Universitat de les Illes Balears

Facultat d'Educació

Memòria del Treball de Fi de Grau

Propuesta de integración TIC en la metodología de trabajo por proyectos

Míriam Azarbani García

Grau d'Educació Infantil

Any acadèmic 2014-15

DNI de l'alumne: 43136486D

Treball tutelat per Juan Moreno García
Departament de Pedagogia aplicada i psicologia de l'educació

L'autor no autoritza l'accés públic a aquest Treball de Fi de Grau.

Paraules clau del treball:
TIC, metodología por proyectos, educación infantil, aprendizaje activo, ordenadores.

RESUMEN

Con el presente trabajo, pretendemos combinar dos líneas temáticas: la metodología de trabajo por proyectos y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Por tal de comprender cada uno de los temas, se analizarán y se expondrán sus bases teóricas. Con la intención de crear, a partir de un contexto real, una propuesta didáctica donde uniremos ambas temáticas, es decir, realizaremos actividades para introducir las TIC en las aulas de educación infantil, con las bases de un proyecto de trabajo. Y partiendo, de este contexto real, se contará con la oportunidad de poner en práctica la propuesta planteada, y poder comprobar los resultados obtenidos.

PALABRAS CLAVES

TIC, metodología por proyectos, educación Infantil, aprendizaje activo, Ordenadores.

ABSTRACT

With the present work, we combine two themes: the methodology of projects and information and communications technology (ICT). For try to understand each of the two issues, we going to analyze and present their theoretical bases. With the intention of creating, from a real context, a didactic proposal which unite both issues, in order to, create activities to introduce ICT in kindergarten classrooms, from a work project. And so, with this real context, we have the opportunity to implement the proposal, and we can check the experience.

KEY WORDS

ICT, projects methodology, child education, active learning and computers.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN 6

2. OBJETIVOS 6

3. METODOLOGÍA 7

4. MARCO TEÓRICO 8

4.1 Tecnología de la Comunicación y la Información (TIC) 8

4.1.1 TIC en educación 8

4.1.2 Dispositivos electrónicos 10

4.1.3 Multimedia y audiovisual en la enseñanza 11

4.1.4 Web 2.0 en educación infantil 13

4.1.5 Competencias digitales docentes 16

4.2 Metodología de trabajo por proyectos 17

4.2.1 TIC en la metodología de trabajo por proyectos 19

5. MARCO PRÁCTICO 21

5.1 Introducción 21

5.2 Pautas de evaluación 22

5.3 Contextualización 22

5.4 Propuesta didáctica 23

1. Línea del tiempo 25
2. Búsqueda por internet 28
3. Caza del tesoro 32
4. Croma 35
5. Cortometraje: Mickey Mouse 40
6. CREACIÓN DE UNA ANIMACIÓN 42

6.1. Descubrimos como se hacen las animaciones 43

6.2. Webquest 46

6.3. Foto a foto cada movimiento 49

6.4. Montaje de la película 51

6. CONCLUSIÓN 55

7. REFERENCIAS BILIOGRÁFICAS 58

8. ANEXOS 60

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se ha realizado con la temática "Propuesta de integración TIC en la metodología de trabajo por proyectos". Por lo tanto, se destacan dos materias principales, las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), y la metodología de trabajo por proyectos. Este trabajo va destinado a la etapa educativa del segundo ciclo de educación infantil.

A fin de realizar un óptimo desarrollo del trabajo, este se divide en diversos apartados. Uno de los principales, es el marco teórico, el cual ofrece un amplio conocimiento de los dos temas principales en relación a la educación infantil. Para continuar, en la parte práctica, se presenta el diseño de una propuesta didáctica (creada a partir de un contexto real, es decir un aula de educación infantil, de niños de 4-5 años de edad), y las experiencias de su puesta en práctica. Para concluir, se presenta la conclusión final, donde analizamos toda la realización del trabajo.

La intención principal del trabajo, es conocer ambos temas, por tal de crear una propuesta didáctica que ayude en su unión. Ya que la metodología elegida para la puesta en práctica del proyecto, queda completa al incorporar las herramientas TIC, ya que estas ofrecen múltiples posibilidades educativas.

Por otro lado, justificamos este trabajo, y estas líneas temáticas elegidas, ya que son estrategias y herramientas útiles para llevar a cabo en las aulas de educación infantil. Por consiguiente, esta propuesta realizada, puede servir como referencia a diferentes docentes, ya que esta ofrece la posibilidad de consultarla y adaptar su aplicación a cualquier proyecto de trabajo.

2. OBJETIVOS

A continuación, expondremos los objetivos marcados para la elaboración de este trabajo:

- Analizar y evaluar un aula de infantil en cuanto a la utilización de las TIC.
- Crear una propuesta didáctica para la incorporación de las TIC en las aulas de educación infantil, a partir de los proyectos de trabajo.
- Poner en práctica cada una de las propuestas en el contexto real. Y evaluar cada una de las experiencias de la propuesta didáctica.

3. METODOLOGÍA

En este trabajo se utiliza una metodología cualitativa, ya que cumple con gran parte de los principios de esta, como refleja el artículo de Rodríguez y Vallderiola (1998). Es decir, este trabajo ha partido del conocimiento y análisis de un aula de educación infantil, donde se ha podido realizar el diseño de una propuesta didáctica adaptada a los sujetos de estudio. En este contexto ha tenido lugar la puesta en práctica de las actividades, donde se han recogido los datos necesarios, para la interpretación de las experiencias de cada actividad.

En cuanto al escenario donde se han llevado a cabo la propuesta, se trata del aula de 5º de educación infantil, es decir, niños que comprenden entre 4-5 años de edad. Esta aula se encuentra en el colegio CEIP de pràctiques. El contexto fue elegido por la posibilidad de entrar en el aula, donde analizar e interactuar con los sujetos de estudio una amplia durada de tiempo, y también contar con una fecha de salida de este.

A continuación, a partir de las referencia que encontramos en el artículo de Belloch (n.d.), el trabajo realizado, da respuesta al modelo ADDI, ya que cuenta con cada una de las fases de esta metodología.

- Análisis, que en este caso ha sido realizar un estudio del contexto real en el que nos encontrábamos.
- Diseño, el trabajo cuenta con el diseño de cada una de las actividades de la propuesta didáctica.
- Desarrollo, por tal de poder poner en práctica las actividades, se ha creado todo el material y las herramientas necesarias. Por ejemplo, en la actividad de la línea del tiempo, se ha creado una línea para poder hacer la actividad.
- Implementación, todas las actividades se han llevado a la práctica, adaptadas al grupo de sujetos.
- Evaluación, a partir de las experiencias, evaluaremos cada una de las fases realizadas, por tal de conocer los puntos a mejorar de la propuesta.

En cuanto a las técnicas de recogidas de datos, se utilizaron la observación directa, el contraste de observaciones entre las dos docentes del aula y por último, el registro descriptivo y fotográfico.

El análisis de datos, ha estado basado en los siguientes ítems: si ha sido aceptada por los niños, si se ha producido como se planteaba o se ha modificado, si hemos conseguido cumplir

los objetivos y contenidos planteados, que estrategias mejorarían la actividad, si estaba en consonancia con el proyecto, si causa motivación e interés a los niños, etc.

Interpretando los resultados obtenidos, se ha llegado a una conclusión final. En este caso, dentro de esta conclusión final, también encontraremos, si las propuestas que hemos realizado con la metodología seleccionada han sido fructíferas dentro de las aulas, si es recomendable incorporar las TIC (con las que contamos en el contexto) para la realización de este tipo de actividades, y cuál ha sido el resultado de la unión entre ambas temáticas, es decir, la metodología de trabajo por proyectos y las TIC.

Para finalizar, siguiendo con el artículo de Rodríguez y Vallderiola (1998), se ha optado por una validez interna, es decir, que los resultados representan a la realidad del contexto donde los hemos puesto en práctica. Y por lo tanto, se obtiene credibilidad en este contexto, ya que se ha recurrido a un consenso entre todos los participantes del estudio, que confirman el resultado.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Tecnología de la Comunicación y la Información (TIC)

4.1.1 TIC en educación

Para plantear la integración de las TIC en educación infantil, primero se debe tener en cuenta el contexto sociológico que encontramos en la sociedad. En estos momentos contamos con : “la era de la información”, como hace referencia Perera y Suárez (2009), es un momento sociocultural donde el conocimiento y el enriquecimiento cultural se premia y se valora. En el que se encuentra un desarrollo constante de las nuevas tecnologías, la cuales nos proporcionan gran diversidad y fuentes de información, y donde la sociedad y la economía están basadas en la globalización.

Por lo tanto, comprobando que el panorama sociológico tiene como vertiente fundamental el uso de las tecnologías. La educación, como medio principal a dar respuesta a las necesidades de los niños dentro de su entorno, deberá tratar de diversas maneras el tema de las tecnologías ya desde edades tempranas. Ya que, situados en la “era de la información”, ya no es suficiente tener una alfabetización básica de saber leer y escribir, sino que es necesario contar con una

alfabetización digital, es decir, haciendo referencia al concepto de Travieso y Planella (2008), es la capacidad para dar respuesta a la diversidad de información que podemos encontrar con las TIC, comprendiéndolas y utilizándola de manera correcta, por lo tanto, se requerirá de formación para desarrollar el conocimiento pleno que se le puede dar a las diferentes tecnologías. Ya que dentro del contexto sociológico es una habilidad esencial.

Después de contextualizar el tema, se centra la atención en la introducción de las TIC en las aulas de educación infantil. Por consiguiente, podemos decir que los niños de esta sociedad están rodeados de tecnologías, esto implica que el colegio, como un contexto más de esta sociedad, no debe cerrar las puertas a esta nueva fuente de información, sino que debe incorporar a las TIC como una herramienta más de aprendizaje. Como dice Azucena Vázquez: *"Si las TICC […] están integradas con naturalidad dentro de la vida de nuestros alumnos, ¿por qué hemos de romper este proceso en llegar a la escuela? ¿No sería más lógico utilizar las posibilidades de estas tecnologías para hacer más interesantes y aplicar mejoras en los procesos de enseñanza/aprendizaje del aula?"* (2009, p. 2).

Debemos tener en cuenta, que las TIC dentro de las aulas deben utilizarse como una herramienta didáctica que da respuesta a las necesidades de los niños, es decir, haciendo referencia a Cabrero y Cejudo(2005), los recursos ofrecidos por las TIC, deben ser apreciados como elementos educativos, como medios de conocimiento y de comunicación.

Por lo tanto, según los autores anteriores, para que las TIC tengan una buena aplicación dentro de las aulas de educación infantil, deben respetar una serie de principios: las TIC deberán tener una justificación didáctica para su uso; además de servir como estrategia para dar respuesta a los procesos de enseñanza- aprendizaje; debe tener una planificación de uso; también, cabe destacar el cambio de rol tanto del alumno, como el del profesor, es decir, el alumno ya no es un receptor pasivo de información, sino que recogerá diversidad de información de diversas fuentes y deberá contar con habilidades de selección y repulsión de la información. En cuanto al profesor, deberá cambiar el rol de única fuente de información acompañado con el libro, por la diversidad de información, deberá capacitar a los alumnos para el buen manejo de estas tecnologías, y deberá tener una formación continua sobre las tecnologías, ya que son medios muy cambiantes; entre otros principios.

Para finalizar, cabe destacar las aportaciones significativas que las TIC pueden introducir en las aulas, que serán los elementos por los cuales los centros en general y las aulas de educación infantil en particular, podrían estudiar la incorporación de las TIC. Los principios

que destaca Almenara (2007) son los siguientes: obtener mayor diversidad de información, obtención de contextos de aprendizaje más flexibles, diversidad de herramientas de comunicación, cambio de rol de profesor y de alumno, favorecer la autonomía de los alumnos, motivación del alumnado, obtención de contextos interactivos, aprendizaje continuo, etc.

4.1.2 Dispositivos electrónicos

Este apartado se centra en los ordenadores (con acceso a internet), en los proyectores y también en las cámaras tanto de fotos como de video.

En primer lugar, nos centraremos en los ordenadores, que se define como: *"Máquina electrónica dotada de una memoria de gran capacidad y de métodos de tratamiento de la información, capaz de resolver problemas aritméticos y lógicos gracias a la utilización automática de programas registrados en ella"*(RAE, 2015, para. 3). Esta herramienta tecnológica, cuenta con diferentes posibilidades educativas para trabajar en las aulas de educación infantil, Ana Gómez (2008) destaca diversas habilidades que se desarrollan a partir de la utilización de este soporte tecnológico, entre ellas podemos encontrar que se desarrollan todas las áreas de educación infantil incorporadas en el currículum.

Otros motivos para la utilización del ordenador en las aulas de educación infantil, como refleja Marrón (2010) es gracias a la posibilidad de contribuir a favorecer los siguientes aspectos curriculares: el ordenador puede servir como herramienta llamativa para atraer la atención de los alumnos i motivarles; también, puede servir para la motricidad de los niños, centrándonos más en la motricidad fina, ya que el ratón del ordenador y las teclas precisan de ello; además, el ordenador estimula la creatividad, la experimentación y la manipulación; por otro lado, también favorece las ganas de investigar y se realizaran esquemas cognitivos para poder saciar la curiosidad; entre otros aspectos.

Para finalizar con este tema, los ordenadores con acceso a internet, ofrece la posibilidad de acceder a la red, y esto permite la búsqueda de información, acceder a los distintos espacios dedicados a la Web 2.0 (explicación más desarrollada en el apartado de la web 2.0), además de materiales audiovisuales y multimedias, etc.

Por otro lado, otro soporte TIC a destacar es el proyector, que facilita la visualización de la pantalla del ordenador por todo el grupo, ya que copia la pantalla original del ordenador y la representa en un tamaño mayor para ser vista por un mayor número de personas. Esto

proporciona la posibilidad de hacer trabajos en grupo, ya que ofrece la imagen proyectada del ordenador donde se realiza la propuesta, por lo tanto se puede visualizar: información, videos, mapas conceptuales, imágenes, juegos, etc.

Por otra parte, se referenciará a un soporte TIC más, la cámara digital tanto de fotografías como de video. Estas herramientas pueden ser útiles dentro de las aulas de educación infantil, como técnicas de evaluación, ya que son las herramientas que proporcionan un registro fotográfico o de video, que ayuda en la comprensión del seguimiento del aula, ya que las imágenes nos proporcionan mucha información. Como herramienta TIC para la utilización de los alumnos, también ofrece muchas posibilidades, ya que como otros soportes, son motivadoras para los alumnos, les fomenta confianza al dejar un uso autónomo de ellas y esto proporciona un aprendizaje significativo. El ministerio de educación, cultura y deporte, hace referencia a que las cámaras:

"[...] son un medio muy potente para captar la atención de nuestro alumnado. [...] El uso del vídeo en Educación Infantil ayuda a fomentar el interés sobre un tema, amplia el marco de experiencia de los alumnos y alumnas y los pone en contacto con la realidad"(Ministerio de educació cultura y deportes, 2012, p. 2).

4.1.3 Multimedia y audiovisual en la enseñanza

En este apartado, se detallarán las posibilidades ofrecidas por el ordenador. A esta herramienta también se le complementará las cámaras digitales. A partir de estos soportes tecnológicos, centraremos la atención en el multimedia y los audiovisuales.

Multimedia se define como: *"[...] combinación de informaciones de naturaleza diversa (texto, sonido e imagen), coordinada por un equipo computarizado y con la que el usuario puede interaccionar, creando un entorno de comunicación activo y participativo"*(Valverde, n.d., p. 3). Además, con la introducción de internet, también podemos hablar de sistema multimedia, que como nos refiere el autor anterior, tendrá las mismas características, pero también podrá ser un "multimedia distribuido mediante redes".

Para continuar, podemos decir algunas de las ventajas que poseen los recursos multimedia en educación infantil, como señalan Cejudo y Cabrero (2005) son los siguientes: el multimedia es unos de los elementos más utilizados por su facilidad de empleo, por lo tanto, el docente no necesita un amplios conocimiento sobre el tema para que se puedan llevar a cabo en las aulas.

Otra de las ventajas de los productos multimedia, es la gran diversidad de posibilidades didácticas que poseen, los diferentes formatos multimedia pueden aportar muchos conocimientos a los alumnos, al ser una herramienta atractiva y motivadora para ellos. Además, por ejemplo en los juegos multimedia, los alumnos podrán adquirir los conceptos de manera más significativa, ya que pueden imponer su ritmo de aprendizaje. En cuanto a la evaluación, con estos productos multimedia, se podrá tener en cuenta el proceso de aprendizaje que realice el alumno, y no tanto el resultado.

Por otro lado, los autores anteriores, también nombran una serie de limitaciones para estos productos, como pueden ser: el coste de los recursos multimedia, la necesidad de encontrar un producto multimedia que tenga material de calidad en cuanto al aspecto didáctico y educativo, el lenguaje estándar que utilizan en las traducciones no siempre está adaptado a las características propias de las regiones que lo pueden utilizar, etc.

En cuanto a los medios audiovisuales, podemos definirlo como: *"Que se refiere conjuntamente al oído y a la vista, o los emplea a la vez. Se dice especialmente de métodos didácticos que se valen de grabaciones acústicas acompañadas de imágenes ópticas*"(RAE, 2015, para. 1).

Los medios audiovisuales son muy utilizados en educación, como dice Cejudo y Cabero (2005), estos sirven como un emisor de información, por lo tanto, es una base de conocimientos adaptada a los aprendizajes de los alumnos, donde tienen la posibilidad de aplicar habilidades tales como la investigación, la comprensión y la incorporación de conocimientos. Los recursos aportan diversidad de información y además se componen de una parte muy importante en la comunicación.

Después de analizar el significado de cada uno de los conceptos de multimedia y audiovisuales. Por tal de realizar un producto multimedia, como nos hace referencia Valverde (n.d.) debemos seguir los siguientes pasos.

1. Fase de diseños:
    a. Responder a estas tres preguntas claves: "¿Qué?, ¿A quién? ¿Para qué?", es decir, conocer el contenido del multimedia, a quien va dirigido y saber los objetivos que nos planteamos con ello.
    b. Análisis de los recursos materiales y humanos necesarios.
    c. Planifican los recursos y el tiempo que disponemos.
    d. Guion audiovisual de todo lo que se debe incluir en el proyecto multimedia.

2. Fase de producción
    a. Realización del producto multimedia, con los principios de la fase de diseño,
    b. Comprobar el resultado y realizar las modificaciones necesarias.
    c. Imprescindible la realización de una didáctica.
    d. Puesta en práctica y evaluación de los resultados.

Algunas producciones multimedias a destacar son las siguientes:

Edición de video, este recurso se basa en trabajar mediante imágenes estáticas y dinámicas y con sonidos, e ir haciendo un montaje al gusto de cada uno para conseguir un resultado final. Para continuar, un programa destacado en la edición de videos es: Movie Maker, un programa no lineal, es decir sin necesidad de acceso a internet. Este programa es completo y cuenta con un fácil manejo, que permitirá ser trabajado en las aulas de educación infantil.

La edición de sonido, consiste en grabar diversos sonidos a través de cualquier herramienta que nos permita grabar, como puede ser un móvil o un micrófono, o partir de un sonido ya creado, y después consiste en modificar el sonido original. Audacity, es un programa óptimo para editar sonido por su fácil uso para educación infantil.

La edición de imágenes, se basa en que a partir de una imagen, podemos modificarla para conseguir un aspecto distinto, como por ejemplo cambiar el color, el fondo…. Un programa que nos ofrece la posibilidad de esditar imágenes es Gimp: "*GIMP (GNU Image Manipulation Program) es un programa de edición de imágenes digitales en forma de mapa de bits, tanto dibujos como fotografías. Es un programa libre y gratuito. Está englobado en el proyecto GNU y disponible bajo la Licencia pública general de GNU*" (Natterer & Neumann, 2014, para. 1)

4.1.4 Web 2.0 en educación infantil

Otra posibilidad que nos ofrecen las TIC, es la Web 2.0, a partir de las diversas definiciones que recoge Hernández (2007), podemos definir la Web 2.0 como: un conjunto de herramientas y soportes tecnológicos de la rama informática, que permiten que los usuarios accedan, creen, clasifiquen, comenten, etc. la información. De manera instintiva y fácil. La Web 2.0 ha evolucionado a grandes rasgos de la Web 1.0, en los siguientes aspectos:

"la Web 2.0 ha hecho una evolución tecnológico – instrumental desde la web 1.0; es el pasar de una web estática a una dinámica, la transformación de la web como lectura a la web

como escritura, el cambio de una web textual a una audiovisual, y la utilización de nuevas herramientas de comunicación más participativas y colaborativas" (Cabero, 2010, p. 20)

En cuanto a la incorporación de esta herramienta en las aulas, se hace referencia a Maiz (2009), que nombra una serie de principios a respetar, para la introducción de la Web 2.0 en las aulas: en primer lugar, no se deben hacer pautas de referencia de construcción del conocimiento, sino que se debe valorar la motivación del alumno, para que pueda crear un aprendizaje significativo. En segundo lugar, se debe fomentar la investigación y el espíritu crítico ante la información, reflexionar sobre los conocimientos y no apoyar el aprendizaje memorístico. Por último, si hablamos de Web 2.0, es imprescindible que los usuarios compartan sus conocimientos con el resto de participante, compartiendo la información con el resto de usuarios se fomenta la autoestima y la autoconfianza.

Algunos recursos que nos ofrece la web 2.0, son los siguientes:

- Caza del tesoro: como hace referencia Moreno(1998), se basa en realizar una hoja de trabajo, con una serie de preguntas y un listado de páginas web que den respuesta a estas preguntas. Los alumnos deben ir mirando todas las páginas webs y al final contestar las preguntas planteadas. Las cazas del tesoro, sirve para conocer más profundamente el tema de investigación, esto provoca un aprendizaje en el manejo de las TIC, y además una selección de la información adecuada para dar respuesta a las preguntas planteadas. Para continuar, como dice Adell (2003), esta práctica educativa es muy utilizada en las aulas para trabajar las TIC, y más concretamente las aulas donde se utiliza internet como herramienta, además esta estrategia evalúa a los alumnos de una manera procedimental y no final. Las partes que ofrece la caza de tesoros son: instrucciones, recursos web, preguntas y gran pregunta final (para que la caza del tesoro sea más sencilla no se le añade la gran pregunta).
- Líneas de tiempo: esta estrategia, se basa en colocar diferentes acontecimientos sucedidos en el tiempo, en orden de antigüedad, con esto los alumnos podrán tener los conceptos claves sobre una temática determinada, colocados sobre un eje temporal y ordenado cronológicamente. La realización de este recurso por una herramienta TIC de la Web 2.0, se justifica, por la facilidad de creación y la oportunidad de introducir imágenes, videos o enlaces que nos aporten más conocimientos sobre el tema. Además de poder compartirlo con otros usuarios.

Una aplicación web que nos ofrece la oportunidad de crear líneas del tiempo es: http://www.dipity.com/

- Webquest: "[…] *una investigación guiada que propone una tarea factible y atractiva para los estudiantes y un proceso para realizarla. Siempre consiste en producir algo. Se trata de hacer cosas con información […] y elaborar un producto o artefacto*." (Adell, 2004, p. 4). Esta estrategia, como dice Moreno (1998), no solo se basa en contestar preguntas, sino que debe suponer un trato más profundo de la información. Además esta estrategia debe ser accesible para los alumnos en la web, ya sea en el centro o fuera de él. Para continuar, una webquest debe estar formada con los siguientes apartados: introducción, tarea, proceso, evaluación y conclusión.
- Mapas conceptuales o preconceptuales: como hacer referencia Mérida, Ortega y Romera (2010), es una estrategia visual, y esquemática del tema, facilitará la comprensión del alumnado y la retención de concepto. La realización de mapas preconceptuales con aplicaciones de la Web 2.0, es debido, a su fácil uso, además, es una herramienta motivadora para los alumnos ya que además de motivar la interacción con las herramientas TIC, se pueden introducir: enlaces, fotos, videos, etc., que aportarán una mayor información sobre el tema. Por otro lado, los mapas conceptuales realizados por la Web 2.0 pueden ser compartidos con otras personas. Una aplicación para realizar mapas conceptuales es la siguiente: https://www.goconqr.com/
- Visualizador de videos: aplicaciones que nos ofrecen la posibilidad de reproducir vídeos de diversas temáticas, es por ejemplo https://www.youtube.com/. Esta herramienta cuenta tanto con la posibilidad de crear tu propio video y añadirlo en el listado de videos de la aplicación para ser compartido por otros usuarios y/o visualizar videos añadidos por otras personas. Estos videos pueden ser tanto informativos, como instructivos, narrativos, etc.

4.1.5 Competencias digitales docentes

Para comenzar, después de conocer que nos encontramos en el contexto sociológico de "la era de la información", y haber distinguido algunos recursos que nos ofrecen las herramientas TIC en las aulas de educación infantil, podemos hacernos dos preguntas: ¿Los profesores pueden mantener el mismo rol que tenían antes de la "era de la información"?, y ¿Es posible poner en práctica todas estas estrategias si el docente no tiene formación en competencias digitales?

En primer lugar, para contestar a la primera pregunta Salinas (2004), comenta el nuevo rol que debe asumir el profesor delante de los cambios sociales y tecnológicos, nos refiere las diferentes estrategias que debe asumir el docente para adaptarse: para comenzar, debe convertirse en el guía de aprendizaje de los alumnos, es decir, que el profesor ya no es el único transmisor de conocimientos, por lo tanto, debe cambiar el enfoque educativo centrado en el alumno, y el profesor debe ser un facilitador del aprendizaje, tanto con sus conocimientos, como con los diferentes recursos tecnológicos. En segundo lugar, el profesor debe fomentar el proceso de aprendizaje de manera más activa para los alumnos, por lo tanto, los alumnos ya no deben esperar toda la información que precisan de los profesores, sino que deben conocer el resto de sistemas de búsqueda de información y tener una actitud crítica frente a estos. Por último, el profesor debe estar apoyado a una formación continua sobre los avances tecnológicos y el empleo de estos. Por lo tanto, el profesor podrá proporcionar formación en el manejo de las TIC a los alumnos, y así poder conseguir todo lo referido anteriormente, como por ejemplo, aprendizaje autónomo y activo, creación de espíritu crítico ante las diferentes fuentes de información, etc.

Por tal de responder a la segunda pregunta, se deber hacer referencia al termino de competencia digital del docente: *"el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de información y comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad"* (Ministerio de educació cultura y deportes, 2013, p. 10). Por tal de llegar a esta competencia digital, como nos hace referencia el artículo anterior, el docente deberá adquirir las siguientes habilidades: instrumentales, educativas, de exploración, de gestión, de comunicación e interacción, de búsqueda y organización de la información, y habilidades para la creación de materiales con los recursos TIC.

Por lo tanto, respondiendo a la segunda pregunta, podemos decir que sin una formación continuada sobre el manejo de las TIC por parte de los profesores, las aulas no podrán adaptarse a la "era de la información", y no podrán poner en marcha actividades con estas herramientas. Ya que para poder instruir y utilizar las herramientas TIC, primero los profesores deben estar formados en ellas.

Para concluir el tema:

"Es incuestionable la necesidad de formar al profesorado en TIC, de preparar le para la sociedad de la información, de "realfabetizar" (ahora digitalmente) al profesorado. Y esto es así no sólo como consecuencia directa del desarrollo tecnológico, sino también, y sobre todo, porque corresponde a la educación convertir el desarrollo tecnológico en progreso social" (Gutierrez, 2008, p. 196).

4.2 Metodología de trabajo por proyectos

Para poder definir la metodología de trabajo por proyectos, primero se nombrarán todas las fundamentaciones teóricas por la que se sostiene esta metodología, haciendo referencia a Sanche (2008), son las siguientes: el constructivismo (basado en las teorías cognitivas de Piaget, Dewey, Bruner y Vygotsky), el aprendizaje significativo de Ausubel, la perspectiva globalizadora y la enseñanza por el descubrimiento de Brunner.

Una vez conocidos los pilares del trabajo por proyectos, podemos definir este concepto como:

"[...] opción metodológica basada en la investigación – acción, cuyo objetivo es organizar los contenidos curriculares bajo un enfoque globalizador y significativo, relacionando los conocimientos escolares con los de la vida cotidiana. Se inicia con un punto de interés [...] para investigar y experimentar, organizando entre todos un plan de actuación para descubrir y trabajar, para finalmente llegar a unas conclusiones. Se basa en una concepción constructivista, que plantea el aprendizaje como una elaboración activa por parte de los alumnos."(Muñoz & Perea, 2009, p. 106).

Los pasos a seguir para realizar las unidades didácticas o trabajos por proyectos, haciendo referencia a los pasos que realiza Sandín (1992), son los siguientes: 1) detectar los intereses

tanto de los niños como del profesorado. 2) conocer los conocimientos previos de los alumnos. 3) ambientar el centro y/o el aula. 4) recoger datos sobre el proyecto, material propio de este, y hacer elaboraciones sobre el tema propuesto. 5) hacer una planificación didáctica entorno al tema escogido y a los intereses de los niños. 6) evaluación del proyecto.

Para hacer una guía más detallada sobre esta metodología, se comentan detalladamente cada uno de los pasos a seguir. En primer lugar, hemos hecho referencia al conocimiento de los intereses de los alumnos y de los profesores, para ello, se proponen diferentes temas de estudio, aportados por los alumnos y/o por el profesor, y a continuación, de manera democrática se escoge el tema más votado.

En segundo lugar, se conocen los conocimientos previos de los alumnos, para ello, podemos realizar diferentes conversaciones sobre el tema, con preguntas como: ¿Qué es?, ¿Cómo es?, ¿Cómo te parece que es?, etc. También, los niños pueden hacer dibujos sobre el concepto inicial que tienen del tema escogido.

Para continuar, en cuanto a la ambientación, la profesora para motivar a los niños a este tema, puede decorar el aula o el colegio, poniendo objetos o ilustraciones que motiven el interés y la curiosidad de los niños. Después a medida que transcurra el proyecto, la clase puede ir completándose con los trabajos que hayan producido los alumnos.

En cuanto a la fase de investigación, se desarrolla el proyecto a partir de fuentes de información diversas, estas pueden ser: canales orales (información aportada por las familias, preguntar a profesores especialistas en el tema, compañeros del colegio, etc.), canales escritos (libros, artículos, etc.), canales visuales, audiovisuales o multimedia (imágenes, videos, excursiones, internet, etc.) o canales experimentales (a partir de la manipulación, experimentación u observación).

Seguidamente, la planificación didáctica del proyecto, en esta se debe concretar los objetivos concretos de los que contará el proyecto, a partir del tema elegido. Además, también se realizará una planificación de actividades que podrían realizarse a partir de este tema. Aunque la planificación deberá realizarse a corto plazo, ya que los niños y el tema irán avanzando según sus intereses, y el tema puede no corresponderse a actividades previamente planeadas. Por otro lado, también se preverá una forma de representación del proyecto, para presentar los resultados finales.

Por último, se encuentra la evaluación del proyecto, donde se realizará una autoevaluación de cada una de las partes del proyecto, para realizar propuestas de mejora, que

servirá para no repetir los mismos errores en los siguientes proyectos. Esta evaluación se realiza a medida que transcurre el proyecto, ya que la metodología de trabajo por proyectos cuenta con una evaluación inicial, otra en el curso del proyecto y una evaluación final. Y esta podrá ser evaluada por los diferentes agentes que han realizado el proyecto (la profesora, los alumnos, observadores externos, etc.).

Para concluir, después de haber desarrollado la metodología de trabajos por proyectos, podemos concluir diciendo, haciendo referencia a los artículos consultados, que esta metodología es una estrategia óptima para trabajar en educación infantil, ya que promueve el interés y la motivación de los alumnos, convirtiéndose los alumnos en el centro de su aprendizaje y así creando aprendizajes significativos. Como dice Muñoz y Diaz Perea:

"Diferentes autores han puesto de manifiesto las ventajas pedagógicas de los proyectos de trabajo como metodología (Tonucci, 1986, 1990; Díez Navarro, 1992; Hernández y Ventura, 1992; Carretero, 1997; Abolio, 1998; La Cueva, 1998; Ojea, 2000; Pozuelos, 2007; Casado, 2008). La enseñanza por proyectos consiste en el desarrollo de investigaciones escolares sobre temas que interesan a los alumnos, fomentando aprendizajes significativos, funcionales, cooperativos y globalizados. Teniendo en cuenta estos referentes, la justificación pedagógica que avala la metodología investigadora como una de las más apropiadas para el área de Conocimiento del Medio, tanto en Educación Infantil como en Primaria o Secundaria". (2009, p. 103)

4.2.1 TIC en la metodología de trabajo por proyectos

Incorporar las TIC dentro de la metodología de trabajo por proyectos, ofrece múltiples posibilidades educativas, como por ejemplo, material motivador, estrategias educativas, etc. Como hemos hecho referencia anteriormente, uno de los principios de este trabajo por proyectos, es que los alumnos se sientan motivados y tengan interés para crear su auto aprendizaje. Las TIC, ayudan a centrar esta atención de los alumnos, motivarles en la realización de la propuesta didáctica y también promueven un aumento de interés. Pero estas herramienta no son "mágicas", sino que el profesor debe proponer una propuesta didáctica atractiva con estos dispositivos electrónicos.

Para continuar, los proyectos deben dar respuestas a las necesidades y dudas que nos rodean dentro de nuestra vida cuotidiana, por lo tanto, en la "la era de la información", nos

encontramos rodeados de soportes TIC, por lo tanto, deberemos utilizar las tecnologías como herramientas y estrategias de aprendizaje, al igual que damos uso de estas en nuestra vida cuotidiana.

Para continuar, haciendo referencia al artículo de Gómez y Herrada (2013), esta unión, provoca un óptimo contexto de enseñanza-aprendizaje, ya que las TIC, pueden proporcionar muchas posibilidades educativas, que darán respuesta a los procesos de la metodología de trabajo por proyectos, basada en la participación activa de los alumnos, que desean conocer el mundo que los rodea, que intentan dar respuestas a incógnitas, etc. Por lo tanto como nos señalan los autores anteriores en este mismo artículo, las TIC con la metodología de trabajo por proyectos, puede contribuir en los siguientes aspectos: aportar estrategias y herramientas para facilitar la fase de diseño y de evaluación del proyecto; por otro lado, en cuanto a los alumnos, esta herramienta permite el trabajo tanto individual como colectivo; además, las TIC, cuentan con una gran base de datos donde los niños deberán de realizar una búsqueda crítica, para dar respuesta a los interrogantes del proyecto.

Para concluir, a partir de lo referido anteriormente, podemos remarcar que dentro de las aulas de la educación infantil, y realizando este tipo de metodología, es importante tener un bagaje de recursos amplio, para poder trabajar de una forma dinámica y favorecedora para el alumno. Por lo tanto, sería recomendable por parte del profesorado, para la realización de esta metodología de trabajo por proyectos, conocer todas las posibilidades que hemos visto que nos aportan las TIC, y aplicarlas de manera motivadora dentro de las aulas, para dotar a los alumnos de los diferentes recursos y conocimientos que nos aportan las TIC.

5. MARCO PRÁCTICO

5.1 Introducción

En la parte práctica, encontraremos una propuesta didáctica, en la cual introduciremos diversas actividades que nos ayudan en la incorporación de las TIC en las aulas, y teniendo como requisito fundamental, que estas actividades se produzcan de manera lógica dentro de un proyecto de trabajo. Cada una de las actividades constará de dos partes, una genérica, y una basada en el análisis reflexivo de la puesta en práctica.

La parte genérica constará de tres puntos, que son los siguientes:

1. Los objetivos que proponemos para la realización de la actividad.
2. Los contenidos que trabajamos en cada recurso, que serán aquellos que evaluaremos y haremos hincapié en su consecución.
3. La descripción constará de la explicación de la actividad de manera objetiva, es decir, como se podría llevar a cabo esta actividad en un aula de educación infantil, independientemente de un tema en concreto. Esto nos da la posibilidad de utilizar estas propuestas en múltiples actividades didácticas que se realizan en el aula.

Para continuar, todas estas actividades han surgido a partir de un contexto real, es decir, en un aula de educación infantil donde hemos llevado a cabo un proyecto de trabajo: “El cinema”, por lo tanto, hemos ido realizando cada una de las propuestas a medida que iban aconteciendo en el proyecto.

Por consiguiente, cada una de las propuestas cuenta con tres puntos de análisis de la experiencia:

1. Puesta en práctica, que es la explicación de cómo llevamos a cabo la actividad.
2. Feetback/ evaluación, en el que realizamos una reflexión de la puesta en práctica, comprobando si los objetivos y los contenidos se han cumplido, si las TIC han sido necesarias o podríamos haber prescindido de ellas, etc.
3. Propuestas de mejora, en el que exponemos todos aquellos puntos débiles que hemos encontrado en la actividad, y cómo podríamos mejorarlos si volviésemos a realizarla.

5.2 Pautas de evaluación

Para evaluar la propuesta didáctica, pondremos en práctica cada una de las actividades adaptadas al contexto, por tal de conocer las experiencias resultantes de cada una de ellas. Comprobando así que los recursos son adecuados a las aulas de educación infantil, si los alumnos lo acogen con motivación e interés, y si constan de una parte significativa en la educación de los niños.

Para evaluar estos resultados, utilizaremos las siguientes técnicas de evaluación:

- La observación directa de los alumnos en el momento de la realización de la propuesta.
- La contrastación de observaciones, ya que las propuestas se realizarán a partir de dos docentes, este cambio de opiniones ofrecerá una observación más detallada de cada actividad.
- Las conversaciones de los alumnos, donde podremos comprobar si han adquirido e interiorizado los aprendizajes pretendidos de cada propuesta didáctica.
- Registro fotográfico, porque a partir de las fotografías comprobaremos de manera más detallada como sucedió la actividad, ya que en las imágenes encontramos un sinfín de información.

5.3 Contextualización

Para empezar, como he hecho referencia en los apartados anteriores, todo este proyecto lo he puesto en práctica para comprobar los resultados en un contexto real, y cada recurso ha salido del proyecto “El cinema”.

Este contexto, está situado en el centro CEIP de pràctiques, este es una escuela pública de Educación Infantil y Primaria, que se encuentra en Carretera Valldemossa número 15. Este colegio cuenta con un edificio principal, que posee una planta baja, un primer piso y un segundo piso. En este edificio, encontramos distribuidas todas las aulas de educación infantil y primaria, además de aulas como la de música, biblioteca, comedor…. El colegio cuenta con un total de 501 alumnos, y 38 docentes, contando también con aquellos encargados en la dirección del centro.

Ahora que ya conocemos el centro donde nos encontramos, haremos una descripción más enfocada en el aula donde se ha llevado a cabo el proyecto, así como en los alumnos que han hecho posible la puesta en práctica. Por lo tanto, este proyecto se ha contextualizado en un aula de niños que comprenden entre los 4-5 años de edad, es la clase de 5º de educación infantil B, del centro del CEIP de pràctiques, y la tutora de esta aula es Mercè Pla. Esta clase cuenta con 27 alumnos, de los cuales 15 son niñas y 12 niños. Podemos decir que es un aula con mucha diversidad de alumnos, en diversos aspectos: en su desarrollo evolutivo, el ritmo de aprendizaje, diversidad de nacionalidades, en sus intereses y motivaciones, en su comportamiento…

Por un lado, si hablamos del contexto del aula, en este trabajo nos interesa conocer de qué recursos tecnológicos está dotada, por tal de poder crear la propuesta didáctica a partir de los recursos con los que contamos. En este caso, el aula cuenta con un ordenador con acceso a internet, un proyector y una cámara de fotos. A partir de estos soportes tecnológicos e intentando sacar el mayor provecho de ellos, crearemos las actividades de la propuesta didáctica.

Por otro lado, centrándonos en la parte de metodología de trabajo por proyectos, este año, el colegio tiene como temática general "El cinema i les emocions", y en nuestra aula, la profesora logopeda, realiza un taller a la semana sobre esta temática, pero se basa básicamente en la parte de expresión y control emocional. Las sesiones no llevan el seguimiento propio de la metodología de trabajo por proyectos, por lo tanto, como un proyecto propio de aula, proponemos empezar el proyecto de "El cinema", y trabajar a partir de esta metodología, aplicando las TIC con las que contamos en el aula.

5.4 Propuesta didáctica

Esta propuesta didáctica se compone de diversas actividades, que se pusieron en práctica secuencialmente en el proyecto de trabajo, ya referido, "El cinema". En la tabla1, encontramos nombradas todas las actividades realizadas en el proyecto. Pero en la primera columna, el número de las actividades corresponde con las actividades del anexo 1. En cambio, la enumeración de la segunda columna corresponde a las actividades que cuentan con soporte TIC, que son las remarcadas en color naranja. Estas últimas, se detallaran una a una en los siguientes subapartados.

Por lo tanto, todas las actividades se encuentran descritas en un dosier sobre el proyecto de “El cinema” en el Anexo1.

Actividad 1	Línea del tiempo (actividad TIC número 1)
Actividad 2	Conversación inicial
Actividad 3	Preguntamos información a las familias
Actividad 4	Búsqueda por internet (actividad TIC número 2)
Actividad 5	Caza del tesoro(actividad TIC número 3)
Actividad 6	Croma(actividad TIC número 4)
Actividad 7	Cortometraje: Mickey Mouse(actividad TIC número 5)
Actividad 8	CREACIÓN DE UNA ANIMACIÓN (actividad TIC número 6)
Actividad 8.1	Descubrimos como se realizan las animaciones (actividad TIC número 6.1)
Actividad 8.2	Webquest (actividad TIC número 6.2)
Actividad 8.3	Lluvia de ideas
Actividad 8.4	Elección de la temática de la película de forma democrática
Actividad 8.5	Storyboard
Actividad 8.6	Creación de personajes
Actividad 8.7	Realización de decorados
Actividad 8.8	Realización del cohete
Actividad 8.9	Iluminación del escenario
Actividad 8.10	Foto a foto cada movimiento (actividad TIC número 6.3)
Actividad 8.11	Montaje de la película (actividad TIC número 6.4)
Actividad 8.12	Presentación del proyecto y la animación

Tabla 1. Actividades realizadas de la propuesta didáctica.

1. Línea del tiempo

- **Objetivos**

- Fomentar la lectura a partir de las descripciones de cada etapa de la evolución de cine.
- Interiorizar a partir del esquema gráfico, el cual facilita la memoria, la secuenciación de acontecimientos de la evolución de cine.

- **Contenidos: Annexe del curriculum d'Educació infantil (2008):**

Área de lenguaje: comunicación y representación. Bloque 2. Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información.

- "Aproximación e interés por la interpretación de mensajes, textos y relatos producido por medios audiovisuales (producciones audiovisuales: películas, dibujos animados, videojuegos, CD Rom, juegos de ordenador), distinguiendo progresivamente entre la realidad y la representación y valorando de forma cada vez más crítica sus contenidos y su estética".

Área de conocimiento del entorno. Bloque 3. Cultura i vida en sociedad

- "Identificación de algunos cambios en las formas de la vida y costumbres en relación con el paso del tiempo". (En este caso identificación de los cambios de técnicas y los cambios sufridos en la evolución del cine).

- **Descripción**

- **Duración aproximada:** 1 sesión de tres cuartos de hora.
- **Herramientas TIC utilizadas:** un ordenador con acceso a internet, un proyector, y una aplicación online de registro gratuito: **http://www.dipity.com/.**
- **Pasos a seguir:** los docentes crearán una línea de tiempo, para introducir a los alumnos al tema que se desea tratar. Los alumnos con la línea descubrirán los cambios que ha sufrido el tema que tratamos a partir de los acontecimientos que aparezcan en la línea.

Para contar con una línea completa, deberá contener:

- Nombre del suceso.
- La fecha (recurso matemático, con el que podemos trabajar los números).
- Una imagen representativa.
- Un video explicativo y/o representativo de cada una de las etapas.
- Una breve descripción, donde podemos incluir algún representante significativo.

- **<u>Puesta en práctica</u>**

Esta primera actividad fue realizada cuando los niños ya habían asistido a algunas sesiones de cine, ya que como se ha señalado anteriormente, el tema del centro es: el cine y las emociones. La logopeda del colegio, ha realizado algunas sesiones con los niños respecto a este tema. Pero los contenidos que se trabajaban en las sesiones, no marcaban un proyecto de cine, sino que utilizaban imágenes y sonidos de cine, para respaldar a la parte socioemocional.

Para comenzar una metodología de trabajo por proyectos y encauzar el tema del cine, se decidió comenzó, a partir de la línea del tiempo, el proyecto "El cinema", un proyecto propio del aula. Por lo tanto, se realizó una línea del tiempo (fotografía 1), donde se veía la evolución que había sufrido el cine, para ello la línea se realizó añadiendo los acontecimientos más significativos, y en cada uno de ellos se incluía: el nombre del acontecimiento, la fecha, una breve descripción y un video representativo y/o explicativo. Los acontecimientos que se destacaron fueron los siguientes:

- Primeras máquinas que se utilizaron para la creación de las películas (kinetoscopio).
- La primera película (donde la trama es la salida de un tren).
- Cine mudo.
- Cine sonoro y el cine a color.
- Películas de animación.
- Cine actual.

Fotografía 1

Para continuar, todo esto sirvió como un esquema gráfico de los cambios que había acontecido el cine, y para que a los niños les quedarán claros los conceptos claves y los cambios

más significativos, esta línea del tiempo la creamos a ordenador, ya que es una herramienta que permitió mostrar a los niños más que datos, es decir, mostrar películas e imágenes que han sido realmente significativas en la época, y estos ejemplos han producido un entendimiento más claro y significativo para los alumnos. Esta línea del tiempo, fue visualizada a partir de un proyector, para poder ser vista por todo el grupo.

Por otro lado, una vez descrita la línea del tiempo que se utilizó, haremos referencia a como se llevó a cabo esta actividad con los alumnos. En primer lugar, se explicó de manera clara que era una línea del tiempo, ya que no se podía empezar una actividad sin conocer el elemento principal. Cuando ya se conoció este concepto, se proyectó la línea del tiempo, y vimos uno a uno los acontecimientos nombrados anteriormente, por orden cronológico. Por tal de dirigir la línea e interactuar con el ordenador, se elegía cada vez a uno de los alumnos, para ser el encargado de situar el acontecimiento que veíamos, daba "play" al vídeo y leía la pequeña descripción. También mirábamos las fechas de cada uno de los acontecimientos y trabajábamos los números, es decir, cual era mayor o menor, que números contenía, etc.

Para finalizar, a la línea del tiempo le faltaban las imágenes, y la idea era que los alumnos una vez vista la línea de tiempo colocasen cada imagen representativa en el acontecimiento correspondiente, pero el programa en el ordenador del colegio no nos lo permitió. Así que realizamos una breve conversación, para evaluar si habían adquirido los conceptos más significativos, y viendo las imágenes, los alumnos relacionaron la imagen con el acontecimiento.

- **Feetback/ evaluación**

Un elemento a destacar, es que la actividad fue poco interactiva y los niños al estar con el ordenador, les hubiesen gustado poder participar de manera más activa. Pero, los videos y las imágenes fueron muy claras, y con conversaciones posteriores, se ha podido comprobar que habían adquirido los conceptos más relevantes.

Por otro lado, cabe decir que como el proyecto ya había dado comienzo con los talleres, y los alumnos habían tenido la oportunidad de ver diversos aspectos del cine, pero no tenían una idea clara, ya que eran conceptos inconexos. Por lo tanto, se consideró un buen comienzo para clarificar los conceptos a los alumnos. Si bien, si el proyecto se hubiese iniciado sin estas sesiones previas, esta no sería la primera actividad, ya que modifica los conocimientos previos de los niños. Por consiguiente, hubiese realizado esta actividad después de descubrir con los niños las diferentes épocas que encontramos del cine, y haber realizado la línea todos juntos.

A partir de esta línea del tiempo, los niños ya no solo hablan de las películas que se producen actualmente, sino que también hacen referencia a las que salían en la línea del tiempo, así que es un elemento a evaluar, ya que si los niños comentan los acontecimientos, es que la línea fue clarificadora y significativa para ellos. Por lo tanto, podemos decir que los objetivos y los contenidos previstos quedaron cumplido en gran medida.

En este caso, las TIC han sido una herramienta muy útil, ya que los niños han aprendido y adquirido conocimiento a partir de las imágenes y videos que pudieron visualizar, y al estar colocados con su acontecimiento, en orden cronológico, a los niños les resulta muy sencillo, relacionar el vídeo con la época en la que sucedió. Así que este recurso sin recursos TIC, se podría llevar a cabo, pero no nos resultaría tan motivador y eficaz.

- **Propuestas de mejora**

Algunos elementos a destacar para mejorar la actividad, si se volviese hacer, serían los siguientes:

- Creación de la línea del tiempo por los alumnos, a partir de sus conocimientos previos e investigaciones. Pero con el poco tiempo con el que contábamos para realizar el proyecto, se decidió que la realización la llevase a cabo el docente, y que los alumnos pudiesen interiorizar algunos conceptos significativos, sobre la evolución del cine.
- Si fuese posible utilizar otras herramientas TIC, como son las pizarras digitales, ya que a los niños les resulta más innovador que el ordenador, y por lo tanto más motivador. Y al contar con la característica de ser táctil, a los alumnos les resulta más sencillo e intuitivo.

2. Búsqueda por internet

- **Objetivos**

- Adquirir habilidades para la búsqueda en internet
- Discriminar la información adecuada de lo que buscamos.

- **Contenidos Annexe del curriculum d'Educació infantil (2008):**

Área de lenguaje: comunicación y representación. Bloque 1. Lenguaje verbal.

- "Actitud de escucha y respeto hacia los otros en el diálogo y las conversaciones colectivas, utilizando adecuadamente las normes y convenciones sociales que regulan el intercambio lingüístico (...)"

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

- "Progresivamente tener consciencia de la necesidad de un uso moderado y selectivo de los medios audiovisuales i de las tecnologías de la información y la comunicación".

- **Descripción:**

- **Duración aproximada:** 1 sesión de una hora.
- **Herramientas TIC utilizadas:** un ordenador con acceso a internet y un proyector.
- **Pasos a seguir:**

1. Esta actividad debe surgir a partir de una conversación, donde los alumnos, al preguntar medios de búsqueda de información, uno de los recursos que nombren sea la búsqueda por internet.
2. A partir de este dato, los alumnos realizarán una búsqueda libre por internet, es decir, promover una búsqueda de ensayo- error, donde los niños elijan el buscador y busquen con las palabras que consideren correctas (se motiva la lectura y la escritura, cuando se produce de una manera diferente a la habitual).
3. Comprobación de los resultados obtenidos. Para ello los alumnos deben seleccionar los resultados correctos para la información buscada. Para ello deben elegir de manera crítica la información (con todo esto, los niños ven una necesidad de la lectura y de la escritura).
4. Si en el paso anterior no se encuentra ningún resultado esperado, el docente puede orientar la búsqueda, dando pautas como: seleccionando las palabras destacadas de lo que se desea buscar, dar consignas para la búsqueda, seleccionar un buscador más adecuado para la información que se desea buscar, etc.

- **Puesta en práctica**

En el aula donde se lleva a cabo este proyecto, ya llevan diversas sesiones hablando sobre el cine, por lo tanto a partir de diversas conversaciones se ha decidido que se desea realizar una película, pero para ello primero debemos responder a todas las dudas que han surgido sobre el tema.

Para responder a las dudas, preguntamos a los alumnos qué medio de información sería óptimo para resolverlas, los alumnos en una primera conversación propusieron preguntar a sus familias. Así que formulamos diferentes preguntas y se las dimos a los padres de los niños.

En cuanto las respuestas quedaron contestadas, se pusieron en común hasta que una de ellas, ocasionó otra duda. A la pregunta: ¿Cómo podíamos hacer los decorados? La madre de una de las alumnas, puso que podíamos hacerlos con ordenador. Cuando salió esta respuesta, se

cuestionó a los alumnos si alguno conocía, cómo se podían hacer los decorados con ordenado, pero ninguno de ellos conocía la respuesta. Así que, se volvió a formular la cuestión de qué medio de obtención de información contamos para buscar la pregunta, y una de las alumnas propuso buscar por "youtube".

Así que en ese mismo momento, se propuso buscar información en el buscador que había nombrado la alumna. Mientras se encendía el ordenador, preguntamos a los niños que tipo de buscador era "youtube", con que formato encontraríamos la información, si todos lo conocían, etc., todos los alumnos respondieron que conocían este buscador, y que era una página web donde se pueden encontrar videos de diferentes tipos, es decir, tanto videos de entretenimiento, como de información, musicales, etc. También les preguntamos de qué manera se buscaba información en este buscador, entre las diferentes aportaciones de los alumnos, dijeron que se buscaba información introduciendo diferentes palabras que representasen aquello que queríamos encontrar.

En nuestro caso, solo contamos con un ordenador, y todas las propuestas de búsqueda tienen que ser a partir de un solo ordenador. Por lo tanto, pusimos en marcha la metodología basada en el ensayo- error, es decir, probar todo lo que decían los alumnos para que comprobasen si encontraban los resultados deseados. Las propuestas fueron las siguientes:

- En primer lugar, se introdujo la pregunta entera en el buscador, y salió un niño al azar, y escribió toda la pregunta en el apartado para buscar información dentro del buscador de "YouTube". Miramos los resultados obtenidos, y leyendo los titulares de cada vídeo, se comprobó que no era la respuesta esperada.
- El segundo paso fue reducir un poco la pregunta, poniendo solo las palabras que daban significado a la frase, y nos salieron: decorados y ordenador. Así que salió otro niño y escribió estas dos palabras, y volvimos a leer los resultados que nos salieron, pero tampoco nos proporcionaban la información que esperábamos.

En el momento que queríamos seguir probando con otros buscadores, ya se había acabado el tiempo de la sesión, y se cortó la sesión sin encontrar los resultados esperados en la búsqueda por internet.

- **<u>Feetback/ evaluación</u>**

Para comenzar, a pesar de que no se encontró la información deseada en la búsqueda por internet, podemos decir, que la actividad tuvo un buen funcionamiento. Ya que, a partir de la propuesta de una de las alumnas de buscar por internet, que era la respuesta esperada. Tuvimos

la oportunidad de proponer a los alumnos esta actividad, y probar de encontrar resultados en el ordenador. Todos estaban muy motivados, así que, todos querían salir a escribir las palabras, todos aportaban ideas de cómo podíamos buscar la información, etc. se sentían los protagonistas de su conocimiento, ellos eran los que buscaban las respuestas y los que leían las informaciones que encontrábamos en el buscador. Como la metodología propuesta era la de ensayo- error, las docentes solo servían como guías del aprendizaje de los niños, escuchando sus aportaciones, y poniendo en marcha la actividad, para que fuesen ellos los que viesen si eran viables o no las formas de búsqueda que proponían.

Por otro lado, al realizar la actividad se ha podido comprobar que uno de los recursos utilizados por los niños es la utilización de herramientas TIC para la búsqueda de información, aunque con la conversación que realizamos, vimos que muchos de ellos utilizan soportes táctiles que les resultan más sencillos de manejar. Esta actividad, ofrecía la oportunidad a los alumnos de identificar las herramientas TIC como un elemento de búsqueda de información.

Para concluir, a partir de las observaciones directas y los registros fotográficos con los que contamos, podemos decir, que la evaluación de esta actividad es positiva, ya que esta propuesta cumplió gran parte de los objetivos y contenidos nombrados anteriormente en el procedimiento de la actividad, a pesar de no encontrar resultados.

- **Propuestas de mejora**

Después de realizar esta actividad, hay diversos factores que podrían haber mejorado la propuesta:

- En primer lugar, solo contamos con media hora para realizar la actividad, y no nos resultó suficiente, ya que como esta actividad cuenta de diversos pasos, en el primero consumimos mucho tiempo, y en el momento que empezamos la búsqueda, solo pudimos poner en marcha tres de las ideas que se propusieron.
- Otra mejora significativa de la actividad, seria contar con un mayor número de ordenadores, por tal de que los niños buscasen información en grupos más reducidos, para que entre el grupo pudiesen debatir cómo buscar en internet, y así realizar la actividad de manera más autónoma. Así la actividad hubiese sido más completa y significativa.

3. Caza del tesoro

- **Objetivos**

- Interiorizar la información más significativa de las páginas web seleccionadas.
- Mostrar interés ante la información escrita y visual que se encuentra en las páginas web.

- **Contenidos Annexe del curriculum d'Educació infantil (2008):**

Área de lenguaje: comunicación y representación. Bloque 1. Lenguaje verbal.

- "Observación, manipulación y uso, gradualmente Autónomo, de diferentes soportes de la lengua escrita (en este caso medios audiovisuales e informáticos) como herramientas de aproximación a las características del lenguaje escrito i para obtener información, utilizando de forma progresivamente ajustada la información que proporcionan."

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

- "Iniciación en el uso de algunos instrumentos tecnológicos como elementos de comunicación (ordenador, cámara, reproductor de sonidos e imágenes)".

- **Descripción**

- **Duración aproximada:** 1 sesión de una hora.
- **Herramientas TIC utilizadas:** un ordenador con acceso a internet y un proyector.
- **Pasos a seguir:** Es una actividad basada en realizar una hoja de trabajo, donde encontraremos los siguientes apartados:

  - Título de la caza del tesoro.
  - Introducción (se hace referencia al tema a tratar y como se debe realizar esta caza del tesoro).
  - Preguntas (sobre el tema a conocer, es decir, donde se debe centrar la atención).
  - Recursos (las páginas web que se pueden visitar para responder las preguntas).
  - Pregunta final (que no está escrita directamente en ninguna de las páginas webs, sino que con la recogida de información de todas las páginas web, se puede resolver).

Con la hoja referida anteriormente, los alumnos deben entrar en cada una de las páginas web para responder a las diferentes preguntas, escribiendo con su escritura natural, cada una de las respuestas y llegar a una conclusión final en la última pregunta.

- **Puesta en práctica**

La realización de esta caza del tesoro, surgió al no conseguir los resultados deseados en la actividad número 2, es decir, como en la búsqueda libre por internet no se consiguieron

respuestas a la pregunta, se ha realizado esta caza del tesoro, que también cuenta con una búsqueda por Internet, pero más dirigida a la respuesta deseada. Esta caza del tesoro, está adaptada a la edad de los alumnos, y en ella se incluyeron tres apartados: instrucciones, recursos y preguntas (en este caso dos preguntas). Aunque no se incluyó una pregunta final, con los alumnos se reflexionaron todas las páginas web visitadas, e identificaron los conceptos claves y se llegó a una conclusión general de todas las páginas. Esta caza del tesoro la titulamos "Cinema", pero las preguntas iban relacionadas a los decorados con ordenador. Podemos ver la hoja de trabajo realizada en la tabla 2.

Cinema
Instruccions: cercant informació en aquestes planes web podrem donar resposta a les nostres preguntes.
Recursos web: http://www.adictosaltrabajo.com/tutoriales/tutoriales.php?pagina=tutorialcroma https://www.youtube.com/watch?v=awozpepy1go&list=pl43g4mp_jwwpifeyb83vwe_-hiwj8eqqs&index=5 http://www.nosvemosigual.com.ar/croma-key-casero/
Preguntes: - com fan els decorats amb ordinador? - com podem fer nosaltres els decorats amb ordinador?

Tabla 2.

Ahora que ya se ha descrito la caza del tesoro realizada, se llevó a cabo en el aula de la siguiente manera: en primer lugar, se repartieron las hojas de trabajo a los niños, y la leímos entre todos. Cuando los niños habían leído la hoja y entendido lo que decía, se comenzó la parte de la utilización del ordenador, al contar con un solo ordenador, hicimos la actividad entre todos, proyectando la pantalla en la pizarra.

A continuación, pusimos la hoja de trabajo en el ordenador, que nos ofrecía la posibilidad de acceder a las páginas web a través de los links, y elegimos al azar diversos niños que eran los encargados de ir al enlace correspondiente y de mirar el contenido de la página, por ejemplo, en la primera página web encontramos una serie de imágenes y una explicación escrita de que son los cromas, por lo tanto, el niño encargado fue al enlace de la página, y leyó el contenido

de manera reducida, fue bajando por la página para seguir viendo la información, comentó las fotos con el resto de la clase, etc.

En cuanto se visualizaron cada una de las páginas web, contestamos las preguntas, que hemos referido en la tabla 2 de manera oral, ya que no dio tiempo a escribir las respuestas. Y se llegaron a la siguiente conclusión: en cuanto a la primera pregunta, los alumnos respondieron que los decorados a ordenador los hacen con cromas, que son unas telas verdes, que con un programa de ordenador los podemos cambiar por otros escenarios, es decir, si grabamos una escena en la playa, por ejemplo, pero no tenemos una playa para grabar la escena, podemos grabarla en un croma y cambiar el color verde por una imagen de una playa. Y respeto a la segunda pregunta, la respondieron diciendo que lo que se necesita para crear un croma es una tela verde o algún material de este color, y después buscar un programa de edición de imágenes en el ordenador, que nos proporcionará la posibilidad de cambiar el escenario.

Para finalizar, esta actividad solo la hicimos con medio grupo, ya que hay sesiones semanales donde realizamos desdoblamientos, por lo tanto, medio grupo no conocía la información que nosotros habíamos conocido con la caza de tesoros, así que los alumnos del grupo que se encontraba en clase, explicaron a sus compañeros todos los conceptos vistos en la caza de tesoros, y volvimos a visitar las páginas webs con todos los alumnos, para que aquellos que no habían asistido a la sesión de la caza del tesoro, asimilaran también los conceptos.

- **Feetback / evaluación**

La caza del tesoro fue un recurso muy útil, aunque fue una actividad guiada. Pero como ya se había experimentado en la actividad número 2 con el ordenador, está ya nos sirvió para encontrar los resultados que esperábamos. Los alumnos estaban muy motivados por encontrar las respuestas por internet de aquello que se buscaba. Por consiguiente, encontrar las respuestas sirvió para conocer la utilidad que posee internet para encontrar información de lo que se precisa.

Por lo tanto, esta sesión como hemos descrito, se llevó a cabo de la manera esperada, adaptando la actividad a las edades de los alumnos, al tiempo y a las herramientas con las que contamos. Lo único que no realizamos a causa del tiempo, fue escribir las respuestas, pero con las preguntas posteriores, vimos que los niños habían adquirido los conceptos previstos.

Para finalizar, podemos decir que esta actividad cumplió todos los objetivos y contenidos señalados, ya que en general, los niños estaban motivados por encontrar la información en las herramientas tecnológicas, en poder utilizarlas, se esforzaban para leer la información que

encontraba y sobretodo, todos querían interactuar con el ordenador. Además en cuanto a la parte de verbalización, todos los alumnos querían participar para poner en común sus ideas y enseñarle al resto los conceptos aprendidos.

- **Propuestas de mejora**

Una vez realizada la actividad, algunos elementos que podrían ser modificados para mejorarla, son los siguientes:

- Si hubiésemos tenido la oportunidad de contar con diferentes ordenadores, los niños se podrían haber dividido en diferentes grupos, para introducirse y observar la información de manera autónoma, y llegar a una conclusión grupal que exponer al resto del grupo, para llegar a un resultado final. Esto hubiese favorecido que todos pudieran interaccionar con el ordenador de una manera más autónoma y a un ritmo más individualizado.
- Al ser para educación infantil, debería contar con algún apartado donde además de escribir, los niños pudiesen plasmar la información a partir de un dibujo o algún elemento más gráfico.
- Además para que resultase más atractiva la hoja de trabajo, se debería haber añadido alguna imagen en ella, que motivase más la atención de los alumnos, ya que los alumnos encontraron mucha letra y muchos todavía no saben leer.
- El último elemento a añadir, es que para que los niños leyesen la información de una manera más clara y sencilla, la tipología de letra debía haber sido Arial 12, con doble espacio por palabra.

4. Croma

- **Objetivos**

- Iniciarse en la edición de imágenes, es decir, conocer algunas de las herramientas que ofrece el programa de edición de imágenes, para hacer cambios sencillos en fotografías.
- Adquirir progresivamente un correcto manejo del teclado y del ordenador.

- **Contenidos Annexe del curriculum d'Educació infantil (2008):**

Área de conocimiento del entorno. Bloque 1. Medio físico: elementos, relaciones y medidas

- "Actuación sobre los objetos provocando reacciones, cambios y transformaciones, observando y verbalizando los resultados y las emociones vividas".

- “Exploració i identificació de situacions quotidianes en què és necessari mesurar i ús d’instruments de mesura, mostrant interès i curiositat per ells”.

Área de lenguaje: comunicación y representación. Bloque 2. Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación

- “Progresivamente tener consciencia de la necesidad de un uso moderado y selectivo de los medios audiovisuales i de las tecnologías de la información y la comunicación”.

- **Descripción**

- **Duración aproximada:** 1 sesión de una hora para la realización del corma, y unos 15 minutos por cada alumno para realizar la edición de imagen.
- **Herramientas TIC utilizadas:** un ordenador con acceso a internet y una cámara digital de fotografías, un programa de edición de imágenes, como puede ser: un programa de edición de imágenes de descarga gratuito: “Gimp”, o un programa online de registro gratuito: https://pixlr.com/.
- **Pasos a seguir:**

Esta actividad, se basa en la recreación de un croma (pantalla verde que se utiliza para que en el momento que se graba o fotografía a una persona, este color verde pueda ser cambiado por otra imagen) dentro del aula, es decir, comprar o conseguir materiales que sean de color verde, como podría ser una tela de color verde o papel continuo verde, para que los alumnos puedan hacer de manera sencilla un croma.

Pasos para realizar el croma:

- Los alumnos entre ellos deberán decidir cuantos metros de alto y de ancho necesitamos para caber en el croma
- Cortar el material por la medida seleccionada.
- Colocarlo en la clase.

Cuando el croma ya está montado, se realiza una conversación donde los alumnos deciden qué imagen les gustaría tener en vez del croma, y cuando ya está decidido, se hacen fotos con la postura adecuada a la imagen seleccionada.

En cuanto se tengan las fotografías de los niños, cada uno debe ir al ordenador para editar su foto, para ello se deberán seguir los siguientes pasos:

- En primer lugar, el alumno debe entrar en internet para buscar el decorado donde desee estar, es decir, si se quiere estar en una montaña, deberá escribir montaña en el buscador y luego elegir la imagen que más le guste.

- Para continuar, se introducirán la imagen del decorado seleccionado y la imagen del alumno fotografiado en el croma, en el programa seleccionado para hacer la edición de las imágenes.
- Y para terminar, este programa seleccionado debe ofrecer herramientas tales como la varita, borrador, tijeras, etc. para eliminar el color verde del croma y poner solo a la persona en la imagen seleccionada.

- **Puesta en práctica**

Para comenzar, realizar esta actividad, surgió a partir del descubrimiento de los cromas en la actividad número 3. Los niños quedaron tan impresionados, que decidieron crear un croma en clase.

En primer lugar, se realizó el croma, para ello compramos un rollo de papel continuo de color verde, ya que era el material más sencillo para que los niños trabajasen con él. A continuación, le proporcionamos a los niños el siguiente material: un regla largo, el papel continuo, lápices y tijeras. Este mismo grupo lo dividimos en tareas, el primer grupo reducido debía decidir entre todos cuantos metros de papel continuo necesitábamos tanto de alto como de ancho, para ello cogieron el regla largo de un metro y midieron más o menos a las profesoras, ya que ellos eran más bajos, y sí las docentes cabían, ellos también. Así que con la estimación que hicieron de las medidas, decidieron que se necesitaban dos metros de alto, es decir dos largos de regla, y de ancho decidieron que un solo trozo de papel no bastaba, así que necesitaríamos dos trozos. El siguiente grupo cogió el papel continuo, y con los datos que le había proporcionado el primer grupo, entre todos midieron dos metros. Pero luego se encontraron con la complicación de que en el momento que quitaban el dedo, ya no sabían dónde estaban los dos metros, hasta que descubrieron que debían marcar el punto de los dos metro. El último grupo marco la línea de los dos metros para cortar de manera recta, y luego cortó el papel. Para finalizar las docentes colocaron el papel en el corcho de la pared, ya que los niños no llegaban a la altura con la que debíamos colgarlo.

Para continuar, cuando el croma ya estaba colocado, y todos habían asimilado su utilización, realizamos una conversación con todos los niños, donde se les preguntó, que imagen les gustaría poner en cambio del croma verde. Así que cuando todos ya decidieron la imagen, realizamos a cada uno las fotos en la postura adecuada a la imagen elegida (fotografía 2).

En cuanto tuvimos las imágenes, cada uno de los niños tenía que pasar por el ordenador para editar la imagen. El primer paso que realizaron todos los alumnos, era la selección de la

imagen, en este caso ya tenían preparado el buscador “Google imágenes” y ellos debían escribir con el teclado el paisaje para cambiar. En cuanto lo teníamos, realizábamos la edición de imágenes con: https://pixlr.com/, un programa online que poseía las herramientas necesarias para llevar a cabo la actividad. En él añadíamos la foto del paisaje y como capa la foto del niño, consiguiendo así poner como canal alfa la imagen del alumno, y cunado quitábamos el color verde quedaba la imagen seleccionada (fotografía 3). Para quitar el color verde, los alumnos con el ratón seleccionaban la varita, y con ella pulsaban la parte verde, a fin de que quedase seleccionado el contorno del alumno, cuando ya lo teníamos seleccionado, el alumno presionaba el botón de suprimir, y así conseguía eliminar el color verde y aparecía la imagen del decorado elegido (fotografía 4).

Para finalizar, para que los alumnos se lleven este recuerdo a casa, les realizamos un montaje con ambas fotos, es decir, aquella que se hicieron en el croma sin modificar, y la que editaron.

Fotografía 2

Fotografía 3

Fotografía 4

- **<u>Feetback/ evaluación</u>**

Para comenzar, esta actividad a resultado satisfactoria, ya que se han cumplido todos los objetivos y contenidos previstos, y además se han incorporado muchos más en la realización de la propuesta.

Los alumnos han tenido muy buena actitud frente al trabajo propuesto, y han adquirido los conceptos que se esperaban de ellos, cuando algunos de los alumnos ya lo habían hecho, ya no eran las docentes las que enseñaban como editar la imagen, sino que eran los propios alumnos que enseñaban a sus compañeros lo aprendido.

Por otro lado, se ha contado con muy buena disposición del tiempo, ya que a parte de la sesión que se utilizó para la creación del croma, el resto del tiempo utilizado ha sido en momentos que los niños merendaban o jugaban de manera libre.

Un punto a destacar, es que no fue posible la descarga del programa de edición de imágenes "Gimp", por tal de buscar una solución que fuera satisfactoria, se escogió un programa online que no poseía tanta calidad, pero resultó útil y sencillo.

Como evaluación general, podemos decir, que esta actividad ha sido un gran éxito, ya que ha reunido en su proceso muchísimos conceptos, aprendizajes, materias, contenidos, etc. los alumnos mientras realizaban la propuesta mostraban interés y motivación, y en el momento que veían el resultado quedaban asombrados. Aunque, todos tenían claro que la imagen cambiada no era la real, sino que era una edición, que ellos no se habían hecho la foto en la imagen que veían, sino en la clase delante del croma.

- **Propuestas de mejora**

Algunos elementos que podemos destacar para mejorar esta actividad después de haberla puesto en práctica son los siguientes:

- Un elemento que hubiese ayudado en la edición de imagen, es utilizar una tela verde y no papel continuo de este color, ya que el papel no posee un color homogéneo y la luz le afectaba en mayor medida, y además, al estar con los niños, el papel se estropeó en un corto periodo de tiempo.
- Por otro lado, los niños pusieron poses, según el escenario que escogían, pero también, podríamos haber traído attrezzo, es decir, vestuario y objetos para complementar las fotografías, y hacerlas parecer más reales.
- Si se hubiese contado de más tiempo para la realización del proyecto, podríamos haber indagado más sobre cómo funcionaban los cromas en grabaciones, ya que solo vimos el cambio en fotografías.

5. Cortometraje: Mickey Mouse

- **Objetivos**

- Identificar y reproducir las expresiones de los personajes del corto.
- Reconocer las características del tipo de película que a visualizar, y mostrar interés por descubrir cómo se realizó.

- **Contenidos Annexe del curriculum d'Educació infantil (2008):**

Área de conocimiento de sí mismo. Bloque 1. El cuerpo y la propia imagen

- "Identificación, comprensión y expresión de los propios sentimientos, emociones, vivencias, preferencias e intereses, respetando también la de los otros (...)".

Área de lenguaje: comunicación y representación. Bloque 3. Lenguaje artístico

- "Expresión y comunicación de hechos, sentimientos, emociones, vivencias y fantasías a través del dibujo y las producciones plásticas, realizadas con distintos materiales y técnicas, con una actitud de curiosidad, iniciativa e interés i mostrando gusto, interés y respeto por las producciones propias y de los otros".

- **Descripción**

- **Duración aproximada:** 1 sesión de tres cuartos de hora.
- **Herramientas TIC utilizadas:** un ordenador con acceso a internet, buscador "YouTube" y un proyector.
- **Pasos a seguir:**

Esta propuesta se basa en visualizar un corto, por ejemplo, uno de los primeros cortos de Disney Mickey Mouse: "Steamboat Wille". El primer paso, es referir a los alumnos el buscador donde se encuentra este video, y con qué palabras se encuentra el vídeo en el buscador.

Después se visualizará el video un par de veces, para que los niños puedan ver todos los detalles. Una vez visualizado, les preguntaremos a los niños que características encuentran en esta película, y que diferencias se pueden hallar entre este corto y las películas de hoy en día.

Al contestar las preguntas y hacer una pequeña conversación, veremos que una de las características de este corto es que pertenece al cine mudo, y se deben expresar las emociones y los sentimientos con las facciones de la cara. Así que miraremos a los personajes, con las diferentes expresiones, las identificaremos, las verbalizaremos y por último las imitaremos.

Por otro lado, plantearemos otra pregunta sobre esta tipología de películas, que es el cine de animación y como se crea este cine.

- **<u>Puesta en práctica</u>**

Para introducir el cine de animación, se visualizó uno de los primeros cortos de animación, que en este caso fue: Mickey Mouse “Steamboat Wille”. En primer lugar, para que los alumnos conociesen un poco el funcionamiento del buscador “YouTube”, se realizaron en el ordenador todos los pasos a seguir para buscar el vídeo y ponerlo en marcha.

Cuando ya teníamos el vídeo, lo visualizamos dos veces, ya que a los niños les había gustado mucho y habían disfrutado mucho viéndolo. Además, era muy importante que se fijaran en las características del corto, ya que no era unos dibujos animados como los que están acostumbrados a ver, eran dibujos en blanco y negro, y de cine mudo.

En cuanto ya se había visualizado y tenían un concepto amplio de este, se comentaron las características del corto, y nos centramos en gran medida en la manera de comunicar que nos ofrecía. Ya que como era un corto de cine mudo, los personajes no hablaban y se comunicaban a partir de la expresión corporal y facial. Como el tema del centro es cine y emociones, en esta actividad tratamos mucho la parte de emociones, es decir, reconocimos las caras de los personajes, que expresión transmitían, que sentimiento debían tener en ese momento, y después imitamos las expresiones de los personajes (fotografía 5 y 6). En esta misma actividad, les dimos a los niños un papel y un rotulador negro, y todos dibujaron aquello que más les había gustado del corto.

Fotografía 5

Fotografía 6

Para finalizar, a partir de esta actividad, les realizamos una pregunta a los niños: ¿Cómo se hacían los dibujos animados? A partir de este corto, comenzamos a pensar y a investigar, como se hacían los dibujos animados. Y se decidió que la película que se quería realizar fuese de cine de animación.

- **Feetback/ evaluación**

Para comenzar, los niños se divirtieron mucho poniendo las caras de los protagonistas. Además de la imitación, expresaron y verbalizaron las emociones, y también se realizó una conversación sobre el control emocional.

Esta actividad resultó satisfactoria, ya que a partir de ella, surgió la idea de cómo se realizan las animaciones, y que deberíamos hacer nosotros para realizar una animación.

Para finalizar, todos los contenidos y objetivos que se habían previsto han quedado cumplidos con la actividad, y ha sido un desencadenante para investigar sobre el concepto de animación en nuestro proyecto.

- **Propuestas de mejora**

La actividad en general se llevó a cabo de la manera esperada, pero un elemento a destacar para una mejora de esta propuesta seria, la descarga del video, ya que el internet en el centro no es muy rápido, y tuvimos que esperar mucho en la carga del video, aunque si la actividad se hubiese realizado de esta manera, también se hubiera perdido parte de cómo utilizar el buscador de "YouTube"

6. CREACIÓN DE UNA ANIMACIÓN

- **Contextualización:**

Para comenzar, al seguir una metodología de trabajo por proyectos, los niños son aquellos que guían el camino que debe seguir el proyecto que estamos estudiando, a partir de la visualización del corto de Mickey Mouse, y las futuras conversaciones que hemos tenido sobre la creación de dibujos animados, los niños decidieron crear una película de animación.

Podemos decir que la creación de una animación, es una macroactividad que incorpora diferentes actividades educativas:

- En primer lugar, descubrieron como se crean los dibujos animados.
- Después se creó una webquest que especificaba los pasos que se debían seguir para la creación de la animación.
- Para continuar, se realizó una lluvia de ideas, donde los niños representaron la temática que querían que se plasmará en la película, a través de un dibujo y un escrito, también cada uno expuso sus ideas.

- El siguiente paso fue elegir la historia que más nos gustaba de manera democrática, para ello realizamos diversas conversaciones y votaciones hasta llegar a la historia final.
- Para continuar, cuando ya se había conseguido el argumento de la película, los alumnos realizaron un Storyboard, que sirvió para ordenar las ideas y utilizarlo como guion de la película.
- Una vez realizado el Storyboard, creamos los escenarios, los personajes y el attrezzo que necesario para la película.
- En cuanto lo tuvimos todo, ya era el momento de simular el movimiento de nuestro personaje, para ello hicimos foto a foto cada uno de los movimiento.
- Después, a partir del programa "MovieMaker" se realizó el montaje, y con el programa "Audacity" se grabaron las voces necesarias para la película.
- Y por último presentamos la película a todos los compañeros de educación infantil y a los familiares de los alumnos.

Como hemos visto en la tabla 1, a continuación se detallarán aquellas propuestas que cuentan con herramientas TIC. Todo el conjunto de actividades están desarrolladas en el anexo1 del presente documento.

6.1. Descubrimos como se hacen las animaciones

- **Objetivos**

- Razonar y realizar hipótesis sobre cómo se crean los dibujos animados.
- Probar diferentes técnicas que puedan servir para realizar dibujos animados.

- **Contenidos Annexe del curriculum d'Educació infantil (2008):**

Área de conocimiento del entorno. Bloque 2. Aproximación a la naturaleza

- "Interés para incorporar hábitos de investigación individuales y colectivos (observación, exploración, planificación, formulación de hipótesis, recogida de información, experimentación y ajustamiento de los nuevos conocimientos) partiendo de los propios intereses".

Bloque 3. Cultura y vida en sociedad

- "Utilización de varias estrategias para extraer nuevas informaciones: observación, manipulación, exploración de fuentes diversas y de los nuevos conocimientos para modificar las propias actuaciones".

- **<u>Descripción</u>**

- **Duración aproximada:** 1 sesión de tres cuartos de hora.
- **Herramientas TIC utilizadas:** un ordenador con acceso a internet, una cámara digital y un proyector.
- **Pasos a seguir:**

Esta propuesta didáctica, está basada en la realización de una conversación, donde los niños deberán pensar y proponer diferentes formas que conozcan para realizar dibujos animados. A partir de sus conocimientos previos, los niños deberán razonar y hacer hipótesis sobre este tema.

Cuando encontremos diferentes ideas, podemos experimentar y probar, si de esta manera se realizan dibujos animados. Al final, si no encontramos la idea que estamos buscando, podemos intentar buscar en internet la respuesta.

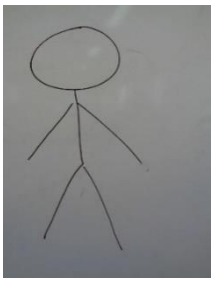
- **<u>Puesta en práctica</u>**

Esta actividad surgió a partir de la visualización del corto de Mickey Mouse, que decidimos comenzar a hablar sobre las películas de animación. En primer lugar, se realizó una conversación dedicada a que sabían sobre las animaciones, donde los alumnos dieron a conocer sus conocimientos previos.

La segunda conversación, se realizaron preguntas donde los alumnos reflexionaran y razonaran, la manera con la que ellos pensaban que se creaban las animaciones. Los niños en esta conversación comenzaron dando ideas inconexas, pero a medida que se fueron proponiendo formas para la realización de este tipo de cine, empezaron a relacionar diferentes conceptos, y propusieron ideas interesantes, que merecían ser valoradas y experimentadas.

Una de las propuestas, fue realizar la animación con una marioneta, y probamos. Esta propuesta fue un punto de partida para pensar más ideas para realizar dibujos animados. La siguiente propuesta fue realizar dibujos, a partir de aquí comenzamos a hablar sobre como podíamos hacer para que un dibujo se moviese. Así que poco a poco fuimos razonando, y con la ayuda de las profesoras, los niños llegaron a la conclusión de que podíamos hacer dibujos animados cambiando las posturas de los dibujos y luego pasándolos muy rápido. Así que a partir de esta idea, decidimos ponerla en práctica, por lo tanto, hicimos dos muñecos de palo muy parecidos, uno con los brazos arriba (fotografía 7), y otro con los brazos abajo (fotografía 8). Y le hicimos una fotografía a cada uno de ellos, luego pasamos esta fotografía al ordenador, y la proyectamos para que todos pudiésemos ver las imágenes, luego para ver cómo se producía

el movimiento, pasamos las dos fotografías de manera muy rápida, y comprobamos que daba la sensación de que el dibujo se movía. También se probó de hacer con un muñeco “playmobil”, haciéndole una foto con las manos arriba (fotografía 9) y otra con las manos abajo (fotografía 10). Después también fotografiamos los pasos de uno de los alumnos.



Fotografía 7

Fotografía 8

Fotografía 9

Fotografía 10

A partir de la experimentación y puesta en práctica de las pruebas, descubrimos que podíamos pasar de una imagen estática, a una imagen en movimiento, pasando rápidamente diferentes imágenes.

Para finalizar, para comprobar si los niños habían comprendido y adquirido los conceptos, realizaron un dibujo donde debían representar lo aprendido en clase, muchos de ellos dibujaron los dos muñecos de palo o el “playmobil”.

- **Feetback/ evaluación**

Aunque al principio en la conversación los niños no sabían que decir y sus ideas todavía no estaban bien estructuradas. Después, cuando ya las ideas de los alumnos comenzaban a coger forma, la propuesta motivó mucho a los niños, ya que por ellos mismos pudieron descubrir cómo se realizan los dibujos animados: haciendo pruebas, pensando, razonando, experimentando, etc. A los niños les proporcionó una sensación muy grata.

Además, con las siguientes conversaciones y después la puesta en práctica de esta técnica, se ha comprobado que los alumnos entendieron y asimilaron los conceptos en gran medida, y por lo tanto en las futuras actividades supieron utilizarlo.

Para finalizar, a partir de la observación directa, se comprobó que los objetivos y contenidos planteados para esta propuesta didáctica se vieron cumplidos, ya que desde el primer momento las docentes fueron guías en el aprendizaje, pero dejaron autonomía a los niños para que pudiesen pensar, razonar, probar, etc.

- **Propuestas de mejora**

Después de haber realizado esta actividad, algunos elementos a destacar para poder mejorarla, serían los siguientes:

- En primer lugar, una de los elementos que hubiesen facilitado ver el movimiento, hubiese sido contar con el programa "Movimaker", ya que nosotros mostrábamos este movimiento pasando dos imágenes de forma rápida con el ordenador, y no nos dejaba realizarlo con gran rapidez, ya que se tienen que ir cargandose cada una de las imágenes.
- Por otro lado, en el momento de hacer las fotos al "playmobil" y al niño, la cámara no estaba en una postura fija, y aunque se podía percibir el movimiento, no era lo suficientemente claro.

6.2. Webquest

- **Objetivos**

- Conocer los pasos a seguir para crear una animación
- Facilitar la comprensión de cada uno de los pasos ejemplificando con vídeos o imágenes.
- Motivar a los alumnos a seguir cada una de las tareas para llegar a crear una animación.

- **Contenidos Annexe del curriculum d'Educació infantil (2008):**

Área de lenguajes: comunicación y representación. Bloque 1. Lenguaje verbal.

Aproximación a la lengua escrita

- "Aproximación y valoración de la utilidad de la lengua escrita como medio de comunicación, información y placer, mostrando interés para explorar sus elementos y utilizando el vocabulario específico para referirse a los elementos básicos que configuran el texto escrito: título, portada, ilustración, palabra..."

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

- "Tomada progresiva de conciencia de la necesidad de un uso moderado y selectivo de los medios audiovisuales y de las tecnologías de la información y la comunicación".

- **Descripción**

- **Duración aproximada:** 30 minutos de presentación de la webquest, y entre 10 y 15 minutos antes de cada actividad.
- **Herramientas TIC utilizadas:** un ordenador con acceso a internet y un proyector.

- **Pasos a seguir:**

Para comenzar, como definimos en el apartado de teoría, la webquest es una página web que nos proporciona una serie de apartados, que nos incitarán a realizar una propuesta educativa, donde el alumno, deberá seguir una serie de instrucciones y pasos, para llegar a un producto final. Esta webquest, debe ser un recurso llamativo y motivador para los alumnos, para que quieran continuar hasta el final con la realización del trabajo.

En este recurso, encontraremos diferentes entradas o apartados, en los cuales tendremos la información clasificada, los apartados que solemos encontrar son: introducción, tarea, proceso, evaluación y conclusión.

- **Puesta en práctica**

A partir de la definición y descripción referida en el apartado anterior sobre las webquest, adaptamos esta herramienta educativa, creando una webquest centrada en el proyecto de "El cinema", que es el que estamos realizando, y en este caso, como ya teníamos claro que queríamos hacer una animación, centrándonos en cómo realizar esta animación. Por lo tanto, creamos esta webquest: https://sites.google.com/site/creandodibujosanimados/. En la cual encontraremos los apartados siguientes:

- Introducción: es donde se presenta la página, te introduce al contenido que se puede encontrar en ella, y te anima a seguir con a los pasos siguientes para la realización de la actividad.
- Tarea: en esta entrada encontramos de manera específica la actividad que presenta esta "webquest", que es la de realizar una película de animación.
- Proceso: en este encontramos todos los pasos a seguir para la realización de una película de dibujos animados. En primer lugar te explica a partir de dos videos como se hacen los dibujos animados de manera profesional, y te diferencia de cómo se hacían antiguamente, y como han ido evolucionando. Después encontramos ya los pasos a seguir: lluvia de ideas, creación de un guion, hacer un Storyboard, hacer los personajes y los escenarios, realizar fotografías a cada movimiento del personaje, grabar las voces y montar la animación.
- Recursos: se encuentran diferentes links, que proporcionan más información sobre el tema del cine y más concretamente de la creación de dibujos animados.
- Evaluación: se comenta de manera breve la evolución del proyecto, y como han acontecido cada una de las actividades programadas.

- Conclusión: en esta entrada se encuentra el corto de animación final que conseguimos realizar

La puesta en práctica de este recurso, fue en el momento de comenzar a realizar la animación, para que nos sirviese como una guía de pasos a seguir, con recursos visuales y links a otras páginas, que sirviesen de información complementaria, para entender de manera más clara la actividad a realizar.

La webquest se utilizó para presentar la actividad de creación de una animación. Para guiar la página siempre elegíamos al azar a un niño, que era el responsable de introducirse en la página e ir bajando y abriendo los links que nos encontrábamos. Después también elegíamos a diferentes niños para que leyesen el contenido de cada una de las entradas.

Este proceso nos duró diversas sesiones, en la que los niños se introducían en la webquest y miraban los pasos a seguir, pero poco a poco, fuimos dejando de utilizar este recurso, ya que ocupaba gran parte del tiempo que necesitábamos para realizar la actividad. Así que dejamos de utilizarla después de haber realizado los primeros pasos de la animación.

- **Feetback/ evaluación**

Para comenzar, esta propuesta, no nos ha dado tan buen resultado como las anteriores, en este caso, como he explicado en la puesta en práctica, en el momento de presentar la página, fue muy atractiva, y gustaba a los alumnos, pero a causa de la perdida de mucho tiempo dedicado a la webquest y no a la actividad en sí, fuimos dejando de usarla gradualmente.

La parte que pudimos realizar con webquest, funcionó adecuadamente, ya que motivaba mucho a los niños a ser voluntarios para leer, también muchos querían interactuar y ser ellos los encargados ese día de poner la webquest y de dirigirla, de ir siguiendo los links que marcaban, etc. Por lo tanto comprobamos que los objetivos y los contenidos quedarían cumplidos si hubiésemos hecho uso de la página web.

A causa de este desuso, hemos dejado de completarla, aunque en el momento de terminar el proyecto, se podría completarla con el resultado del proyecto y una pequeña evaluación, donde los familiares de los alumnos puedan ver esta información y además puedan comentar, y añadir más recursos, ideas, comentarios, etc. de nuestro trabajo. También se deberían añadir recursos, ahora que los niños ya han terminado el proyecto, para que con sus familias puedan ver información adicional sobre el tema, que en este caso es el cine

A pesar de que en este grupo no ha funcionado como se esperaba, por las razones antes referidas, este es un recurso muy óptimo en la realización de proyectos, ya que proporciona una

guía con la actividad que se desean llevar a cabo, y se puede complementar con elementos audiovisuales que ayudan en la comprensión de la actividad a los alumnos.

- **Propuestas de mejora**

Algunos elementos que podríamos cambiar para mejorar este recurso didáctico son los siguientes:

- La página no incitaba a seguir con la utilización de las TIC, sino que simplemente, proporcionaba la explicación y el ejemplo, pero luego la actividad no estaba relacionada con la seguida utilización del ordenador, por lo tanto, encender el ordenador y su utilización no resultaba cómoda, si solo era para leer la explicación y ejemplificarla.
- Por otro lado, dentro de cada uno de los pasos a seguir, deberían haber estado complementados con más ejemplos visuales, o más enlaces significativos.
- Para finalizar, otro aspecto a tener en cuenta, es la importancia de dejar la webquest siempre preparada antes de empezar la actividad, para que no consuma en exceso el tiempo del que se cuenta, y además, para que no se olvide su uso a la hora de realizar las actividades.

6.3. Foto a foto cada movimiento

- **Objetivos**

- Conocer el funcionamiento básico de una cámara digital.
- Reconocer la función que tiene la realización de fotos de cada movimiento, en la animación que creamos.

- **Contenidos Annexe del curriculum d'Educació infantil (2008):**

Área de lenguajes: comunicación y representación. Bloque 2. Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación

- "Iniciación en el uso de algunos instrumentos tecnológicos como elementos de comunicación (ordenador, cámara, reproductor de sonidos e imágenes)".

Área de conocimiento del entorno. Bloque 1. Medio físico: elementos, relaciones y medidas

- "Actuación sobre los objetos provocando reacciones, cambios y transformaciones, observando y verbalizando los resultados y las emociones vividas".

- **Descripción**

- **Duración aproximada:** 2 o 3 sesiones de una hora más o menos.

- **Herramientas TIC utilizadas:** una cámara digital de fotografías.
- **Pasos a seguir:**

Para crear una animación, lo que se debe realizar es una imagen estática por cada uno de los movimientos que haga nuestro personaje, como se ha hecho referencia en la actividad número 6.1. Por lo tanto, se debe conseguir realizar tantas imágenes como movimientos queramos que tengan los personajes, para conseguir en el momento del montaje, el movimiento del personaje. Por lo tanto, entre todos los alumnos de la clase, deberán realizar las imágenes oportunas de la animación, con la técnica seleccionada para llevar a cabo esta producción.

- **Puesta en práctica**

Ahora que ya está todo preparado para la animación, es decir, que ya se ha realizado la lluvia de ideas, y se tiene una idea clara de cómo va a ser la animación, se ha confeccionado el Storyboard, el cual ha terminado de estructurar las ideas y ha servido como guion de la película, se han realizado los personajes, también los decorados, y cohetes como attrezzo y hemos creado un circuito eléctrico para iluminar el escenario. Llega el momento de realizar las fotografías de cada uno de los movimientos de nuestro personaje.

En primer lugar, conocieron las herramientas tecnológicas con las que debían interactuar. Se explicó detenidamente en qué consistía la actividad, y como debían utilizar la cámara digital. Cuando todos los niños conocieron su funcionamiento, y experimentaron un poco con ella. Se explicó que para que funcionase correctamente la actividad se haría usos de un trípode, y se mostró que era un trípode y que funcionamiento posee.

Para realizar esta propuesta, colocamos a todos los niños para que pudiesen ver cómo se realizaban las fotografías, y se llamaban a los niños de dos en dos, para que fuesen ellos los que manejasen la cámara, es decir que la encendiese, que hiciesen las fotografía, y también los que manejen los personajes, para crear el movimiento.

Para terminar, todos los niños pasaron por la sesión de fotografías, y experimentaron las dos tareas, la de manejar la cámara, y la de hacer los movimientos. Al final para realizar la animación obtuvimos un total de 125 imágenes.

- **Feetback/ evaluación**

En esta propuesta, los objetivos y los contenidos han sido cumplidos en gran medida por todos los alumnos, ya que todos tuvieron la oportunidad de participar activamente en la actividad y por lo tanto a partir de la observación directa comprobamos que los resultados de la

actividad fueron positivos. Todos adquirieron los conceptos que se pretendían y estaban motivados al interactuar.

En cambio, debemos objetar, que la actividad no fue lo fluida que esperábamos y los niños como se cansaban mucho al esperar su turno o una vez pasado, por lo tanto, debíamos haber buscado una alternativa de actividad para el resto de alumnos.

Para finalizar, podemos decir que las fotografías a pesar de los diferentes problemas que obtuvimos, quedaron apropiadas para realizar la futura animación. Y por lo tanto, los niños elaboraron un gran trabajo, ya que todos habían adquirido conocimientos previos de cómo debían responder en el momento de interactuar con la cámara, y además tenían claro porque realizaban esta sesión fotográfica.

- **Propuestas de mejora**

Algunos elementos a cambiar si se volviese a realizar esta actividad, serían los siguientes:

- Conseguir un trípode más resistente, ya que con el que se contaba, tenía muchos puntos de movimiento, y los niños al presionar el botón de la cámara con un poco de fuerza o con un mínimo movimiento, cambiaban la posición del trípode, esto hacia que las imágenes no quedarán todas en la misma posición, y perjudicará el efecto del movimiento.
- La sesión de fotografías, duró mucho tiempo, y resultó un poco cansada para aquellos que esperaban su turno para realizar las fotografías o ya habían pasado, por lo tanto, se debe buscar una alternativa ajena a esta actividad en el momento de la espera.

6.4. Montaje de la película

- **Objetivos**

- Conocer e identificar los programas que se utilizarán para el montaje de la película y las grabaciones de las voces.
- Interés por entender el manejo de los programas utilizados en el montaje de la película y motivación para interactuar con ellos.

- **Contenidos Annexe del curriculum d'Educació infantil (2008):**

Área de conocimiento de sí mismo. Bloque 3. La actividad y la vida cotidiana

- "Adquisición de hábitos elementales de organización, constancia, atención, iniciativa y esfuerzo en la propia actividad, valorando el trabajo muy hecho, propio y de los otros".

Área de lenguajes: comunicación y representación. Bloque 2. Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación.

- "Tomada progresiva de conciencia de la necesidad de un uso moderado y selectivo de los medios audiovisuales y de las tecnologías de la información y la comunicación".

- **Descripción**

- **Duración aproximada:** 1 o 2 sesiones de tres cuartos de hora.
- **Herramientas TIC utilizadas:** un ordenador que cuente con los programas "Moviemaker", "Audacity", u otros programas con las mismas características y un proyector.
- **Pasos a seguir:**

Para comenzar, esta actividad se basa en juntar todas las imágenes realizadas en la actividad anterior, y utilizando un programa de creación de fotomontajes, añadirlas de manera ordenada, es decir, colocadas de la manera que se desea que aparezcan las imágenes. Después se pone un tiempo muy breve entre transición y transición de imágenes, ya que para que parezca que sucede el movimiento, lo que se debe realizar es pasar imágenes muy rápidamente.

En cuanto se tenga esto acabado, se deberá elegir una banda sonora para la película y añadirla, y si es necesario, también se deberán grabar las voces de los personajes de la película. Para ello, si el programa de fotomontaje lo permite podrían grabar las voces directamente en el mismo, sino se deberá obtener un programa de grabación y edición de voces.

Para concluir, cuando ya se obtenga el material montado, se escribirán los créditos de la película, y por último se visualiza el resultado final, y si hiciera falta, a partir de esta visualización, se corregirían algún error que hayan podido surgir.

- **Puesta en práctica**

En primer lugar, antes de empezar la actividad, presentamos a los niños "MovieMaker", programa que utilizamos en la realización del montaje. Les enseñamos cómo funcionaba, que se podían añadir imágenes o videos, y luego hacer que pasasen más rápido o lento. Cuando ya adquirieron los conceptos más relevantes y útiles para esta actividad, comenzamos el montaje.

Como contábamos con un solo ordenador y son muchos niños, lo que se propuso es ir eligiendo al azar algunos de los niños que dirigían el ordenador. Pero en esta actividad en concreto, se tuvo que traer un ordenador portátil que poseía el programa "MovieMaker". Y este ordenador portátil no contaba con una entrada para el proyector, lo cual no pudimos poner en grande la imagen, que facilitaba el seguimiento de los alumnos de la actividad.

El primer paso para realizar el montaje, fue introducir todas las imágenes en el programa MovieMaker, cuando las tuvimos puestas y colocadas, miramos como pasaban las imágenes, y comprobamos que el ritmo era muy lento y no obteníamos el resultado esperado, es decir, que no se producía movimiento. Por lo tanto, se realizó una breve conversación sobre cuánto tiempo se debía poner entre transición de imagen e imagen. Al final después de probar muchas de las cifras que propusieron los alumnos, decidimos entre todos poner un tiempo inferior a un segundo, y nos quedamos en 0,35s por imagen.

En cuanto tuvimos el primer paso, vimos que uno de los momentos debía durar más, ya que es el momento en el que despega el cohete, y para despegar un cohete se debe realizar una cuenta atrás, así que entre todos, se decidió que además de durar más debería incorporar una cuenta atrás, así que con el programa "Audacity" se grabó esta cuenta atrás, esta fue editada y añadida a la animación.

Para continuar, seleccionamos diferentes bandas sonoras para añadir a nuestra película, y los niños después de escucharlas todas, botaron la que más les gustaba. En este caso se eligieron dos canciones diferentes, la primera fue la banda sonora de "Odisea en el espacio 2001", que la pusimos en la primera parte de la película, y las segunda fue "Qualque dia pot sortir el sol", para la parte de la fiesta. Por último en el montaje, se decidió el título de la película, que también fue elegido por los niños de manera democrática, y cada alumno escribió su nombre en los créditos finales. Para finalizar, visualizamos la película y arreglamos los fallos que encontramos.

Cuando ya estaba la producción definitiva, invitamos a todos los alumnos de educación infantil, a los docentes de este mismo ciclo y a los familiares de los alumnos al estreno de nuestra película, donde les enseñamos la animación, y un video montaje de todo el proceso del proyecto de "El cinema".

El link para visualizar la animación es el siguiente: https://www.dropbox.com/s/icxphbt3dhlow58/PEL%C2%B7L%C3%8DCULA%20D%27ANIMACI%C3%93.mp4?dl=0

- **Feetback/ evolución**

Esta propuesta cumplió en gran medida los objetivos y contenidos planteados por todos los alumnos de la clase, ya que al contar con un ordenador diferente, los niños estaban más motivados e interesados en hacer uso de este, todos conocieron las herramientas básicas con las que contaba el programa que hacíamos uso. Además todos los alumnos tenían interés en aportar

sus ideas sobre el tiempo de la animación, que saliese bien la grabación de la cuenta atrás, elegir el título de la película, etc.

Por este lado, todo sucedió de la manera que nos esperábamos, pero sí es verdad, que al no poder proyectar la pantalla, todos los niños que esperaban, les resultaba cansado, ya que todos querían interactuar y no era posible.

Para finalizar, decir que el montaje fue todo un éxito, ya que se consiguió realizar una animación creado a la perfección, así que los niños al ver el resultado de tanto trabajo, estaban muy satisfechos y orgullosos. Y todo esto se incrementó, al tener público que admiraban su trabajo, sobretodo, la admiración de sus familiares por el trabajo bien hecho.

- **Propuestas de mejora**

Algunos elementos que podrían haber ayudado a un mejor funcionamiento de la actividad, hubiesen sido los siguientes:

- Una de las herramientas TIC que debería ser imprescindible en esta actividad es el proyector. Ya que proporciona la oportunidad de seguir los pasos del montaje de la animación.
- Para continuar, otros soportes TIC más intuitivo para los alumnos, hubiese facilitado el proceso y la comprensión, por ejemplo una pizarra digital.
- Para finalizar, se debería conseguir una mayor interacción entre los alumnos y las herramientas TIC, en la actividad del montaje de la película.

Animación

6. CONCLUSIÓN

Al realizar este trabajo, se han desarrollado, a partir de la parte teórica y de la parte práctica, las dos temáticas principales de este trabajo: las TIC, y la metodología de trabajo por proyectos. A medida que se ha progresado en la realización de este trabajo, hemos comprobado que ambas proporcionan un óptimo trabajo en las aulas de educación infantil. Por ejemplo, las herramientas tecnológicas aportan recursos y herramientas muy óptimos para la etapa de educación infantil. Y la metodología de trabajo por proyectos, aporta a las aulas un entusiasmo continuo por el aprendizaje, es decir, los alumnos se interesan por el tema tratado, ya que ellos son los protagonistas de su aprendizaje, tienen ganas de aprender e investigar nuevos aspectos sobre el tema, y realizan las actividades con motivación e interés. Y esto facilita a que obtengan un aprendizaje significativo de los aspectos más relevantes del proyecto.

Por lo tanto, a partir de la puesta en práctica, podemos decir que la unión de estas dos temáticas, en cuanto a las experiencias observadas y registradas, ha cumplido con las expectativas creadas desde el principio. Hemos comprobado que a partir de la propuesta didáctica diseñada, adaptada al contexto real en el que nos encontrábamos, y adaptada a la temática del proyecto que teníamos impuesta por el centro, los alumnos han conseguido, tanto con las actividades TIC, como con las que no contaban con un soporte TIC, cumplir con la mayoría de los objetivos y contenidos planteados, y han conseguido cumplir con objetivos y contenidos que no teníamos marcados, de forma implícita o explícita en cada actividad.

La parte de metodología de trabajo por proyectos, ha cambiado en gran medida la forma de trabajo que estaban realizando hasta el momento en el aula donde se ha realizado el proyecto. Pero con la puesta en práctica, hemos comprobado que la adaptación a este tipo de metodología fue inmediata, está metodología ofreció a los alumnos la oportunidad de que fueran los protagonistas de su aprendizaje, que ellos guiaran los pasos del proyectos, que fueran los que debían investigar para conocer más información sobre el tema, donde contaban con un aprendizaje activo y con mayor autonomía, etc. Esta metodología, fue acogida por todos los alumnos, y a medida que transcurría el proyecto, cada vez estaban más involucrados en ella.

Por otro lado, la incorporación de las TIC dentro de este proyecto de trabajo, ha sido una herramienta indispensable para la consecución del proyecto. Nos ha facilitado gran parte de los recursos didácticos que hemos puesto en práctica. Estos recursos tecnológicos, no han sido utilizados por sustitución de otros métodos de actuación, sino que todos contaban con la necesidad de que fueran utilizadas las TIC, ya que nos proporcionaban un recurso amplio y muy

completo para trabajar con los niños. Estos recursos tecnológicos, han sido un gran motivante de interés para los alumnos, ya que la interacción directa con los soportes TIC de los que contamos, no es lo más habitual en las actuaciones de los alumnos, por lo tanto, estos soportes han sido una fuente inmensa de recursos desconocidos para ellos.

Aunque si es cierto, que esta tecnología con la que se cuenta en el aula, es básica y poco a poco, deja de ser tan atractiva para los niños. Como hemos referido ya con anterioridad, en el aula solo contamos con un ordenador con acceso a internet, un proyector y una cámara. Estos soportes no facilitan la interacción directa de todos los alumnos. Por lo tanto, deja de ser atractiva para ellos en el momento que tienen que esperar su turno, o ese día no les toca a ellos interactuar, etc.

Por consiguiente, sería conveniente que el aula se dotase de tecnologías más intuitivas para los alumnos y de un mayor número, para que todos los alumnos puedan interactuar al menos una vez por sesión. Algunos ejemplos que podemos destacar de estos soportes tecnológicos, pueden ser las pizarras digitales y/o las tabletas.

Para continuar, centrándonos en la puesta en práctica de la propuesta educativa en el proyecto de "El cinema", podemos decir, que los alumnos han obtenido un aprendizaje global, donde han trabajado todas las materias que encontramos en educación infantil, tales como, matemáticas, plástica, lectura y escritura, conocimiento del medio, etc. Además también han adquirido conocimientos de las tres áreas que nos marca el currículum de educación infantil.

En cuanto a las dificultades propias de la elaboración del trabajo y la puesta en práctica de este, podemos decir, que en cuanto a la primera parte, uno de los principales problemas que encontré fue al principio, en el momento de centrar el tema con el que trabajar, y en el momento que lo tenía decidido, la mayor dificultad fue cómo enfocar este tema y como determinar los límites del trabajo.

En relación con la parte de la puesta en práctica, una de las mayores dificultades ha sido el tiempo, porque para la realización completa del proyecto, hubiesen sido necesarios unos cinco meses, ya que el proyecto ha incorporado muchas actividades y una cantidad muy amplia de conversaciones, para que los niños reflexionaran sobre cada concepto. Y por motivos de limitación de tiempo, ha sido realizado en dos meses y medio. A causa de este espacio tan reducido de tiempo, las actividades se han realizado de manera apresurada, por tal de realizar actividades, se han tenido que sustituir algunos patios por más horas de trabajo, también cambiar algunas asignaturas con especialistas por seguir con el proyecto, etc.

Otra dificultad que hemos encontrado en la puesta en práctica, es que las tecnologías, como hemos dicho, son antiguas y básicas. Por lo tanto, el funcionamiento de ellas era deficitario. Además, en el ordenador por ejemplo, no teníamos la posibilidad de instalar nuevos programas, así que por tal de adaptarnos a la situación, se han buscado alternativas con programas online, que diesen respuesta a todas las actividades. También se realizaban todas las modificaciones necesarias para adaptarnos a los recursos con los que contaba el aula de educación infantil.

Pensando en el futuro, este trabajo está diseñado para que docentes de educación infantil, puedan conocer la propuesta didáctica creada, con el diseño de cada actividad, y teniendo la oportunidad de leer como se llevó a cabo, y así, poder adaptar esta propuesta con su grupo de alumnos y el proyecto que estén trabajando. Porque como ya he hecho referencia en alguna ocasión anterior, esta propuesta está realizada para poder ser utilizada en cualquier temática, adaptando las características de esta.

Por otro lado, la dificultad que encontramos, mirando hacia el futuro, es la formación del profesorado. Ya que si no cuentan con un mínimo de formación en tecnologías, aunque las utilizadas en esta propuesta suelen ser básicas, no se pueden llevar a cabo gran parte de las actividades del conjunto del proyecto. Además de esta formación, los docentes deben poseer actitud y motivación para incorporar estas tecnologías dentro de las aulas. Ya que utilizar las TIC, requiere tiempo y dedicación en la preparación de las actividades y adaptación al conjunto de alumnos.

Para concluir, la realización de este trabajo ha servido en gran medida, para conocer la realidad de un aula y saber adaptarse a las posibilidades que encuentras en ella. No deberíamos crear actividades que no puedan tener continuidad a causa de la falta de herramientas para llévalo a cabo. Debemos ser realistas e intentar aprovechar al máximo aquello con lo que contamos. Por lo tanto, no es imprescindible contar con los recursos más novedosos, sino poseer capacidad para adaptarse a las herramientas con las que se cuentan, y crear un buen proyecto educativo. Para finalizar, un aprendizaje de este trabajo es, que tengas los recursos que tengas, si tienes motivación, interés y un poco de formación en la materia, se pueden conseguir todos los retos que te propongas.

7. REFERENCIAS BILIOGRÁFICAS

Adell, J. (2003). *Internet en el aula: la caza del tesoro* (pp. 1–10). Retrieved from http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec16/adell.pdf

Adell, J. (2004). Internet en educación. *Comunicación Y Pedagogía*. Retrieved from http://elbonia.cent.uji.es/jordi/wp-content/uploads/docs/Comunicacion_y_Pedagogia_def.pdf

Almenara, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Tecnología Y Comunicación Educativas*, (45). Retrieved from http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1M92QZKRZ-XM42B8-1QZZ/caberne.pdf

Belloch, C. (n.d.). Diseño Instruccional, 1–15. Retrieved from http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.wiki?0

Cabero, J. (2010). Educación 2.0¿ Marca, moda o nueva visión de la educación? *WEB 2.0: El Uso de La Web En La Sociedad Del Conocimiento. Investigación E Implicaciones Educativas*, 13–34. Retrieved from http://tecnologiaedu.us.es/dipro2/images/stories/M9/PDF/pdf_4/files/publication.pdf

Cejudo, M. del C., & Cabero Almenara, J. (2005). Las TIC y la educación ambiental. *Revista Latinoamericana*, *4*, 9–26. Retrieved from http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2041577.pdf

Conselleria d'Educació i Cultura. (2008). Annex del curriculum d'Educació Infantil, 1–42. Retrieved from http://dgadmedu.caib.es

Gomez, A. (2008). "El ordenador en educación infantil"., 1–8. Retrieved from http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_25/ANA_MORALES_GOMEZ01.pdf

Gómez, P., Basilotta, V., & Herrada, G. (2013). Aprendizaje a través de los poryectos colaborativos con TIC. Análisis de dos experiencias en el contexto, 1–13. Retrieved from http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec44/pdf/Edutec-e_n44-Basilotta-Herrada.pdf

Gutierrez, A. (2008). Las TIC en la formación del maestro:" realfabetización" digital del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, *63*, 191–206. Retrieved from http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2863069

Hernández, P. (2007). Tendencias de Web 2.0 aplicadas a la educación en línea. Retrieved from http://www.nosolousabilidad.com/articulos/web20.htm

Maiz, I. (2009). Implicaciones educativas de herramientas tecnológicas de la Web 2.0, 181–199. Retrieved from http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Implicaciones+educativas+de+herramientas+tecnológicas+de+la+web+2.0#0

Mérida Serrano, R., Ortega Ruiz, R., & Romera, E. M. (2010). Competencia lingüística y dominio preconceptual: trabajando mapas conceptuales en Educación Infantil, 589–613. Retrieved from http://disde.minedu.gob.pe/xmlui/handle/123456789/1197

Ministerio de educació cultura y deportes. (2012). Las TIC en Educación Infantil. *Zaguan.unizar.es*. Retrieved from https://zaguan.unizar.es/record/18130/

Ministerio de educació cultura y deportes. (2013). Marco Común de competencia digital docente. *Intef*, 1–75. Retrieved from http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDoceV2.pdf

Moreno, I. (1998). Las nuevas tecnologías en educación, (1992), 1–8. Retrieved from http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_13/INMACULADA_CANTERO_1.pdf

Morrón Macías, M. (2010). Una herramienta para aprender: el ordenador en las aulas de educación infantil, 1–11. Retrieved from http://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7370.pdf

Muñoz, A., & Perea, M. (2009). Metodología por proyectos en el área de conocimiento del medio. *Docencia E Investigación*, 101–126. Retrieved from http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3259247&orden=263487&info=link

Natterer, M., & Neumann, S. (2014). GIMP. Retrieved from http://gimp.es/

Perera, M., & Suárez, H. (2009). Importancia de trabajar las TIC en educación infantil a través de métodos como la webquest. *Pixel-Bit: Revista de Medios*, 81–94. Retrieved from http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2873729

RAE. (2015). El Diccionario de la lengua española. Retrieved from http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 1–16. Retrieved from http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1037290

Sampieri, R., Collado, C., Lucio, P., & Pérez, M. (1998). *Metodología de la investigación*. Retrieved from http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=EARTH.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=022575

Sanche, A. B. (2008). “ METODOLOGÍA : ” Aprender a aprender ... Enseñar a aprender ... o tal vez ... Aprender a Enseñar ...?", 1–8. Retrieved from http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_16/ANA BELEN_SANCHEZ_1.pdf

Sandín, C. (1992). *El proyecto de Educación Infantil y su práctica en el aula* (13th ed., p. 392). Editorial La Muralla.

Travieso, J. L., & Planella, J. (2008). La alfabetización digital como factor de inclusión social: una mirada crítica. *UOC Papers: Revista Sobre La Sociedad …*. Retrieved from http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2577125.pdf

Valverde, J. (n.d.). Procedimiento básico para el diseño y producción de un multimedia educativo, 37.

Vázquez, A. (2009). La integración de las TICC en las aulas de Educación Infantil. *Didáctica, Innovación Y Multimedia*. Retrieved from http://ddd.uab.cat/record/47814

8. ANEXOS

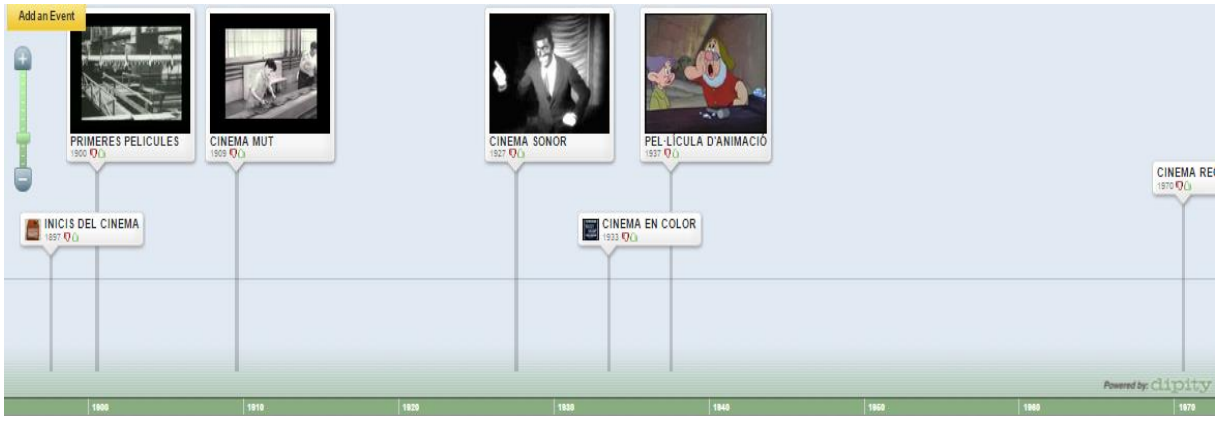
Anexo 1:

0. Tot aquests projecte va començar…

A partir d'un projecte de centre anomenant: cinema i sentiments. Vàrem començar amb diferents tallers organitzats per la logopeda del col·legi i la practicant (Miriam Azarbani). Aquestes sessions és centraven principalment en la part d'expressió, verbalització i control emocional.

1. Línia de temps

Després, com un projecte més propi d'aula, començàrem coneixent l'evolució del cinema, per tenir una idea clara i esquemàtica, vàrem fer a ordinador una línia del temps, ja que aquest mitjà ens dona l'oportunitat de tenir recursos molt visuals, tals com: els vídeos i les fotografies. també en aquesta línia vàrem afegir breus descripcions de cada etapa.



2. Conversa inicial: Què sabem del cinema?

17/4/2015 i 20/4/2015

Els infants ja han tingut diverses sessions de cinema. a partir d'aquestes dades i els seus coneixements previs vàrem realitzar aquesta pregunta: què sabem del cinema?

3. Demanem informació a les famílies

Tenim diferents dubtes de com és fan les pel·lícules, i com nosaltres volem fer una, fèiem una petita conversa dels dubtes que tenim, i a qui els hi podem demanar. Decidim demanar a les famílies els dubtes que ens sorgeixen.

4. Cerquem informació a internet

Posant en comú les respostes dels pares, vàrem trobar-nos, que a la pregunta: com fan els decorats?, la mare de na Paula ens contestava el següent: els podem fer amb diferents materials i amb ordinador. A partir d'aquí ens demanem un altra pregunta: com podem fer els decorats amb ordinador?

Vam fer una conversa per veure com podíem contestar la pregunta, però com no sabíem la resposta, una de les alumnes proposà cercar per "youtube", la resposta, així que com ella va dir, vam cercar de diferents manera aquesta pregunta, però no vam trobar el resultar esperat.

5. Caça del tresor

Com no vàrem trobar la resposta a la nostra pregunta amb la cerca lliure per internet, els hi preparàrem una caça de tresors.

Amb l'ajuda de tots els alumnes, vàrem mirar totes les pagines web, que ens donarien la resposta a les preguntes. amb elles vam descobrir un concepte nou: els cromas. Era una paraula que mai havíem sentit, i amb la lectura de les planes web, la visualització dels vídeos i una conversa entre els alumnes, vam descobrir que eren escenaris de color verd, i que amb l'ordinador, els podíem canviar per un altre fons.

6. Cream un croma

Descobrir l'existència del croma ens va entusiasmar, així que vàrem decidir crear un per a nosaltres, per poder fer decorats amb ordinador.

Quan ja tenim el croma muntat, vam decidir que volíem fer-nos fotos on canviéssim el croma per un altre escenari. Quan tots ja havíem dit on els hi agradaria estar, ens vam fer fotos amb les postures adequades a l'escenari en què ens trobàvem. després cada un amb la seva foto, va anar a l'ordinador, i va cercar la foto de l'escenari elegit, i amb un programa online: https://pixlr.com/, van fer el canvi d'escenari.

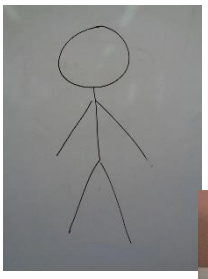
7. Curt de mickye mouse

Vàrem veure un curt de Mickey Mouse de cinema mut. Després de mirar-ho vàries vegades. Vam xerrar sobre el cine mut, vam descobrir que podíem dir moltes coses amb les cares i amb l'expressió corporal. Així que vam sortir a imitar les cares i les emocions dels personatges que sortien en el curt. A partir d'aquest moment, també ens vam preguntar com és feia el cinema d'animació.

8. CREACIÓ DE LA NOSTRA PEL·LÍCULA DE DIBUIXOS ANIMATS

8.1. Descobrim com fer dibuixos amb moviment

Arran de una conversa sobre dibuixos animats, vam començar a provar les diferents idees que hi havien sorgit per fer moviment a un dibuix. Vàrem fer fotos de dos dibuixos iguals, però un amb els braços cap a dalt, i un amb els braços cap a baix. Després els vam fer una foto a cada un d'ells, i amb l'ordinador la passàvem molt ràpid i així veiem com és produïa el moviment. També provàrem de fer-ho amb un playmobil i fins i tot amb un infant. A partir d'aquest descobriment decidim fer una pel·lícula de dibuixos animats.



8.2. Webquest

Per tal de tenir una guia per dur a terme la nostra animació, vàrem crear una webquest, es a dir, una pàgina web que ens permetia, al mateix moment de llegir les passes a seguir, veure exemples amb imatges, o també veure vídeos explicatius...

Aquesta webquest la pots trobar: https://sites.google.com/site/creandodibujosanimados/

8.3. Pluja d'idees

Com a primera passa, havíem de realitzar una pluja d'idees, cada nin va agafar un paper i colors, i va dibuixar quin tema volien per a la nostra pel·lícula. Després, un per un van contar la seva idea. I finalment la vam escriure.

8.4. Elecció de la temàtica de la pel·lícula de forma democrática

Ara que ja tenim moltes idees sobre com podria ser la nostra pel·lícula, hem de fer una història conjunta. Per posar-nos d'acord vam fer una conversa, on vam decidir que la nostra pel·lícula seria d'alienígenes, de planetes i d'una festa.

8.5. Storyboard

Aquesta passa, es basava en ordenar les nostres idees. En primer lloc, vam descobrir que era un Storyboard. Quan ja sabíem que era un Storyboard, vam començar a dibuixar cada una de les escenes de la pel·lícula, i després vam escriure que havíem de fer a cada una d'elles. Aquest Storyboard ens va servir també de guió de la nostra pel·lícula.

8.6. Creació dels personatges

Com ja havíem xerrat dels personatges, teníem clar que havíem de fer 27 personatges, un per cada nin que hi havia a la classe. I que aquests, havien de ser alienígenes. Així que els hi vam donar plastilina de diferents colors, trossos de palletes, botons i fesols.

8.7. Realització dels decorats

Ara que ja tenim els personatges creats, hem de fer els decorats. En fer el storyboard, vam veure que necessitem tres decorats: el primer el planeta de l'alienígena, el segon el planeta que arriba i el tercer la festa. Abans de començar a crear els decorats, vam haver de mesurar la caixa on els hi havíem de ficar, quan ja vam descobrir la mida de la caixa i de la cartolina amb la qual comptàvem, vam veure que hi havíem de retallar un tros de cartolina, per què ens cabés dins la caixa. després, vàrem dividir el grup en tres equips, i cada un d'ells va fer un decorat.

8.8. Realització de coets

Un altre element que necessitem en la nostra pel·lícula, és un coet perquè l'alienígena pugui anar a l'altre planeta. Així que tornem a dividir la classe en tres grups, i els hi donem tubets de cartó i cartolina. Amb aquest material havien de construir un coet, però hem de tenir en compte, que la punta d'aquest no és plana, així que vam haver de fer moltes proves, per aconseguir fer la punta del nostre coet.

8.9. Il·luminació de l'escenari

En col·locar els decorats, un dels alumnes va dir que estava molt obscur, que ens faltava llum al nostre escenari. Així que vàrem anar a comprar dues bombetes, un cable, un interruptor i una pila. Vam crear un circuit elèctric per donar llum al nostre escenari. després, vàrem escriure tot el material utilitzat i que hem fet, per en recordar-nos.

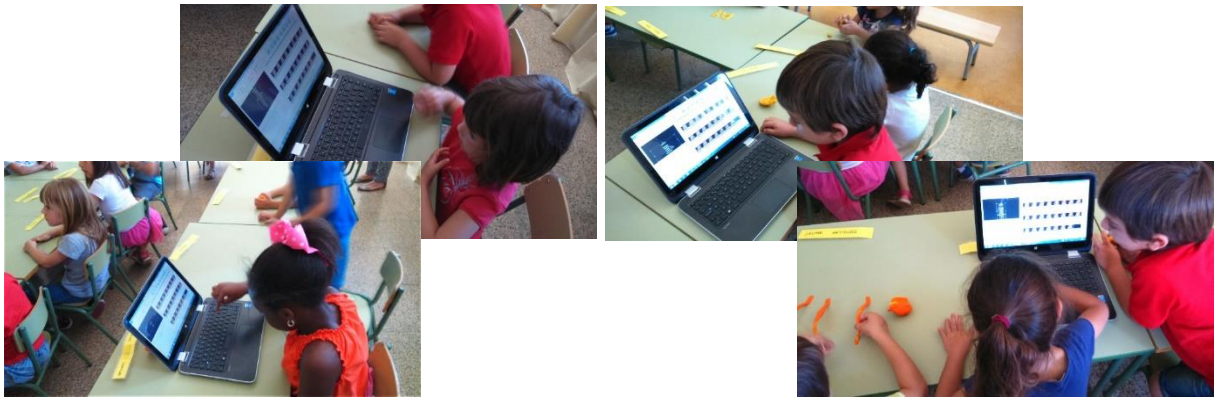
8.10. Foto a foto cada moviment

Una vegada que ja teníem tot preparat, vàrem fer una petita conversa on vam recordar, que per a realitzar moviment als nostres personatges, havíem de fer moltes fotos i passar-les molt ràpid. Després també havíem de pensar com fer perquè el nostre coet volés, i després d'algunes propostes i intents, vam decidir que el millor era penjar-lo en un fil de plàstic transparent, i així anar fent fotos cada vegada més amunt.

8.11. Muntatge de l'animació

Quan ja teníem totes les fotografies realitzades, les vam introduir al programa: "MovieMaker", i vam mirar a quin ritme havíem de passar les imatges per poder veure moviment en els personatges. Una vegada ja teníem totes les fotos col·locades i al ritme adequat per crear moviment, entre tots vàrem gravar una conta enrere per quan surt volant el nostre coet. Per finalitzar, cada un dels infants va escriure el seu nom en els títols de crèdits.

Quan ja ho teníem tot, ens vam adonar que ens faltava una cosa al principi, el títol, així que entre tots vam pensar un títol per a la pel·lícula: "la festa dels alienígenes".



8.12. Presentació del projecte i de l'animació

LA PEL·LÍCULA JA ESTÀ ACABADA!

Així que vam decidir que volíem mostrar a tots el resultat del nostre projecte, i vam convidar als nostres companys, les professores d'altres classes i a les nostres famílies, perquè hi poguessin veure la nostra pel·lícula de dibuixos animats.