analogías directas:** se comparan directamente dos hechos: productos o situaciones. Por ejemplo, ¿son tus amigos como un helado?.
- **Analogías personales:** se describe el hecho o problema en primera persona, identificándose o cumpliendo el rol de los integrantes y componentes del problema. Por ejemplo, si queremos mejorar el envase de un producto, nos ponemos en el lugar del cliente y nos preguntamos ¿cómo lo abro? ¿cómo lo tomo?.
- **Analogías simbólicas:** se intenta describir el problema con una imagen global que, partiendo de la estética, lo muestre desde otro punto de vista. Por ejemplo, la imagen de un hindú que logra con su flauta que una víbora o cuerda suba, fue la inspiración para crear el gato hidráulico (Martínez Zarandona, 2007).
- **Analogías fantásticas:** se traslada el problema a un mundo ideal, dónde no hay condiciones restrictivas, para luego devolverlo al mundo concreto con nuevas ideas. Por ejemplo, para el diseño del cierre de los trajes de los astronautas de la NASA,

se imaginaron dos hileras de hormiguitas que se abrazaban para cerrarlo o se separaban al abrir y un alambre que pasa entre sus brazos impide que se abra por la fuerza ante presiones extremas (Martínez Zarandona, 2007).

En definitiva, la sinéctica realiza un esfuerzo por analizar un problema dado (PD) en sus facetas y relaciones y transformarlo en un problema conocido (PC) a través de las analogías.

2.PROPUUESTA DIDÁCTICA PARA NIÑOS/AS DE 5 AÑOS

En este artículo ofrecemos una propuesta educativa dirigida a los niños/as de 5 años, sobre la base de las tecnologías de la información y la comunicación, fundamentalmente el rincón del ordenador, y el conocimiento de Leonardo da Vinci, a través de la técnica creativa sinéctica.

Somos conscientes que el uso del ordenador y las técnicas creativas permiten crear situaciones enriquecedoras y formentan en los niños el espíritu de investigación, la curiosidad, el disfrute, el estímulo de la creatividad, la experimentación, el respeto por el ritmo de aprendizaje de los alumnos, el trabajo en grupo y la construcción de sus conocimientos para poder incorporarlos a su vida cotidiana.

El niño de 5 años se encuentra en la fase intuitiva de la creatividad. En esta fase debemos desarrollar la imaginación del niño, entendida ésta como la habilidad que tiene el sujeto para atraer a su mente los objetos, individuos o situaciones que no están presentes para combinarlos de forma subjetiva.

La estrategia metodológica elegida para la sinéctica es de lo “extraño a lo familiar”, intentando aumentar así la comprensión y la interiorización del material nuevo entre los escolares. Las fases a desarrollar son:

Primera actividad: Leonardo nos visita.

Objetivo:

1. Acercar al niño de manera creativa a la vida de Leonardo da Vinci.
2. Localizar información en Internet sobre la vida de nuestro personaje.
3. Investigar sobre algunas de las aportaciones de Leonardo.

Agrupamiento: Gran Grupo (G.G), Pequeño Grupo (P.G.) e Individual (I)

¿Dónde realizamos la actividad?: Aula, Rincón del ordenador, Rincón de las letras, Rincón de plástica.

Desarrollo de la actividad:

Bajo el título de “Leonardo da Vinci visita nuestra clase”, presentaremos a los niños el tema que vamos a trabajar en nuestra aula. De esta manera, pretendemos que nuestros niños y niñas se conviertan en usuarios de las tecnologías de información y comunicación, buscando información en Internet sobre nuestro personaje. Para ello, en pequeño grupo y con ayuda del maestro/a de apoyo, cada grupo se dirigirá al Rincón del ordenador y localizarán información sobre:

- Vida del autor.
- Inventos.
- Descubrimientos sobre el cuerpo humano.

Con todos los datos que los niños hayan localizado, seleccionaremos aquellos fragmentos mas importantes de la vida de Leonardo da Vinci y se los iremos narrando diariamente en la asamblea. Posteriormente cada grupo imprimirá aquellas fotografías que más les gusten sobre el tema que han investigando y escribirán el pie de página (Rincón de las letras).

Toda la información que vayamos recopilando y seleccionando a lo largo de toda la propuesta didáctica la utilizaremos para confeccionar nuestro libro de Leonardo (Rincón de plástica), que una vez finalizado lo depositaremos en la el Rincón de la biblioteca.

Algunas páginas web que podemos utilizar para el desarrollo de esta actividad pueden ser:

- Museo Louvre: <http://www.louvre.fr/llv/commun/home.jsp>
- Biografía de Leonardo:
<http://www.biografiasyvidas.com/monografia/leonardo/>
<http://centros5.pntic.mec.es/ies.victoria.kent/Rincon-C/Cie-Hist/Leonardo/Leonardo.htm>
- Educando en creatividad:
<http://www.enjambre.org/2007/07/20/educando-en-la-creatividad-rescatando-al-leonardo-da-vinci-que-llevamos-dentro/>

Conexión con el modelo sinéctico: Entrada del tema.

2. Actividad: ¿Somos iguales que Leonardo?

Objetivo:

1. Establecer las semejanzas y diferencias encontradas entre la vida del autor y la vida de nuestros niños.

Agrupamiento: Gran Grupo (G.G), Pequeño Grupo (P.G.)

¿Dónde realizamos la actividad?: Aula, Rincón lógico-matemático.

Desarrollo de la actividad: Una vez que conocemos la biografía y aspectos principales de la vida de Leonardo da Vinci, realizaremos en clase las siguientes comparaciones:

1. Comparamos nuestra vida con la vida del autor:
¿De donde es Leonardo?... ¿Y nosotros?, ¿Cuántos hermanos tenía?... ¿Y nosotros?, ¿Qué le gustaba hacer?... ¿Y a nosotros?,...

2. Comparamos nuestros juguetes con los inventos (juguetes) de Leonardo:

¿Con qué juguetes jugamos nosotros?... ¿Y Leonardo?, ¿Cómo son nuestros juguetes?... ¿Y los de Leonardo?, ¿Qué juguetes hacemos nosotros? ¿Y nuestro amigo?...

3. Comparamos nuestro cuerpo con el hombre Vitrubio:

¿Cómo es nuestro cuerpo?... ¿Y el que ha dibujado Leonardo?, ¿Cuántos ojos tenemos?... ¿Y el hombre de Vitrubio?, ¿Cómo son sus brazos, manos,...? ¿Y los nuestros?...

A continuación para cada uno de los conceptos estudiados en clase podemos realizar un cuadro de doble entrada, donde establecer las semejanzas y diferencias encontradas, y adjuntarlas al libro que estamos confeccionando.

¿CÓMO SOY YO?	¿CÓMO ES LEONARDO?

Conexión con el modelo sinéctico: Analogía directa.

3. Actividad: Jugamos a ser Leonardo.

Objetivo:

1. Desarrollar la imaginación y creatividad de los niños.

Agrupamiento: Gran Grupo (G.G.) e Individual (I)

¿Dónde realizamos la actividad?: Aula y Rincón del juego simbólico.

Desarrollo de la actividad:

A continuación nos identificamos con cada uno de los conceptos estudiados sobre Leonardo. En el rincón del juego simbólico nos imaginamos que nos convertimos en Leonardo da Vinci: *¿cómo somos? ¿qué hacemos?, ¿cómo hablamos?, ¿cómo nos sentimos?, ¿dónde vivimos, ¿a qué jugamos?...*

Ahora somos un juguete (invento) de los que ha hecho Leonardo da Vinci, como por ejemplo un helicóptero: *¿qué somos? ¿qué hacemos?, ¿de qué estamos hechos?, ¿cómo funcionamos?, ¿para qué servimos?, ¿por dónde vamos?...*

Para finalizar la actividad imitamos los movimientos del hombre de Vitruvio en el aula de Psicomotricidad o el espacio en el aula dedicado para tal efecto.

Conexión con el modelo sinéctico: Analogía personal.

4. Actividad: Así somos.

Objetivo:

Desarrollar la imaginación y creatividad de los niños.

Agrupamiento: Gran Grupo (G.G.), Pequeño Grupo (P.G) e Individual (I)

¿Dónde realizamos la actividad?: Aula, Rincón del ordenador y Rincón de las letras.

Desarrollo de la actividad:

Una vez trabajada la vida de Leonardo y nuestra vida, es hora de escribir nuestra biografía y la de nuestro personaje. Para ello cada niño elaborará un libro donde aparecerán aquellas ilustraciones más significativas de nuestra vida y de la vida de Leonardo da Vinci.

Biografía Leonardo da Vinci.

Para escribir la biografía de Leonardo da Vinci, iremos de nuevo al ordenador y localizaremos aquellas fotografías que a los niños les hayan llamado más la atención., y que sean más significativas sobre la vida de éste. Posteriormente, cada grupo y con ayuda del maestro/a de apoyo, se imprimirán las fotografías. Una vez seleccionadas las fotografías que ilustrarán nuestro libro, decidiremos en la asamblea cuál es el texto que acompañará a cada fotografía. Una vez decidido el texto entre todos, el maestro/a escribirá en la pizarra y los niños lo copiarán debajo de cada fotografía.

Nuestra Biografía.

Con anterioridad a la realización de esta actividad, habremos pedido la colaboración de los padres y madres de nuestros alumnos. Para ello, le solicitaremos que traigan algunas fotografías de ellos, de sus padres y de sus hermanos, así como de aquellos juguetes con los que tienen más apego, ya que una de las actividades realizadas en clase ha sido la comparación de nuestros juguetes con los inventos realizados por Leonardo da Vinci.

Conexión con el modelo sinéctico: Generación de analogías.

Finalmente todas las producciones realizadas pasarán al Rincón de la biblioteca para su posterior consulta o exposición.

Bibliografía

- BEAN, R. (1994), *Cómo desarrollar la creatividad en los niños*. Barcelona: Círculo de Lectores.
- BERNAL, J.L. (2007), Las tecnologías de la información y la comunicación: un nuevo analfabetismo crítico. *Revista global para los ciudadanos del mundo*, 22.
- CASTELLS, M. (1999), *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Madrid: Alianza Editorial.
- CENDEGUÁ, M. (2005), Creatividad y educación. *Revista global para los ciudadanos del mundo*, 7.
- GERVILLA, A. y PRADO, R.C. (2003), Modelos, técnicas y actividades para el desarrollo de la creatividad. En Gervilla (dir.) *Creatividad aplicada. Una apuesta de futuro*. Tomo I. Capítulo 16 (377-417). Málaga: Dykinson.
- GORDON, W. (1992), "Sinéctica: historia, evolución y métodos", en Gary, D. y Scott, J.A. (comps.) *Estrategias para la Creatividad*. Paidós: Buenos Aires.
- JOYCE, B y WEIL, M. (1985), *Modelos de enseñanza*. Anaya: Madrid.
- LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. B.O.E. 4 de mayo de 2006.
- MARTÍNEZ ZARANDONA, I. (2007), Estrategia sinéctica http://sepiensa.org.mx/contenidos/2006/d_estrategiaSinectica/estratSinec_2.htm (26/12/07)
- REAL DECRETO 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil. B.O.E. 4 de enero de 2007.