



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SEGOVIA (CAMPUS MARÍA ZAMBRANO)

GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL

**LOS RECURSOS TIC EN LA EDUCACIÓN
MUSICAL. UNA PROPUESTA DE
INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN INFANTIL**

Autora: Pilar García Rubio

Tutorizado por: Inés María Monreal Guerrero

RESUMEN

La tecnología avanza continuamente rodeando completamente nuestra sociedad a nivel social, cultural, sanitario. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) están presentes en el entorno de nuestros alumnos y alumnas desde las edades más tempranas, por lo que la escuela debe hacer frente a esta situación preparando al alumnado para que pueda desenvolverse de forma autónoma en la sociedad en la que vivimos. El colegio debe transmitir al alumnado competencias y habilidades en relación a las TIC para contribuir a la formación integral de éstos.

En relación a la educación musical existen gran variedad de herramientas y recursos TIC con los que los niños y niñas pueden aprender los contenidos musicales de forma significativa y divertida. En este trabajo analizamos el grado de integración de los distintos recursos TIC en las actividades musicales que realiza el alumnado de educación infantil, y si el uso de éstos contribuye a la mejora del proceso de enseñanza- aprendizaje.

PALABRAS CLAVE

Recursos TIC, educación musical, educación infantil y competencia digital.

ABSTRACT

Technology is always advancing completely surrounding our society, cultural, health, social level. The technologies of information and communication (technology ICT) are present in the environment of our students from the earliest ages, so the school must face this situation preparing students so you can navigate autonomously in the society in which we live. The College must transmit students competencies and skills in relation to ICT to contribute to the formation of these.

In relation to music education are many ICT tools and resources that children can learn music content in a meaningful and fun way. This paper analyzes the degree of integration of the different ICT resources in the musical activities of the kindergarten students, and whether the use of these contributes to the improvement of teaching and learning.

KEYWORDS

ICT, music education, early childhood education and digital literacy resources.

ÍNDICE

1.-INTRODUCCIÓN.....	6
2.-OBJETIVOS.....	7
3.-JUSTIFICACIÓN.....	7
4.-FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	9
4.1 DEFINICIÓN DE TIC.....	9
4.2 LAS TIC Y LA MULTIALFABETIZACIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO DENTRO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.....	10
4.3 VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN.....	11
4.3.1 Ventajas.....	11
4.3.2 Inconvenientes.....	13
4.4 LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN INFANTIL.....	13
4.4.1 Introducción.....	14
4.4.2 La integración curricular de las TIC en relación con el proyecto educativo de centro.....	14
4.4.3 La integración curricular de las TIC desde el punto de vista del docente.....	15
4.4.4 La integración curricular de las TIC como recurso educativo.....	17
4.5 LA MÚSICA Y SU RELACIÓN CON LA TECNOLOGÍA.....	18
4.5.1 Una histórica relación.....	18
4.6 APLICACIONES Y RECURSOS TIC PARA LA ENSEÑANZA MUSICAL.....	19
4.6.1 Aplicaciones y recursos TIC.....	19
4.7 OTROS RECURSOS TIC.....	20

5.-METODOLOGÍA.....	25
5.1 INTRODUCCIÓN.....	25
5.2 TÉCNICAS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN.....	27
5.2.1 La observación.....	27
5.2.2 El cuaderno de campo.....	28
5.2.3 El cuestionario.....	29
6.- METODOLOGÍA O DISEÑO DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DIDÁCTICA.....	29
6.1 INTRODUCCIÓN.....	29
6.2 CONTEXTO Y ENTORNO DONDE SE DESARROLLA LA PROPUESTA.....	30
6.2.1 Entorno educativo.....	30
6.2.2 Contexto social y económico.....	30
6.2.3 Contexto del aula y características de la misma.....	30
6.2.4 Características del alumnado.....	31
6.3 DISEÑO DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL AULA.....	33
6.4 OBJETIVOS, CONTENIDOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	33
7.- DISEÑO DE LAS ACTIVIDADES.....	35
7.1 CUADRO RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES.....	35
7.2 DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES.....	37
8.-EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES.....	42
8.1 INTRODUCCIÓN.....	42
8.2 EXPOSICIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA PROPUESTA Y ALCANCE DE LOS MISMOS.....	45

8.2.1 Resultados del análisis de los cuestionarios y observaciones.....	45
8.3 ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	56
9.- CONCLUSIONES.....	56
10.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
11.-ANEXOS.....	63
ANEXO 1.-CUESTIONARIO DE LOS ALUMNOS.....	63
ANEXO 2.-CUADERNO DE CAMPO.....	65
ANEXO 3.-FOTOS DE LA REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES.....	72

1. INTRODUCCIÓN

Como defiende Vázquez (2009) los niños y niñas desde las edades más tempranas están en contacto continuo con las tecnologías de la información y la comunicación (a partir de ahora TIC), tanto a ellos como a nosotros nos resulta complicado imaginar una sociedad sin ordenadores, televisores, teléfonos móviles, ya que actualmente la tecnología avanza rápidamente envolviendo por completo los distintos ámbitos de la sociedad y formando parte de nuestro modo de vida.

Puesto que las TIC impregnan el conjunto de nuestra sociedad tanto a nivel económico, social, sanitario, debemos trasladar dicha situación a las aulas y aprovechar los múltiples beneficios que éstas nos aportan y la cercanía que tienen nuestros alumnos hacia ellas para hacer de las TIC una pieza clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado de educación infantil (a partir de ahora EI).

La realización de este trabajo se basa en un estudio de investigación a través de una propuesta de intervención educativa en la que se reflexiona sobre la necesidad de integrar las TIC en las aulas de Educación Infantil para la enseñanza de la música, siempre teniendo en cuenta, según Azucena Vázquez (2009), que el hecho de utilizar las TIC no conlleva forzar su uso para todo tipo de actividades, lo que puede llegar a ocasionar situaciones rígidas, sino que debemos de ser flexibles intentando complementar las TIC con otras estrategias metodológicas que funcionen en la rutina diaria a los docentes.

En el presente documento se analizan los distintos recursos tecnológicos que pueden ser utilizados en el proceso educativo y cómo su uso favorece el aprendizaje en el ámbito de la educación musical. Hemos de tener en cuenta aspectos como la organización de éstos, la elección de la herramienta o recurso TIC más adecuado en función de la actividad a desarrollar, las características del alumnado y su contribución al logro de los objetivos pedagógicos planteados en este trabajo.

2. OBJETIVOS

- Analizar las herramientas y recursos digitales que contribuyen a la adquisición de las nociones musicales para el alumnado.
- Conocer las ventajas e inconvenientes que plantea la integración de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje en un aula de infantil.
- Desarrollar una propuesta de intervención educativa integrando las TIC en un aula de música de infantil.

3. JUSTIFICACIÓN

Partiendo de mi vivencia como niña he podido observar el avance de las TIC en la educación, puesto que hace dos décadas la presencia de las TIC en las aulas era prácticamente inexistente, aunque encontrábamos proyectores, cañones, ordenadores, vídeos y demás recursos no eran tan numerosos ni especializados como hoy en día, su uso se dirigía a alguna ocasión especial en la que se llevaba a cabo alguna actividad fuera de la rutina diaria del aula, los colegios disponían de algunos recursos tecnológicos en una sala común que debían de ser compartidos por todos, como por ejemplo la televisión, el video, a diferencia de la actualidad en la que cada aula dispone de dos ordenadores, impresora, y algunas de pizarra digital interactiva (a partir de ahora PDI).

Para que estas tecnologías estén plenamente integradas en el proceso de enseñanza- aprendizaje además de innovar las prácticas educativas se deben variar los papeles de los sujetos implicados en dicho proceso. Los docentes tienen que modificar su papel de transmisor de información y actuar como guías, orientadores, ya que el alumnado tiene que ser el verdadero protagonista en la construcción de sus conocimientos, éste no debe recibir la información de forma acabada sino que debe construirla. Las herramientas y recursos TIC hacen posible dicho cambio.

Coincidimos con Vargas (2008) en el hecho de que:

Las tecnologías de la información suscitan la colaboración en los alumnos, les ayudan a centrarse en los aprendizajes, mejoran la motivación y el interés, favorecen el espíritu de búsqueda, promueven la integración y estimulan el

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

desarrollo de ciertas habilidades intelectuales tales como el razonamiento, la resolución de problemas, la creatividad y la capacidad de aprender a aprender. (p.2).

Según Hernández Requena (2008) los cambios en las experiencias de aprendizaje, en las que los niños a través de las TIC tienen a su disposición múltiples canales de información, les permiten complementar los conocimientos que reciben de los docentes y ser protagonistas en la construcción de su conocimiento, éstos se enmarcan dentro de la perspectiva constructivista. Las TIC constituyen un elemento imprescindible para promover el interés y la motivación del alumnado en su proceso de aprendizaje, lo que permite mayor participación de éstos en las actividades propuestas.

Son numerosas las referencias legislativas que hacen mención al tema de las TIC en Educación Infantil, así en el artículo 14.5 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, queda reflejado:

Corresponde a las Administraciones educativas fomentar una primera aproximación a la lengua extranjera en los aprendizajes del segundo ciclo de la educación infantil, especialmente en el último año. Asimismo, fomentarán una primera aproximación a la lectura y a la escritura, así como experiencias de iniciación temprana en habilidades numéricas básicas, en las tecnologías de la información y la comunicación y en la expresión visual y musical. (p.10).

Entre los objetivos formativos del título destaca el de lograr profesionales capaces de aplicar en el aula, de modo crítico, las TIC.

En el artículo 4 de Decreto 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Castilla y León se expone “Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión”. (p.2).

El currículo de Educación Infantil se estructura en tres áreas de contenidos y una de ellas, Lenguajes: Comunicación y Representación, el bloque 2 de dicha área recoge las enseñanzas relativas a las TIC.

En lo que se refiere a los contenidos, también se hace mención a la necesidad de integrar contenidos relacionados con las TIC en el currículo de Educación Infantil y que se enuncian en el bloque 2, Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación.

En la guía del trabajo de fin de grado de la Universidad de Valladolid queda reflejado que:

El objetivo fundamental del título es formar a profesionales con capacidad para impartir el segundo ciclo de educación infantil. Es objetivo del título lograr en estos profesionales, habilitados para el ejercicio de la profesión regulada de Maestro en Educación Infantil, la capacitación y necesidades formativas y para realizar sus funciones bajo el principio de colaboración y equipo de trabajo”(p.2).

Estos profesionales han de conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la Educación Infantil y desarrollar estrategias didácticas tanto para promover y facilitar los aprendizajes en la primera infancia, desde una perspectiva globalizadora e integradora de las diferentes dimensiones cognitiva, emocional, psicomotora y volitiva, como para diseñar y regular espacios y situaciones de aprendizaje en contextos de diversidad (p.2).

Para finalizar las referencias legislativas debemos hacer mención a la Orden ECI 3960/2007, de 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la educación infantil donde se incluyen algunas de las competencias que deben de tener en cuenta los maestros a la hora de establecer sus diferentes propuestas.

Mi humilde trabajo aporta una investigación científica llevada a cabo en un aula de Educación Infantil sobre la integración de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje, las distintas herramientas y recursos utilizados en las actividades educativas, cómo organizarlos, y cómo el empleo de éstos favorece el aprendizaje de las distintas nociones musicales.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

4.1 DEFINICIÓN DE TIC

Antes de entrar de lleno a desarrollar el epígrafe relativo a las TIC en infantil, nos gustaría acercar al lector la definición de dicho concepto.

En el artículo “Las TIC y sus aportaciones en la sociedad” (Marqués, 2001) define las TIC como:

El conjunto de avances tecnológicos que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, Internet, la telefonía, los “mas media”, las aplicaciones multimedia y la realidad virtual. Estas tecnologías básicamente nos proporcionan información, herramientas para su proceso y canales de comunicación. (p. 3).

Nosotros consideramos que efectivamente las TIC están integradas en nuestra vida y forman parte de las distintas áreas de la sociedad en la que vivimos, a continuación exponemos su relación con el ámbito educativo dentro de la Sociedad de la Información (a partir de ahora SI).

4.2 LAS TIC Y LA MULTIALFABETIZACIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO DENTRO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

La escuela del S. XXI debe valorar el continuo progreso de las TIC en nuestras vidas, los niños están rodeados por un entorno digital y por ello deben adquirir las habilidades necesarias para el manejo de las TIC y lograr asimilar conocimientos informáticos en esta SI, lo que les va a permitir ser autónomos y saber adaptarse a las distintas situaciones y contextos, ya que la tecnología avanza día a día y son necesarios dichos saberes para lograr la formación integral del alumnado.

Para que los niños de nuestras aulas sean competentes en relación a las TIC se debe reflexionar y modificar los papeles de las personas implicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las prácticas educativas llevadas a cabo en las aulas y la formación de los docentes.

Debemos desarrollar en los niños competencias relativas a la alfabetización digital, iniciando a éstos en la utilización del ordenador y sus elementos, instruyéndoles en el manejo de programas que utilizamos habitualmente en las actividades de clase.

La multialfabetización en la escuela engloba los siguientes aspectos según (Area Moreira, 2008):

- Desarrollar en el alumnado las competencias que le permitan el uso inteligente y crítico de los medios de comunicación para que sean capaces de analizar y discriminar la información que reciben de dichos medios.

- Modificar las prácticas docentes en la que el proceso de enseñanza- aprendizaje gira alrededor del libro de texto y buscar nuevas alternativas como fuente de información y conocimiento utilizando las TIC.
- Desarrollar actividades en las que participen personas de distintos lugares gracias a la utilización de las TIC fomentando el aprendizaje colaborativo. Existen multitud de redes en las que los profesores realizan proyectos conjuntos.
- Organizar actividades que contribuyan al uso de las herramientas y recursos TIC integrándolas en los distintos ámbitos de experiencias, constituyendo éstas parte del currículo. (p.95).

La utilización de las TIC en nuestras aulas, por sus características atractivas y motivadoras, aporta grandes beneficios para el proceso de aprendizaje de nuestros alumnos pero no todo son ventajas también conlleva aspectos negativos. En el siguiente epígrafe los analizaremos.

4.3 VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN

4.3.1 Ventajas

La integración de los recursos TIC en las aulas es un tema complejo que conviene analizar. Marqués Graells (2001) expone las siguientes ventajas en el proceso de enseñanza:

La interacción; ya que con el uso de las TIC se promueve la participación del alumnado y al realizar la mayoría de actividades en gran grupo los alumnos se relacionan más con los compañeros. La motivación: puesto que TIC a través de sus imágenes atrayentes y coloridas hacen que los niños disfruten con ellas, aunque en ocasiones debido sus coloridos y animaciones pueden hacer que el niño se distraiga de la actividad a desarrollar. Desarrollo de la iniciativa; la motivación y la participación en el desarrollo de las actividades promueven la iniciativa. Aprendizaje a través de los errores; puesto que con los recursos interactivos los niños corrigen sus errores en ese mismo momento jugando de forma inconsciente. Aprendizaje cooperativo: que fomentan la colaboración entre los niños y niñas. Alfabetización visual y digital; uno de los objetivos que se plantea el sistema educativo. Desarrollo en las técnicas de búsqueda de

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

información; existe gran cantidad de información en la red, debemos de seleccionar la información adecuada. Fomenta la creatividad: ya que se desarrolla la capacidad de imaginación de los niños. Permite sustituir la realidad con imágenes; muy apropiado para adquisición de conocimientos. Comunicación entre profesores y alumnos; a través de recursos como el blog.

Marqués Graells (2013) señala que las TIC en los centros presentan grandes posibilidades, ya que desarrollan el proceso de alfabetización de los estudiantes, nos sirven como instrumento de búsqueda de información, es un recurso fundamental para la gestión de los centros en secretaría, también constituyen un material de refuerzo para los estudiantes, y constituye un sistema de comunicación con las familias a través de la página web del centro o de los blogs.

Según Cenich y Santos (2005) las TIC permiten que los docentes compartan experiencias en la red, lo que permite enriquecerse mutuamente del trabajo de todos los maestros que publican en la red sus anécdotas y planificar actividades para realizar a partir de las ideas sugeridas.

Para Coll y Martí (2001) los aspectos más significativos que se le atribuyen a las TIC para ser utilizadas en las actividades de enseñanza son: ajustarse a las características y necesidades individuales del alumnado, la flexibilización en la enseñanza en cuanto a horarios y espacios, la cercanía entre profesor y alumno, y la participación colectiva en el desarrollo de las distintas actividades.

Otra ventaja añadida del uso de las TIC es el beneficio que aporta al alumnado con discapacidad ya que sirve para compensar dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

También es importante señalar que la incorporación de las TIC en las aulas es necesaria para permitir que los niños económicamente desfavorecidos puedan disfrutar de dichas herramientas.

Lara y Duart (2005) añaden como ventaja la multitud de información disponible en la red sobre todo tipo de temas y la velocidad en la búsqueda de ésta, otra característica es la veracidad de la información disponible en las distintas fuentes.

Las TIC contribuyen a la formación permanente de los maestros ya que a través de internet pueden realizar cursos de formación o reciclaje online para complementar o actualizar sus conocimientos (Mata, 2002). Además de la formación online también dentro de las instituciones educativas encontramos organismos que generan itinerarios formativos cuyo objetivo es conseguir que los docentes adquieran la competencia digital para poder integrar las TIC en el aula.

Además de los seminarios de formación de variada temática dedicados a la mejora de las competencias de los docentes son numerosos los cursos disponibles relacionados particularmente con las TIC; cursos sobre elaboración de blog para los maestros, que constituyen un medio de información importante para los padres sobre la metodología de trabajo en el aula y las actividades realizadas durante la jornada escolar, también encontramos cursos en relación a la utilización de los programas informáticos básicos o de iniciación al uso de internet; apropiados para el profesorado que no posee conocimiento sobre las TIC y siente miedo hacia ellas, cursos sobre PDI; donde se estudian los distintos tipos de PDI, las herramientas de las que dispone, programas para utilizar con ésta, cursos que fomentan el aprendizaje colaborativo entre docentes y centros de distintos países como por ejemplo eTwinning.

4.3.2 Inconvenientes

Pero no todo son ventajas al usar las nuevas tecnologías en las aulas con los alumnos y alumnas puesto que también conlleva una serie de **inconvenientes** a tener en cuenta, según Marqués Graells (2000) son: Las distracciones ya que la cantidad de información y las imágenes atractivas hacen que los niños se despisten. La pérdida de tiempo: al inicio de las sesiones de las distintas actividades. Las informaciones que encontramos en internet; debemos seleccionar la información adecuada. Dependencia de los demás: ya que al utilizar los recursos TIC la mayoría de las actividades se realiza en gran grupo y los niños más introvertidos evitan participar. Los aprendizajes del alumnado son incompletos debido a la gran cantidad de información que tienen que asimilar.

Una vez expuestas las ventajas e inconvenientes de la utilización de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje continuaremos analizando la integración de las TIC en el currículo de educación infantil.

4.4 LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN INFANTIL

4.4.1 Introducción

Según Sánchez ILabaca (2003) la Sociedad Internacional de Tecnología en Educación (ISTE) define la integración curricular de TIC como:

La infusión de las TIC como herramientas para estimular el aprender de un contenido específico o en un contexto multidisciplinario. Usar la tecnología de manera tal que los alumnos aprendan en formas imposibles de visualizar

anteriormente. Una efectiva integración de las TIC se logra cuando los alumnos son capaces de seleccionar herramientas tecnológicas para obtener información en forma actualizada, analizarla, sintetizarla y presentarla profesionalmente. La tecnología debería llegar a ser parte integral del funcionamiento de la clase y tan asequible como otras herramientas utilizadas en la clase (p.54).

Marqués (2001) defiende que no existe una verdadera integración de las TIC en los centros educativos, ya que no son utilizadas en la rutina habitual del aula para el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje, sino que el uso de éstas queda limitado al profesorado para las tareas de búsqueda de información en la red que le sirven para planificar o complementar los materiales educativos.

A continuación analizaremos la integración curricular de las TIC en las aulas desde distintas perspectivas: en relación con el proyecto educativo de centro, desde el punto de vista del docente y las TIC como recurso didáctico.

4.4.2 La integración curricular de las TIC en relación con el proyecto educativo de centro

Soto y Fernández (2003) defienden que para una “efectiva integración curricular de los medios, es necesaria una nueva concepción de la educación, un replanteamiento de los contenidos y modelos de enseñanza, y de los roles del profesorado y de los alumnos”. (p.35).

Pensamos que de nada sirve integrar herramientas y recursos TIC si no se van a innovar las prácticas educativas, aunque las aulas estén dotadas con PDI y ordenadores si los docentes mantienen su metodología tradicional de trabajo y no se le ofrece al alumnado un papel protagonista en la construcción de sus conocimientos no está llevando a cabo una verdadera integración de dichos materiales en las aulas. El uso de las TIC en las aulas favorece dicho cambio.

Según Marqués (2001) es necesario e indispensable:

- **El apoyo de dirección.** La integración de las TIC en los centros educativos exige la apuesta y el apoyo por parte del equipo directivo, ya que es preciso resolver cuestiones relativas a los equipamientos, instalaciones y exige la organización del personal encargado de dicha tarea.

- **El posicionamiento favorable del claustro**, y deberá quedar reflejado también en el Proyecto Educativo de Centro (PEC), donde se transmite la ideología del centro. La innovación e integración de las TIC deben formar parte de dichos valores. Para que dicha integración curricular sea posible es necesaria una actitud positiva hacia los cursos de formación relacionados con las tecnologías para la adquisición de los conocimientos y habilidades necesarios.
- **El apoyo de la Administración Educativa**, los organismos responsables deben impulsar la implantación de políticas favorables al uso de las TIC en las aulas. (p.9).

Somos conscientes de que para una verdadera integración de las TIC en los centros es necesaria la colaboración de toda la comunidad educativa, desde el equipo directivo hasta los docentes. Aunque los centros estén dotados de equipamientos y de recursos personales encargados de los equipos informáticos para fomentar el uso de las TIC en la rutina del aula, si no existe una actitud positiva por parte del profesorado hacia ellos no se conseguirá dicha integración. Los docentes deben esforzarse por incorporar las TIC a los procesos educativos ya que en ocasiones únicamente son utilizados como medio para la búsqueda de información o para preparar su material de trabajo.

4.4.3 La integración curricular de las TIC desde el punto de vista del docente

Teniendo en cuenta a Marqués (2001) el profesorado constituye la pieza principal para conseguir el éxito en la integración de las TIC en los centros escolares. Para realizar esta importante labor necesita adquirir conocimientos digitales que le permitan poder utilizar ciertos programas informáticos básicos, navegar por internet y disfrutar con el alumnado de recursos educativos disponibles en la red. De las habilidades que los docentes tengan en relación a las TIC va a depender el uso adecuado de éstas en las actividades a desarrollar, la elección del recurso tecnológico que mejor se adapta al tipo de actividad a realizar y la adecuación a los objetivos planteados.

En la actualidad en los centros educativos se enfrentan dos posturas contrarias entre el profesorado; los seguidores de una educación tradicional en la que la tiza, la pizarra y el libro de texto constituyen los elementos básicos del proceso educativo, y los que defienden la innovación en el proceso de enseñanza aprendizaje, para estos últimos el cambio en la metodología de trabajo debe tener como elemento básico las TIC. (Rodríguez, 2003).

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

La etapa de EI debido a las características de los niños es considerada la más oportuna para trabajar con las TIC.

Según Alcántara (2009) la formación de los docentes deberá prepararlos entre otros aspectos para:

- Disponer de los conocimientos adecuados para el uso de las TIC en las actividades de enseñanza- aprendizaje, constituyendo dicha metodología de trabajo con el uso de las herramientas y recursos tecnológicos la forma habitual de trabajo de la jornada educativa.
- Buscar información, fichas complementarias y demás materiales educativos utilizando el motor de búsqueda de información en la red para complementar y enriquecer las tareas planificadas en los centros.
- Utilizar diferentes programas informáticos como power point, paint y demás para la elaboración de los materiales y actividades así como para la presentación atractiva de estos y la motivación de las actividades a realizar posteriormente.
- Analizar las consecuencias de la utilización de las TIC en la rutina del aula para la realización de las actividades, prestando especial atención las que inciden en la mejora de los resultados académicos.
- Enriquecerse a través de las experiencias educativas de profesores que comparten sus experiencias y proyectos realizados en las aulas a través de internet, promoviendo nuevas formas de trabajo colaborativo entre centros separados geográficamente. (p.5).

En este sentido García Aretio (2001) expone que el docente debe poseer competencias en el manejo de las herramientas TIC y debe promover la participación de los alumnos en relación al grupo aula, en relación al profesorado y en relación a los conceptos trabajados. El docente debe dejar de transmitir información al niño para convertirse en guía y orientador de los alumnos, haciéndoles reflexionar y cuestionar la información que reciben.

Los docentes deben hacer un esfuerzo por incorporar las TIC en su metodología de enseñanza, ya que además de mejorar las prácticas educativas de los niños en el aula a través de la utilización de motivadores recursos disponibles en la red fomentan las bases para que el alumnado se convierta en el eje del proceso de enseñanza- aprendizaje, ya que adquiere mayor participación e iniciativa en el desarrollo de las actividades.

4.4.4 La integración curricular de las TIC como recurso educativo

Como defiende Marqués (2001) existen multitud de herramientas y recursos digitales disponibles en los centros con unas determinadas características cada uno de ellos. Para una correcta utilización de éstos debemos reflexionar acerca del recurso más idóneo en función de la actividad a desarrollar, de las características que presenta el alumnado, también debemos tener en cuenta los objetivos programados. Además por muy atractivos que sean dichos recursos y aunque en ocasiones nos sirvan de modelo para representar la realidad no pueden sustituir la experiencia directa.

Son numerosas las referencias legislativas que hacen mención a la integración curricular de las TIC:

Los objetivos señalados tanto en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (en adelante LOE) como en el Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las Enseñanzas Mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil, se enmarcan en el primer nivel de concreción curricular. Sus objetivos van a servir de base para los distintos niveles del currículo.

El objetivo principal del Real Decreto 1630/2006 se especifica en el artículo 2.2, donde se establecen los fines: “Lograr un desarrollo integral y armónico de la persona en los distintos planos: físico, afectivo, social e intelectual de los niños y niñas” (pg. 474).

Entre los objetivos generales que señala dicho Real Decreto (artículo 3) encontramos: “Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión” (pg. 474).

Este currículo se estructura en tres áreas de contenidos y una de ellas, Lenguajes: comunicación y representación, recoge en su bloque 2 los temas que hacen referencia a la alfabetización digital que deben enseñarse en este ciclo.

En lo que se refiere a los contenidos, también se hace mención a la necesidad de integrar contenidos relacionados con las TIC en el currículo de Educación Infantil y que se enuncian en el bloque 2, Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación.

Las TIC también se encuentran presentes en el Decreto 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León. Así en el área de Lenguajes: Comunicación y Representación podemos observar las referencias en los contenidos del bloque 2: Lenguaje audiovisual y TIC.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

Teniendo en cuenta a Gertrudix (2008) la integración de las TIC en las aulas está modificando las relaciones entre los alumnos y los docentes y los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Éstas pueden ser utilizadas como función de apoyo o como sistema de aprendizaje. Entre las mejoras de las TIC en el proceso educativo señala una enseñanza más personalizada y motivadora para el alumnado a través del uso de los recursos digitales.

Una vez expuestas las referencias legislativas que relacionan las TIC con el currículo de EI pasamos a analizar la correspondencia entre la música y la tecnología.

4.5 LA MÚSICA Y SU RELACIÓN CON LA TECNOLOGÍA

4.5.1 Una histórica relación

La música siempre ha estado relacionada con la tecnología.

Al principio se construían los instrumentos musicales con los materiales cotidianos de los que se disponía, hasta que progresivamente se fueron desarrollando gracias al avance de la tecnología. Al igual que se produjeron mejoras en los instrumentos también avanzaron las técnicas musicales, lo que permitió grabar distintos sonidos. Desde finales del S. XIX hasta la actualidad el registro sonoro se ha ido desarrollando gracias a la tecnología. En 1857 se patentó el fonógrafo que es considerado el primer artefacto capaz de registrar sonidos. En 1860 se inventó el fonógrafo, el primer instrumento que podía grabar y reproducir sonido. Posteriormente surgió el gramófono sustituyendo a los demás. A finales de 1940 aparece el disco de vinilo sustituido por el casete. Durante las décadas posteriores se inventaron el VHS y el casete compacto digital, sin embargo el invento más revolucionario fue el formato MP3.

En la actualidad existen numerosos programas informáticos que nos permiten realizar modificaciones sobre las composiciones de forma sencilla.

Del mismo modo que han evolucionado los instrumentos musicales y los sistemas de grabación y modificación de las audiciones con el paso del tiempo, debemos innovar en las prácticas docentes del aula. Al igual que se han dejado de utilizar cintas de radiocasete sustituyéndolas por los Cds, debemos de utilizar las herramientas TIC y recursos digitales disponibles en los centros. El área de música es favorable a la utilización de las TIC para la realización de multitud de actividades.

4.6 APLICACIONES Y RECURSOS TIC PARA LA ENSEÑANZA MUSICAL

En la revista electrónica LEEME M^a del Mar Galera y José Mendoza (2011) exponen que:

En relación al área de música la integración de las TIC facilita el proceso educativo ya que el alumnado muestra gran motivación e interés para participar en las actividades (...). Con su inclusión en el currículo se fomenta y facilita un aprendizaje significativo a través del uso de diferentes dispositivos como teclados MIDI, programas secuenciadores que permiten interpretar y crear una música muy parecida a la que suelen escuchar los alumnos en la radio o la televisión. (p.25).

Para el desarrollo de las actividades musicales con los recursos TIC es necesario disponer de los siguientes elementos en el aula: un ordenador con conexión a internet, teclado, ratón, tarjeta de sonido, altavoces, auriculares, módem, es necesario disponer también de conexión MIDI son las siglas de Musical Instrument Digital Interface (Interfaz Digital de Instrumentos Musicales) que permite a los ordenadores y otros dispositivos comunicarse y compartir información para la generación de sonidos como la PDI o la tablet.

4.6.1 Aplicaciones y recursos tic

La Real Academia Española define el software como un conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas que permiten ejecutar distintas tareas en una computadora. Abarca todas las aplicaciones informáticas como los procesadores de textos, las aplicaciones ofimáticas, de base de datos, editores de imágenes y los programas educativos.

El hardware se refiere a los componentes físicos del ordenador.

A continuación comentaremos distintos recursos tecnológicos que pueden ser utilizados por nuestro alumnado para el desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje relacionadas con la educación musical.

Reproducción y conversión de audio

Jet audio es un programa gratuito que permite reproducir archivos audio y vídeo, escuchar la radio a través de Internet, grabar CDs, convertir archivos, etc.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

Hay muchos programas gratuitos que permiten reproducir audio y vídeo. Algunos ejemplos muy conocidos: Windows Media Player, Winamp, AIMP y VLC Media Player.

Editores de partituras

Un editor de partituras es un programa de ordenador capaz de escribir música en una partitura. En muchas ocasiones, también pueden reproducir la partitura que estemos escribiendo, importar distintos tipos de archivos o exportar las partituras a otros formatos.

Destacamos los editores de partituras MuseScore, Sibelius, Finale y el Encore.

Secuenciadores

Un secuenciador es un dispositivo electrónico físico o una aplicación informática que permite programar y reproducir eventos musicales de forma secuencial mediante una interfaz de control físico o lógico conectado a uno o más instrumentos musicales electrónicos. La interfaz de control más extendido es el estándar MIDI.

El secuenciador es la herramienta principal de composición, programación y control sobre los equipos de instrumentación electrónica musical (sintetizadores, samplers, cajas de ritmo, procesadores de señal).

Distinguimos aplicaciones como Logic Audio (MAC, Windows) Cubase o Cubasis VST, SONAR, Cakewalk, Acid Pro, entre otras.

Programas de acompañamiento

Band-in-a-Box es un programa inteligente de acompañamiento automático para ordenadores multimedia es una herramienta de composición musical poderosa y creativa para explorar y desarrollar ideas musicales con una retroalimentación inmediata.

4.7 OTROS RECURSOS TIC

Internet como instrumento de comunicación

Correo electrónico: (también conocido como e-mail, un término inglés derivado de electronic mail) es un servicio que permite el intercambio de mensajes a través de sistemas de comunicación electrónicos. Los mensajes de correo electrónico posibilitan el envío, además de texto, de cualquier tipo de documento digital (imágenes, videos, audios, etc.). Permite una comunicación fluida entre padres y alumnos, o entre distintos docentes de distintos lugares.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

Foros y chats: Permiten poner en contacto a personas con los mismos intereses. En los chats se establece una comunicación a tiempo real entre distintos usuarios; docentes-alumnos, alumnos-alumnos y docentes-docentes. Éstos permiten ampliar la información en relación a un tema.

Internet para la búsqueda de información

Para poder desarrollar la competencia digital y de tratamiento de la información, una de las ocho competencias básicas, es necesario saber utilizar la red o internet para la búsqueda de la información. Los docentes para preparar sus clases y planificar las actividades a realizar pueden utilizar internet ya que éste constituye una inmensa fuente de información de todo tipo: textos, fotografías, gráficos, música y voces, vídeo, animaciones, programas informáticos, revistas digitales, bibliotecas virtuales disponibles en la red. Somos conocedores que no toda la información que hay en la red es fiable y por ello deberán seleccionar aquel contenido que les resulte importante.

Internet como base para el aprendizaje

El profesor puede utilizar Internet en el aula para motivar al alumnado en la explicación de los conceptos a trabajar, además gracias a su uso podemos representar la realidad a través de imágenes para que los alumnos asimilen de forma más sencilla determinados aprendizajes. Especial mención requiere en las tareas del alumnado con dificultades de aprendizaje para complementar las actividades a realizar.

Internet para el fomento del trabajo colaborativo

Existen multitud de redes donde los profesores trabajan de forma conjunta con otros profesores y colegios de distinta nacionalidad. Hay diferentes ejemplos, como el Proyecto eTwinning a nivel europeo, iEarn, ePals, The Global Schoolnet, myEUROPE, Kidlink, Science across the world, RedEscolar.

El hecho de poder realizar proyectos conjuntos con distintos colegios, incluso de otros países me parece muy interesante, yo realicé un curso de formación “eTwinning 2.0” organizado por el Instituto de Tecnologías Educativas porque considero importante compartir experiencias educativas para poder enriquecernos mutuamente entre docentes, además dicho proyecto promueve el uso de las TIC en los centros, sea cual sea la temática del trabajo a realizar, puesto

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

que se utilizan numerosas herramientas y recursos TIC para la elaboración de las diversas actividades.

De internet a la web 2.0

La web 2.0 se refiere a un conjunto de aplicaciones y herramientas, que permiten marcar una nueva tendencia en cuanto al uso de los diferentes servicios que se ofrecen en la red, puesto que permiten a los usuarios navegar e interactuar de manera dinámica con la información, intercambiar contenidos, socializar opiniones, aportar en la construcción de aprendizajes colectivos etc. Actividades o funciones que hace algún tiempo no era posible realizar ya que las personas se limitaban a descargar información, convirtiéndose en simples espectadores de los contenidos presentes en las páginas web.

El blog

Es un sitio web que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores. Habitualmente, en cada artículo, los lectores pueden escribir sus comentarios y el autor darles respuesta, de forma que es posible establecer un diálogo virtual.

La wiki

Una Wiki se puede definir como un sitio y aplicación web abierta, donde usuarios múltiples pueden crear, editar o borrar los contenidos que comparten. Tal vez, hoy en día, el ejemplo más usado de creación de contenido en grupo en Red sea la Wikipedia. Este proyecto pretende crear una enciclopedia universal gracias al trabajo de miles de colaboradores desinteresados.

Marcadores sociales

Los marcadores sociales son un tipo de medio social que permiten almacenar, clasificar y compartir enlaces en Internet. Además de los marcadores de enlaces generales, existen servicios especializados en diferentes áreas como libros, vídeos, música.

Permiten a los profesores localizar, almacenar, etiquetar y anotar recursos de Internet para reutilizarlos desde cualquier ordenador, se asemejan a la opción de “favoritos” de nuestros navegadores, pero podemos acceder a ellos desde cualquier ordenador con conexión a Internet. Los más conocidos son: delicious, Mister Wong y Blinklist y Diigo.

Delicious

Delicious es un servicio de gestión de marcadores sociales en web. Permite agregar los marcadores que clásicamente se guardaban en los navegadores y categorizarlos con un sistema de etiquetado denominado folcsonomías (tags). No sólo puede almacenar sitios webs, sino que también permite compartirlos con otros usuarios y determinar cuántos tienen un determinado enlace guardado en sus marcadores.

Slideshare

SlideShare es un sitio web que ofrece a los usuarios la posibilidad de subir y compartir en público o en privado presentaciones de diapositivas en PowerPoint y carpetas de Word.

Vcasmo

Vcasmo permite la creación de presentaciones multimedia de diapositivas, partiendo de imágenes, vídeos, documentos en PDF, en PowerPoint, fotografías y archivos de audio.

Voicethread

Voicethread es una aplicación online que nos permite crear álbumes multimedia en los que podemos insertar documentos, imágenes/fotos, audio y vídeo. La posibilidad de insertar comentarios de voz, vídeos a través de la webcam, un simple texto e incluso dibujar sobre la diapositiva, convierte a Voice Thread en una herramienta de gran utilidad.

Prezi

Prezi es una aplicación multimedia para la creación de presentaciones similar a Microsoft Office PowerPoint o a Impress para trabajar en la web 2.0, pero de manera dinámica y original. Esta nueva licencia Prezi EDUEnjoy permite a profesores y estudiantes mantener su contenido privado. Se pueden anexar imágenes, audios, videos y archivos pdf.

Youtube

YouTube es un sitio web en el cual los usuarios pueden subir y compartir vídeos.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

La web de YouTube permite clasificar los vídeos en listas de reproducción y escoger una lista para que se reproduzca o seleccionar un vídeo para que aparezca como destacado en el apartado vídeos y listas de reproducción.

Recursos que fomentan el aprendizaje colaborativo en el aula

Existen varias herramientas que fomentan el aprendizaje colaborativo en el aula, entre ellas las Webquest, Miniquest y Caza del Tesoro.

Webquest

Una Webquest es una herramienta que forma parte de un proceso de aprendizaje guiado, con recursos principalmente procedentes de Internet, que promueve la utilización de habilidades cognitivas superiores, el trabajo cooperativo, la autonomía de los estudiantes e incluye una evaluación auténtica.

Las MiniQuest

Una MiniQuest es una actividad orientada a la investigación en la que la mayor parte de la información que se debe usar está en la Web. Es un modelo que pretende rentabilizar el tiempo de los estudiantes, centrarse en el uso de la información más que en su búsqueda y reforzar los procesos intelectuales en los niveles de análisis, síntesis y evaluación.

La Caza del Tesoro

Se trata de algo tan sencillo como una hoja de trabajo o una página web con una serie de preguntas y un listado de direcciones de Internet en las que los alumnos han de buscar las respuestas. Al final se debe incluir la “gran pregunta”, cuya respuesta no aparece directamente en las páginas web visitadas la cual exige integrar y valorar lo aprendido durante la búsqueda. Las cazas de tesoros son estrategias útiles para adquirir información sobre un tema determinado y practicar habilidades y procedimientos relacionados con las TIC y con el acceso a la información a través de Internet.

Otras herramientas Tic

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

Software educativo

Se denomina software educativo al que está destinado a la enseñanza y el aprendizaje autónomo y que, además, permite el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas.

Clic/ Jclic

Clic 3.0 es una aplicación para el desarrollo de numerosas actividades educativas multimedia en el entorno Windows.

JClic es una evolución del programa Clic 3.0, una herramienta para la creación de aplicaciones didácticas multimedia con más de 10 años de historia. A lo largo de este tiempo han sido muchos los educadores y educadoras que lo han utilizado para crear actividades interactivas donde se trabajan aspectos procedimentales y diversas áreas del currículum, desde educación infantil hasta secundaria.

Una vez analizados los distintos recursos TIC pasamos a desarrollar los métodos e instrumentos utilizados en investigación educativa.

5. METODOLOGÍA

5.1 Introducción

Nuestro estudio se basa en una investigación educativa, que utiliza una metodología cualitativa, aunque también utilizamos un instrumento de obtención de datos propio de la investigación científica con metodología cuantitativa, como es el cuestionario.

Hernández, Fernández, Baptista (2003) exponen que

El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis previamente hechas y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población” (p.10).

Hernández, Fernández, Baptista (2003) señalan que

El enfoque cualitativo se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones. Por lo regular, las preguntas e hipótesis surgen como parte del proceso de investigación. Su propósito consiste en "reconstruir" la realidad, tal y como la observan los actores de un sistema social previamente definido. (p. 10).

Para esta investigación utilizamos principalmente la metodología cualitativa porque la consideramos más adecuada, ya que a través de los datos anotados en el cuaderno de campo tras la observación de cada actividad que realiza el alumnado y los cuestionarios pasados a éstos analizamos la situación que se vive en el aula.

Blasco y Pérez (2005) exponen que el fin de la investigación es analizar la realidad en el escenario en el que se produce, es decir en los colegios, analizando e interpretando las situaciones que viven los alumnos al utilizar las TIC para el desarrollo de las actividades musicales y posteriormente analizando los datos registrados.

El objetivo general del estudio es:

- **Analizar las herramientas y recursos digitales que contribuyen a la adquisición de las nociones musicales para el alumnado.**

Realizaremos una investigación educativa para averiguar las actitudes de los docentes hacia el uso de las TIC, si las utilizan de forma habitual o si por el contrario debido a la falta de formación limitan su empleo a determinadas actividades, las herramientas y recursos utilizados en las distintas actividades de educación musical y si la utilización de las TIC mejora el proceso de enseñanza - aprendizaje, o en cambio lo dificulta.

Para la realización de dicha investigación debemos tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El contexto donde se realiza el trabajo de investigación (el aula de 4 años del colegio San José de Lorca (Murcia).
- Los participantes (alumnos del aula de 4 años de EI de dicho centro).
- El entorno del centro (nivel socioeconómico de las familias y formación de éstas en relación a las TIC).
- Los herramientas y recursos TIC utilizados (PDI, ordenadores, juegos virtuales educativos, Jclie).

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

- El tiempo utilizado para el desarrollo de las actividades a registrar y el momento de la jornada escolar en el que se realizan las sesiones.

A continuación vamos a analizar las técnicas e instrumentos utilizados para la obtención de los datos.

5.2 Técnicas de recogida de información

Entre los distintos procedimientos e instrumentos de recogida de datos de la metodología cualitativa elegimos para nuestra investigación la observación participante, los datos que nos proporciona la misma los anotamos en el cuaderno de campo para analizar posteriormente la información y establecer conclusiones. También utilizamos los cuestionarios, instrumentos propios de la metodología cuantitativa, ya que nos permite complementar la investigación. A continuación analizamos cada uno de ellos:

5.2.1 La observación

Como afirman Velasco y Díaz de Rada (2006) la observación es entendida como un proceso a través del cual podemos estudiar los hechos que se están desarrollando. La observación implica una relación cercana entre el observador y los protagonistas de la realidad.

Toda observación debe ser objetiva, neutral, debe ser un reflejo exacto de la realidad observada. En este trabajo la observación nos va a permitir analizar el comportamiento de los sujetos implicados en la propuesta educativa.

La observación participante

Como manifiesta Corbetta (2003) “la observación hay que entenderla como una implicación directa del investigador con el objeto estudiado. El elemento constitutivo de esta técnica es la implicación del investigador en la situación social estudiada y su interacción con los actores sociales”. (p. 26-27).

Al hablar de observación directa nos referimos al hecho de que durante el transcurso de la investigación la observación se desarrolla en su contexto usual, sin sufrir cambios, en ésta se persigue la imparcialidad.

DeWalt y DeWalt (2002) definen:

La observación participante como el proceso que faculta a los investigadores a aprender acerca de las actividades de las personas en estudio en el escenario

natural a través de la observación y participando en sus actividades. Provee el contexto para desarrollar directrices de muestreo y guías de entrevistas. (p.7).

El trabajo de campo involucra según DeWalt y DeWalt (2002) "mirada activa, una memoria cada vez mejor, entrevistas informales, escribir notas de campo detalladas, y, tal vez lo más importante, paciencia" (p.7).

Exponemos que en la observación participante el observador se integra en el escenario, en el contexto donde se va a desarrollar la acción, analizando los comportamientos de las personas objeto de estudio desde el interior. El observador va a tener un contacto, una relación con los sujetos estudiados. El proceso de observación implica fijarse en los detalles y para deducir conclusiones relativas al comportamiento de los protagonistas es importante establecer relaciones a través del análisis de datos de los distintos registros de recogida de información utilizados.

5.2.2 El cuaderno de campo

El cuaderno de campo es un instrumento utilizado por los investigadores para anotar aquellos sucesos que son idóneos para ser interpretados. En este sentido, el diario de campo es una herramienta que permite registrar las experiencias para luego analizar los resultados.

En el anexo número 2 se adjunta el cuaderno de campo.

Según Taylor y Bogdan (1998) el cuaderno de campo está íntimamente relacionado con la observación participante, puesto que es el instrumento en el que se anotan los datos relevantes relativos al comportamiento de los sujetos que observamos.

Porlán y Martín (1991) definen el cuaderno de campo como un instrumento donde el observador registra los sucesos que se han desarrollado, detalla aspectos relativos al entorno en el que se produce la observación y analiza la información complementaria relativa a las entrevistas y cuestionarios para formular conclusiones.

El cuaderno de campo es utilizado para anotar los datos significativos de las observaciones realizadas en la propuesta educativa, para posteriormente analizar y establecer conclusiones del comportamiento de los sujetos observados. Para construir deducciones normalmente se relacionan los datos del cuaderno de campo junto con otro instrumento de recogida de información, en este caso los cuestionarios.

A continuación analizaremos un instrumento propio de la metodología cuantitativa, el cuestionario.

5.2.3 El cuestionario

Un cuestionario es un instrumento de investigación que consiste en una serie de preguntas y otras indicaciones que deben estar redactadas de forma coherente con el fin de que sus respuestas nos puedan ofrecer toda la información que se precisa.

El cuestionario es definido por Ander-Eggs (2003) como "...un instrumento de recopilación datos, rigurosamente estandarizado, que traduce determinados problemas que son objeto de investigación" (p. 273).

Según Casas, Repullo y Donado (2003) el cuestionario es un instrumento íntimamente relacionado con la realización de las encuestas.

Realizamos los cuestionarios a 18 niños de educación infantil de un Colegio Público de Educación Infantil y Primaria, en el formato del cuestionario se tuvieron en cuenta las características del alumnado (edad, intereses, motivación), también fue necesario reflexionar sobre el número y el tipo de preguntas, ya que éstas debían ser sencillas, y para las respuestas del alumnado fue conveniente la presentación de emoticonos.

6. METODOLOGÍA O DISEÑO DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DIDÁCTICA

6.1 INTRODUCCIÓN

El conocimiento del entorno es un factor imprescindible a la hora de realizar una propuesta de intervención educativa sobre la integración de las TIC en las aulas de infantil. Dicha información es primordial ya que para plantearnos los objetivos debemos de conocer las características de nuestro entorno, de nuestro alumnado y partir de sus necesidades. A

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

continuación mostramos las referencias sobre las familias, el barrio, la localidad, el entorno social y la comunidad educativa.

6.2 CONTEXTO Y ENTORNO DONDE SE DESARROLLA LA PROPUESTA

El centro donde realizamos el presente estudio es un colegio de educación infantil y primaria situado en un barrio de la zona urbana de Lorca, una ciudad que cuenta con una población de gran tamaño, 59.212 habitantes, está situada en la parte suroccidental de Murcia, en el valle del Guadalentín. Tiene una extensión de 1.675 km², y está situada a 353 metros sobre el nivel del mar.

6.2.1 Entorno educativo

La ubicación física del colegio está dentro del casco urbano. Se trata de un centro de grandes dimensiones que atiende a niños desde los 3 a 12 años.

Se encuentra dividido en dos edificios; uno para educación primaria y otro para infantil. Existe la doble línea, el alumnado se distribuye en seis grupos: dos aulas de cada nivel (3, 4 y 5 años).

El colegio consta de los siguientes espacios comunes: dos patios (uno de ellos de uso exclusivo de educación infantil) una sala de informática y de medios audiovisuales y una biblioteca. En cada nivel tenemos un DVD y una televisión, además, disponemos de un ordenador conectado a internet por aula, y en algunas de ellas también hay PDI.

6.2.2 Contexto social y económico

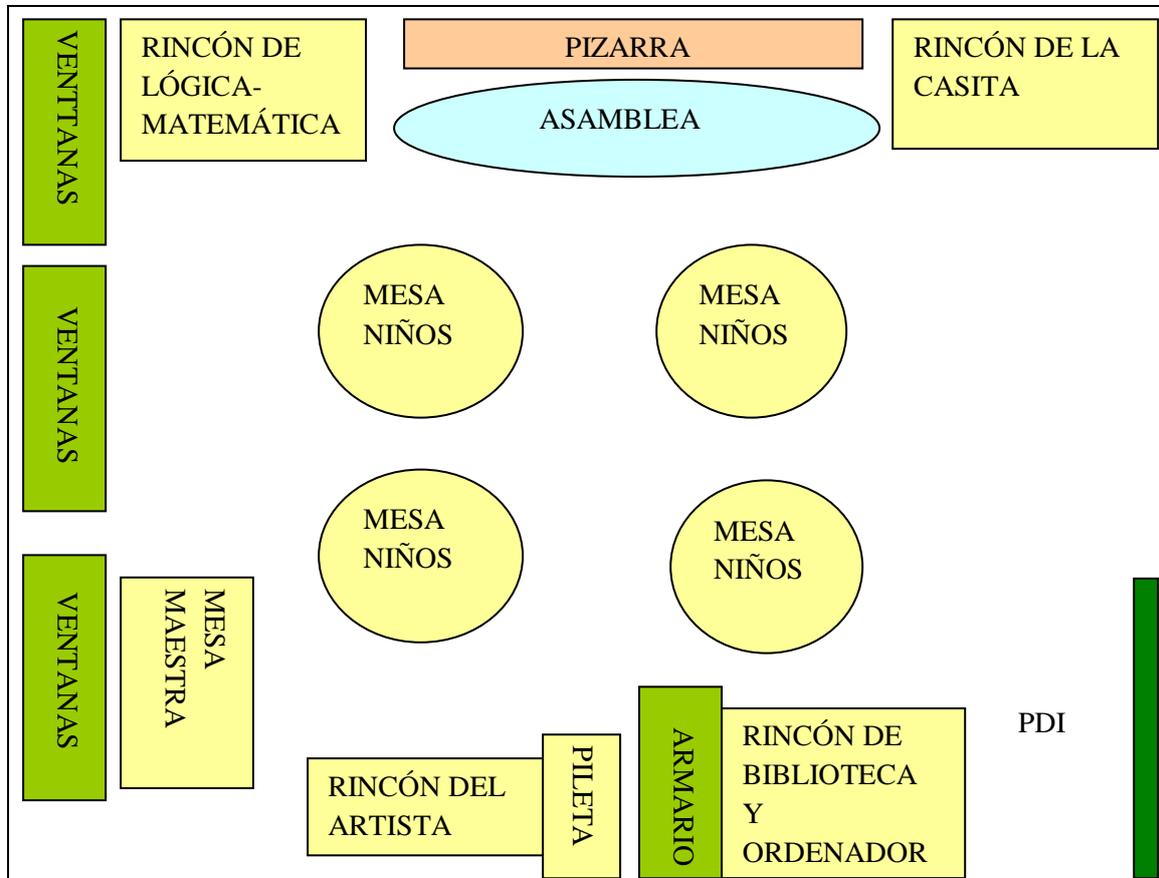
La economía de Lorca se basa en gran parte en la agricultura, en los últimos años esta actividad ha atraído a numerosa población inmigrante procedente de Ecuador y Marruecos, aunque predomina el sector servicios. El nivel socio-económico de las familias es medio.

6.2.3 Contexto del aula y características de la misma

El aula tiene un tamaño mediano. El aseo del alumnado se encuentra a la derecha de la entrada, es compartido por la otra clase de 4 años y comunica ambas aulas. El aula es muy luminosa y tiene acceso directo al patio del recreo. En el centro de la clase se encuentran las mesas de los niños y niñas, 4 mesas redondas que dividen al alumnado en 4 grupos.

El aula se encuentra dividida en rincones, entre los que se encuentra el rincón del ordenador, formado por dos ordenadores con conexión a internet. A continuación se muestra el plano de la clase.

Figura 1. Plano de la clase



Fuente: elaboración propia

6.2.4 Características del alumnado

La clase donde se lleva a cabo la propuesta de intervención educativa está formada por un total de 18 alumnos de 4 años, 10 de los cuales son niños y 8 niñas, también hay alumnado inmigrante: dos niños ecuatorianos y un niño marroquí, que llevan varios años viviendo en nuestro país y se encuentran adaptados al grupo aula.

Dado que la propuesta de intervención educativa va dirigida a alumnos de 4 años tenemos presente sus características en cada ámbito del desarrollo, lo que nos permite disponer de criterios de desarrollo eficaces a la hora de diseñar las distintas actividades musicales utilizando las TIC. Entre otros, consideramos los siguientes:

- **Desarrollo psicomotor:**

- Sigue desarrollándose el dominio de la carrera, con mayor soltura en los giros, paradas y cambios de dirección.
- Aumento del control, dominio del trazo y desarrollo de la precisión en la realización de movimientos cotidianos finos.
- Continúa el desarrollo del conocimiento y localización en sí mismo y en las partes del cuerpo.

- **Desarrollo afectivo y social:**

- Mayor independencia y seguridad en la realización de actividades cotidianas (higiene, alimentación...).
- Muestra una preferencia por el juego con los iguales.
- Evoluciona el juego simbólico.
- Amplía la capacidad de percibir los estados emocionales ajenos.
- Puede seguir algunas normas sencillas.

- **Desarrollo cognitivo:**

- Egocentrismo y pensamiento animista.
- Pensamiento transductivo (procede de lo particular a lo particular).
- Yuxtaposición e incapacidad de relatar o explicar de manera coherente.
- Muestra afirmaciones fragmentarias y sin conexiones o relaciones lógicas.

- **Desarrollo del lenguaje:**

- Interroga constantemente acerca de los “por qué” y “cómo”.
- Agrado ante las palabras sin sentido, el lenguaje rítmico, las palabras de gran sonoridad...
- Conversaciones con personajes imaginarios.
- Construye algunas oraciones subordinadas causales y consecutivas.

Las características psicoevolutivas que presentan los niños de 4 años nos imponen la necesidad de basar los aprendizajes infantiles en la propia acción protagonista de su desarrollo, en el juego, en la manipulación y en la exploración directa del mundo que le rodea. Las TIC ofrecen una gran posibilidad para el aprendizaje de la música, ya que ejercen un gran poder motivador y de forma divertida el alumnado logra alcanzar los objetivos planteados en relación a esta área.

6.3 DISEÑO DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL AULA

Mi propuesta de intervención educativa se basa en la realización de diez actividades; para conseguir que el alumnado de educación infantil se familiarice con las herramientas y recursos TIC, y gracias a la utilización de éstas podamos analizar las mejoras que se producen en el proceso de enseñanza- aprendizaje en la educación musical. Las actividades propuestas que desarrollamos con las TIC pretendemos que contribuyan a la adquisición de conocimientos musicales de forma motivadora y significativa. Las tareas desarrolladas tratan aspectos sobre la identificación de los instrumentos musicales básicos, así como las distintas familias en que se pueden dividir, los timbres de dichos instrumentos, algunas de las cualidades del sonido (timbre, intensidad y duración), canciones y audiciones que sirven de eje motivador para el desarrollo de numerosas actividades y elementos musicales como el pentagrama, que vamos a realizar utilizando distintas herramientas y recursos TIC.

6.4 OBJETIVOS, CONTENIDOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Tabla 1. Objetivos

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none">• Identificar visualmente los distintos instrumentos musicales: triángulo, claves, pandereta, trompeta, saxofón, piano, guitarra, violín, arpa.• Disfrutar tocando el piano, arpa y batería virtuales interactivos en la PDI.• Clasificar los distintos instrumentos musicales en su familia correspondiente: percusión, viento y cuerda.• Mostrar interés en la audición de los cuentos: “La isla de los sonidos” y “Pedro y el lobo” y en la participación de las actividades.• Aprender y cantar la canción “Que llueva, que llueva”.• Discriminar las cualidades de los sonidos: altura y duración.• Familiarizarse con el pentagrama.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Contenidos

CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none">• Instrumentos musicales: triángulo, claves, pandereta, trompeta, saxofón, piano, guitarra, violín, arpa.• Distintas familias de los instrumentos: familia de cuerda, de viento, y de percusión.• Discriminación de timbres de los instrumentos: guitarra, trompeta, piano, violín, xilófono) y de objetos: loro, reloj, teléfono.• Cualidades del sonido: duración, altura.• Audición: “Pedro y el lobo” y concierto para violín y orquesta de cuerda “La primavera” de Vivaldi.• Participación activa en la interpretación de canciones y juegos musicales.• Canción “Que llueva, que llueva”• El pentagrama musical.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Criterios de evaluación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• Relacionar los distintos instrumentos con la familia a la que pertenecen.• Discriminar el timbre de los siguientes instrumentos musicales: guitarra, tambor, trompeta, violín, piano y xilófono, y de los objetos: reloj, teléfono, televisión.• Mostrar interés en la audición de los cuentos trabajados.• Participar en la interpretación de canciones y realización de las actividades.• Identificar el pentagrama musical.

Fuente: Elaboración propia

7. DISEÑO DE LAS ACTIVIDADES

7.1 Cuadro resumen sobre las actividades

Tabla 4. Resumen de las actividades realizadas

NÚMERO	TÍTULO	OBJETIVOS
1	CONOZCO INSTRUMENTOS MUSICALES	LOS - Identificar visualmente los distintos instrumentos musicales: triángulo, claves, pandereta, trompeta, saxofón, piano, guitarra, violín, arpa.
2	TOCAMOS INSTRUMENTOS	LOS - Identificar los distintos instrumentos musicales: arpa, piano y batería. - Disfrutar tocando los instrumentos en la PDI.
3	LA ISLA DE SONIDOS	LOS -Clasificar los distintos instrumentos musicales en su familia correspondiente: percusión, viento y cuerda.
4	WEBQUEST CANCIONES MUNDO	DEL -Que el alumnado se familiarice con la webquest, asimilando las distintas partes de ésta: la introducción, las tareas, donde aparecen las actividades que debemos realizar, el proceso, donde aparecen canciones de los distintos continentes, la evaluación y la conclusión. -Aprender y cantar la canción “Que llueva,

		que llueva”.
5	CANTAMOS UNA CANCIÓN UTILIZANDO AUDACITY	-Disfrutar cantando la canción “Que llueva, que llueva”.
6	CONCIERTO PARA VIOLÍN Y ORQUESTA DE CUERDA “LA PRIMAVERA” DE VIVALDI	-Representar gráficamente lo que les sugiera el fragmento del concierto para violín y orquesta de cuerda “La primavera” de Vivaldi.
7	MUSICOGRAMA “EL CARNAVAL DE LOS ANIMALES” DE SAINT-SAËNS	-Discriminar las cualidades de los sonidos: altura y duración.
8	JCLIC DISCRIMINACIÓN SONIDOS	-Discriminar los timbres de distintos objetos y animales: teléfono, vaca, gato, loro.
9	CUENTO DE “PEDRO Y EL LOBO” DE SERGÉI PROKOFIEV	-Identificar cada personaje con el instrumento que lo representa.
10	EL TEATRO DE LA MÚSICA	-Disfrutar cantando en el karaoke la canción del juego: “Que llueva, que llueva”. -Familiarizarse con el pentagrama. -Discriminar el timbre de distintos instrumentos y objetos: piano, televisión, guitarra, reloj, trompeta, violín y loro.

Fuente: elaboración propia

7.2 Desarrollo de las actividades

ACTIVIDAD 1 “CONOZCO LOS INSTRUMENTOS MUSICALES”

TEMPORALIZACIÓN: 30 minutos.

OBJETIVOS:

- Identificar los distintos instrumentos musicales: triángulo, claves, pandereta, trompeta, saxofón, piano, guitarra, violín, arpa.
- Conocer características sencillas de estos instrumentos; si tienen cuerdas, teclas, son de percusión.

RECURSOS UTILIZADOS: motor de búsqueda en la red, power point, ordenador, PDI, y ficha impresa para la realización del trabajo.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD: Utilizamos un motor de búsqueda para obtener imágenes de instrumentos musicales. Posteriormente con dichas ilustraciones elaboramos un power point clasificando los instrumentos musicales en distintas familias: percusión, cuerda y viento. Una vez terminado vemos el power point en la PDI.

A continuación hacemos preguntas sencillas al alumnado sobre los instrumentos para ver si lo han asimilado y por último individualmente en sus mesas los niños y niñas realizan una ficha en la que aparecen tres instrumentos musicales; un triángulo, una guitarra y una trompeta, ellos tienen que colorear el instrumento que pertenece a la familia de percusión.

ACTIVIDAD 2 “TOCAMOS LOS INSTRUMENTOS”

TEMPORALIZACIÓN: 30 minutos.

OBJETIVOS:

- Familiarizarse con el uso del ratón si se juega con el ordenador y del bolígrafo si utilizamos la PDI.
- Identificar los distintos instrumentos musicales: arpa, piano y batería.
- Discriminar los timbres del arpa, piano y batería.
- Disfrutar tocando los instrumentos en la PDI.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

RECURSOS UTILIZADOS: motor de búsqueda de información, ordenador, PDI.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:

Utilizamos un motor de búsqueda en la red para encontrar el siguiente enlace: <http://mariajesusmusica.wordpress.com/2008/08/25/instrumentos-virtualespara-tocar-y-divertirse> a continuación jugamos a tocar el piano, el arpa y la batería virtual. Para ello utilizamos la PDI.

ACTIVIDAD 3 “LA ISLA DE LOS SONIDOS”

TEMPORALIZACIÓN: 30 minutos.

OBJETIVOS:

- Clasificar los distintos instrumentos musicales en su familia correspondiente: percusión, viento y cuerda.
- Mostrar interés en la audición del cuento y en la participación de las actividades.

RECURSOS UTILIZADOS: motor de búsqueda en la red, juego interactivo “La isla de los sonidos”, ordenador, PDI, ficha impresa para la realización de la tarea.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD: Utilizamos un motor de búsqueda en la red para encontrar el cuento “La isla de los sonidos” en el siguiente enlace <http://www.youtube.com/watch?v=chMTUaUmAxc> a continuación escuchamos en la PDI la audición del cuento que trata de una isla donde sus personajes son instrumentos musicales, ésta sufre un tornado y todos los instrumentos que estaban agrupados por familias después de la catástrofe se encuentran descolocados, el protagonista con ayuda de sus amigos tiene que volver a establecer el orden en la isla colocando a cada instrumento en la familia correspondiente. Después realizaran una ficha donde tienen que colorear los instrumentos que pertenezcan a una determinada familia.

ACTIVIDAD 4 “CANCIONES DEL MUNDO”

TEMPORALIZACIÓN: 30 minutos

OBJETIVOS:

- Que el alumnado se familiarice con la webquest.
- Aprender y cantar la canción “Que llueva, que llueva”.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

- Disfrutar con la audición de canciones de distintos países y mostrar interés.

RECURSOS UTILIZADOS: Motor de búsqueda en la red para obtener la webquest “Canciones del mundo”, ordenador y PDI.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD: Utilizamos un motor de búsqueda en la red para encontrar la webquest “Canciones del mundo” el enlace es el siguiente: webquest.org/cursocep/webquest/soporte_tabbed_w.php?id_actividad=8934&id_pagina=1 a continuación analizamos las distintas partes de la webquest la introducción, la siguiente donde se muestran las tareas a realizar; pensar en una canción que nos guste mucho, preguntar a familiares si conocen alguna canción infantil de otro país. Después pinchando sobre otra pestaña llamada “proceso”, escuchamos canciones en diferentes idiomas para que el alumnado comprenda que cada país tiene un idioma y cultura diferentes, como la canción “cumpleaños feliz” que escuchamos en marroquí y en español, una vez vista nos centramos en las canciones españolas aprendiendo la canción ¡Que llueva, que llueva!, y para terminar las tareas la cantamos entre todos. A continuación encontramos una pestaña, donde aparecen varios enlaces con canciones infantiles de distintos países, para finalizar encontramos la evaluación y la conclusión de la webquest.

ACTIVIDAD 5 CANTAMOS UNA CANCIÓN UTILIZANDO AUDACITY

TEMPORALIZACIÓN: 15 minutos.

OBJETIVOS:

- Disfrutar cantando la canción “Que llueva, que llueva”.

RECURSOS UTILIZADOS: ordenador, altavoces, programa audacity.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD: En el programa audacity grabamos a los niños cantando la canción “Que llueva, que llueva”, posteriormente escuchamos todos la canción que hemos grabado.

ACTIVIDAD 6 ESCUCHAMOS LA AUDICIÓN CONCIERTO PARA VIOLÍN Y ORQUESTA DE CUERDA “LA PRIMAVERA” DE VIVALDI Y DIBUJAMOS LO QUE NOS SUGIERA LA CANCIÓN.

TEMPORALIZACIÓN: 15 minutos.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

OBJETIVOS:

- Mostrar interés al escuchar la audición “La primavera” de Vivaldi.
- Representar gráficamente lo que les sugiera la canción “La primavera” de Vivaldi.

RECURSOS UTILIZADOS: ordenador, PDI, rotuladores, lápices de colores, ceras y folios.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD: A través de un motor de búsqueda en la red encontramos la audición de concierto para violín y orquesta de cuerda “La primavera” de Vivaldi en el siguiente enlace: http://www.youtube.com/watch?v=f6Kr8_5jNpE a continuación el alumnado escucha la melodía 2 veces y por último en un folio representa lo que ésta les sugiera utilizando ceras, rotuladores, lápices de colores, ceras y folios.

ACTIVIDAD 7 MUSICOGRAMA “EL CARNAVAL DE LOS ANIMALES” DE CAMILLE SAINT-SAËNS

TEMPORALIZACIÓN: 20 minutos.

OBJETIVOS:

- Discriminar las cualidades de los sonidos: largo-corto, grave-agudo.
- Disfrutar con la audición de “El carnaval de los animales”.

RECURSOS UTILIZADOS: motor de búsqueda en la red, ordenador y PDI.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD: Utilizamos un motor de búsqueda en la red para encontrar el musicograma “El carnaval de los animales” de Saint-Saëns, en el siguiente enlace web: http://www.youtube.com/watch?v=NAomj9jq_jE a través de la PDI escuchamos la audición poniendo especial atención en los dibujos de los saltos de los canguros. Después de trabajar con el musicograma, buscamos en la red instrumentos que produzcan sonidos agudos y a continuación llevamos a cabo la misma actividad buscando instrumentos que produzcan sonidos graves. Para reforzar la actividad realizan individualmente una ficha donde tienen que rodear los instrumentos que produzcan sonidos graves.

ACTIVIDAD 8 JCLIC DISCRIMINACIÓN DE SONIDOS

TEMPORALIZACIÓN: 20 minutos.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

OBJETIVOS:

- Discriminar los timbres de distintos objetos y animales: teléfono, vaca, gato, loro.

RECURSOS UTILIZADOS: ordenador, PDI, programa Jcllic.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD: Utilizamos un juego de Jcllic de reconocimiento de sonidos, en el que pinchando sobre el altavoz escuchamos los siguientes sonidos: teléfono, mono, avión y tenemos que ir uniendo con su objeto correspondiente.

ACTIVIDAD 9 CUENTO DE “PEDRO Y EL LOBO” DE SERGÉI PROKOFIEV

TEMPORALIZACIÓN: 30 minutos.

OBJETIVOS:

- Mostrar interés en la audición del cuento.
- Identificar cada personaje con el instrumento que lo representa.
- Asociar los instrumentos musicales; flauta, fagot, oboe, clarinete, trombón, timbales y bombo con su familia correspondiente.

RECURSOS UTILIZADOS: motor de búsqueda en la red, ordenador, PDI.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD: Comenzamos utilizando un motor de búsqueda en la red para encontrar el cuento de “Pedro y el lobo” en el enlace http://www.youtube.com/watch?v=FCLL_KDAT8c escuchamos la audición del cuento en la PDI, después trabajamos los personajes asociándolos con el instrumento que los representa; la flauta representa al pájaro, el fagot al abuelo, el oboe al pato, el clarinete al gato, y el trombón al lobo. A continuación realizamos un rompecabezas del cuento.

ACTIVIDAD 10 EN EL JUEGO EL BOSQUE DE LAS ACTIVIDADES NOS CENTRAMOS EN “EL TEATRO DE LA MÚSICA”

TEMPORALIZACIÓN: 30 minutos.

OBJETIVOS:

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

- Disfrutar cantando en el karaoke la canción del juego: “Que llueva, que llueva”.
- Familiarizarse con el pentagrama.

RECURSOS UTILIZADOS: motor de búsqueda en la red, ordenador, PDI.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD: Utilizamos un motor de búsqueda en la red para encontrar el “El bosque de las actividades” en el siguiente enlace http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/Recursos%20Infinity/escritorio_infantil_/castellano/escritorio.html se trata de un juego educativo de la comunidad de Castilla y León, para ir a las actividades musicales pinchamos con el ratón sobre el oso que nos lleva al “Teatro de la música” primero accedemos a través del micrófono a un karaoke para cantar la canción “Que llueva, que llueva” (elegimos esta canción puesto que la hemos trabajado en una actividad anterior y ya la conocen) la cantamos acompañada de música. Después accedemos a través del piano a una página donde hay un pentagrama con las teclas de un piano, y al pulsar sobre cada una de las teclas de éste se va dibujando a la vez la nota correspondiente al sonido en el pentagrama. Por último pinchamos sobre el salón donde encontramos distintos instrumentos musicales y objetos: loro, teléfono, trompeta, piano y al pulsar sobre ellos escuchamos su sonido.

8. EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

8.1. Introducción

Entendemos la evaluación como un proceso de recogida sistemática de información, sobre el proceso de enseñanza- aprendizaje que permite tras su análisis, la emisión de juicios de valor, encaminados a la mejora del propio proceso.

La finalidad de la evaluación es principalmente orientar al profesorado sobre determinados aspectos del proceso educativo, como metodología, además de los recursos y herramientas digitales utilizados en la realización de las distintas actividades musicales.

ÁMBITOS A LOS QUE SE EXTIENDE LA EVALUACIÓN.

De acuerdo con lo recogido en el Real Decreto 1630/2006 y el Decreto 254/2008, así como en la Orden de 22 de septiembre de 2008, la evaluación en la Educación Infantil se extiende a los siguientes ámbitos:

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

- Desarrollo de las capacidades de los alumnos/as (aprendizajes).
- Procesos de enseñanza: Práctica docente.

¿CUÁNDO EVALUAR?

-Evaluación inicial. Con ella se pretende obtener información acerca de los aspectos más importantes a considerar en el niño o niña, si tienen conocimiento sobre el uso de los elementos básicos del ordenador, así como de los distintos juegos digitales.

-Evaluación continua. Esta evaluación nos permitirá conocer en qué medida se van alcanzando los objetivos propuestos en el ámbito musical valorando, tanto los progresos como dificultades que nos proporcionan la utilización de las herramientas y recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. **La observación directa y sistemática**, el análisis de los datos obtenidos a través de las actuaciones de los niños y niñas en la realización de las actividades en la PDI, las respuestas de éstos recogidas en los cuestionarios, y la realización de fichas para reforzar los contenidos musicales serán la base para este tipo de evaluación.

-Evaluación final o sumativa. Se realiza al final de la etapa de Educación Infantil. La evaluación final comprueba en qué medida se han alcanzado los objetivos propuestos.

¿QUÉ EVALUAR?

La evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje tiene como finalidad verificar la adecuación de las herramientas y recursos TIC utilizados en el proceso de enseñanza de la música a las características y necesidades educativas de nuestros alumnos y en función de ellos, realizar las mejoras pertinentes en la actuación docente. Incluye aspectos tales como:

- Adecuación de los objetivos didácticos y de área.
- Los contenidos: pertinencia, adecuación y motivación.
- La organización del aula y el aprovechamiento de los recursos digitales para la realización de las tareas de educación musical.
- Distribución de espacios y materiales.
- Agrupamientos: diversidad y adecuación de la actividad.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

- Adecuación de los horarios.
- El carácter de las relaciones entre el profesorado y el alumnado.
- El clima de convivencia entre los alumnos.
- Registros de evaluación.
- Uso de recursos multimedia y recursos informáticos.

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

Tabla 5. Evaluación del proceso de aprendizaje

NOMBRE DEL ALUMNO:				
ÍTEM DE EVALUACIÓN	SI	EN PROCESO	NO	OBSERVACIONES
Relaciona los distintos instrumentos con la familia a la que pertenecen.				
Discrimina el timbre de los siguientes instrumentos musicales y objetos: guitarra, tambor, trompeta, violín, piano y xilófono, y de los objetos: reloj, teléfono, televisión.				
Muestra interés en la audición de los cuentos trabajados.				
Participa en la interpretación de canciones y realización de las actividades.				
Identifica el pentagrama musical.				

Fuente: elaboración propia

La evaluación de la programación didáctica, así como de la práctica docente.

Esta evaluación ha de contemplar:

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

La intencionalidad de las decisiones tomadas. La adecuación de los objetivos y contenidos al contexto y a las características del alumnado. La secuencia y organización de dichos objetivos y contenidos. La aplicación de los principios metodológicos. La elección de las herramientas y recursos TIC más adecuados en función de la actividad a desarrollar. Las previsiones realizadas para atender a la diversidad del alumnado. Los criterios y estrategias de evaluación establecidos. Otros aspectos que surjan en la puesta en práctica.

¿CÓMO EVALUAR?

- **Técnicas e instrumentos de evaluación:** Diario de clase, la observación del grupo, conversación, los cuestionarios realizados, las fichas de seguimiento individual y la valoración de las producciones del alumnado (fichas, trabajos).

8.2 Exposición de los resultados de la propuesta y alcance de los mismos

Una vez realizadas las distintas actividades, analizamos los datos del cuestionario que pasamos a los alumnos de nuestra clase, y las anotaciones tomadas en el cuaderno de campo durante las observaciones que se llevaron a cabo durante la realización de las actividades.

A continuación procedemos a analizar los datos de los cuestionarios.

8.2.1 Resultados del análisis de los cuestionarios

Los cuestionarios fueron realizados por los 18 alumnos de la clase en la que se realizó la propuesta didáctica para el estudio de la utilización de las herramientas y recursos TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de nociones musicales. Las preguntas de dichos cuestionarios fueron adaptadas a las características del alumnado, constando estos de preguntas sencillas con respuestas cerradas, contestando únicamente SI o NO y siendo acompañadas con emoticonos, la respuesta SI relacionada con la cara sonriente y la respuesta NO con la cara triste, para que de esta forma los niños de 4 años asociaran la respuesta con el emoticono correspondiente de forma fácil. Los cuestionarios que pasamos a los alumnos fueron realizados en todo momento con ayuda de la tutora, ya que se encargó de leer las preguntas de los cuestionarios a los alumnos, éstos se realizaron individualmente.

En el anexo número 1 adjuntamos el modelo de cuestionario.

Los resultados obtenidos en las distintas preguntas han sido los siguientes:

-En cuanto a la primera pregunta del cuestionario sobre si les gusta tocar los instrumentos virtuales (el piano, el arpa y la batería) en la PDI todos los alumnos coinciden en que si, excepto un alumno que señaló que no en el cuestionario. Como podemos ver en el gráfico al 94,4% de los niños les gustó la actividad. Como queda reflejado en el cuaderno de campo: “El desarrollo de esta actividad motiva a todo el alumnado, ya que permanecen atentos a la explicación de la tutora y durante el desarrollo de la misma.” (CC 3-6. P 3). Para codificar las sesiones se utilizan las siguientes siglas: CC hace mención a cuaderno de campo, seguida del día de la sesión- y mes en el que se realiza; y p seguida por un número se refiere al párrafo en el que está registrada. El ejemplo anterior (CC 3-6. P3) señala que dicha anotación se encuentra en el cuaderno de campo, sesión 3 de junio, párrafo 3.

Para analizar las causas por las que al alumno no le gustó la actividad utilizamos las anotaciones del cuaderno de campo en las que destaca que el nivel de motivación era alto para todos los alumnos hasta tal punto que el alumno A4I3 (A: alumno, 4: 4 años, I: infantil, 3: número de lista) como no quería esperar su turno para realizar la actividad y no accedimos a sus pretensiones se fue a su mesa llorando.

Analizando los datos señalamos que la actividad motivó a todos los alumnos y todos querían participar, incluso los alumnos problemáticos. Concluimos afirmando que el motivo de la falta de motivación en dicha actividad dependía de la rabieta que surgió con él y no del tipo de actividad ni del recurso TIC utilizado.



Gráfico ítem 1 del cuestionario. Motivación con los instrumentos musicales virtuales.

Fuente: elaboración propia

-En cuanto a la pregunta referida a la visualización de los instrumentos musicales en power point en la PDI muchos niños contestaron en el cuestionario que esa actividad no les gustó, el 56% del alumnado, analizando los datos de las observaciones realizadas en el cuaderno de campo podemos señalar que los alumnos permanecen atentos durante la explicación de la actividad y al principio del power point ya que se observa interés en general al ver en la PDI las imágenes de los instrumentos musicales: “Cuando comienza el power point se observa interés en general al ver en la PDI las imágenes de los instrumentos musicales. Los niños atienden a la tutora pero solo durante los primeros minutos puesto que se distraen con facilidad.” (CC 2-6. P3). A lo largo del visionado del power point vamos haciendo preguntas a los niños sobre los instrumentos, pero a los 10 minutos los niños A4I3 y A4I9, que son muy movidos, empiezan a hablar y a molestar a los compañeros: “A partir de los 10 minutos los niños A4I3 y A4I9, que son muy movidos, empiezan a hablar y a molestar a los compañeros, la tutora les llama la atención pero a lo largo de la actividad continúan molestando.” (CC 2-6. P6). Seguidamente los alumnos A4I8 y A4I18 también se ponen a molestar al resto de compañeros haciendo que los alumnos que estaban atentos pierdan el interés por la actividad.

Analizando los datos anotados en el cuaderno de campo deducimos que en la falta de motivación y de atención que mostraron la mayoría de los niños durante esta actividad podrían haber influido aspectos tales como la extensión de la duración de la actividad, ya que se excedió demasiado con la realización de preguntas al alumnado sobre los distintos instrumentos musicales, el momento de la jornada escolar en que tuvo lugar su realización, después del recreo y los agrupamientos de los niños a la hora de sentarse, ya que los niños más movidos se sentaron cerca.

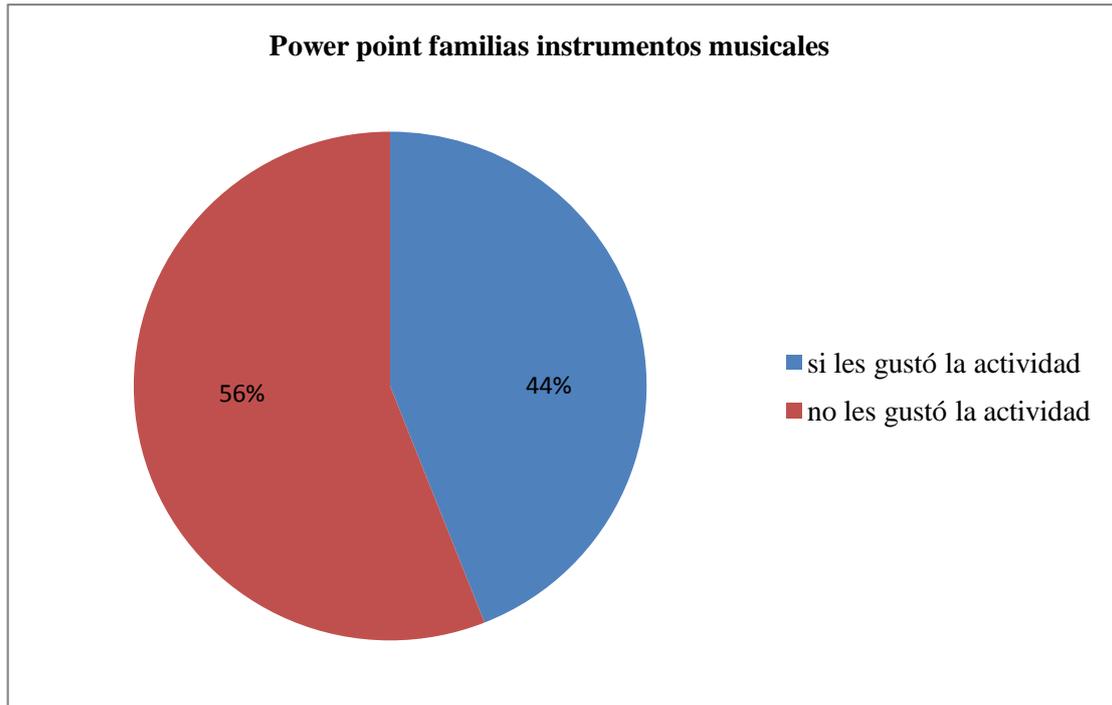


Gráfico ítem 2 del cuestionario. Power point instrumentos musicales.

Fuente: elaboración propia

-Respecto a la tercera pregunta del cuestionario sobre la motivación con la audición de los distintos cuentos en la PDI a todos los niños les gustó y estuvieron atentos durante el desarrollo de éstos, excepto dos niños, A4I3 y A4I9.

Para realizar el estudio del gráfico observamos los datos anotados en el cuaderno de campo de las actividades de “La isla de los sonidos” y “Pedro y el lobo” ya que las actividades eran motivadas con un cuento al principio de ellas. En el cuaderno de campo observamos que la actividad “La isla de los sonidos” se desarrolló con normalidad, ya que aunque a dos niños, A4I3 y A4I9, no les interesaba no molestaron a ningún compañero: “Todos los alumnos permanecen atentos durante la explicación de la actividad. El cuento “La isla de los sonidos” en la PDI motiva a la mayoría de los alumnos y la actividad se desarrolla con normalidad.”(CC 4-6. P3).

En la actividad de “Pedro y el lobo” en general también les gustó el cuento y todos permanecieron atentos excepto el alumno A4I3. “El cuento en la PDI les motiva mucho a todos los alumnos, todos permanecieron en silencio atendiendo a las explicaciones de la tutora.” (CC 13-6. P3).

Concluimos afirmando que la motivación de ver los cuentos en la PDI es alta a nivel general en ambas actividades, aunque en la primera de ellas se realizara la actividad a primera hora de la jornada no es determinante ya que en la segunda el alumnado también permaneció atento. Otro aspecto a destacar que podría haber influido es la separación de los alumnos problemáticos del grupo al estar cerca de la tutora.

También queda reflejado en el cuaderno de campo la motivación ante la realización de las fichas en la mesa:

“Cuando termina el cuento los niños y niñas se sientan en sus mesas y realizan una ficha en la que tienen que colorear solo los instrumentos que pertenecen a la familia de percusión. La realización de la ficha también les gusta y todos los alumnos realizan la ficha correctamente.” (CC 4-6. P6).

“Para terminar la sesión realizan una ficha en la mesa que se basa en un puzzle de tres piezas sobre el dibujo del cuento, dicha actividad también les gusta mucho. (CC 13-6. P6).

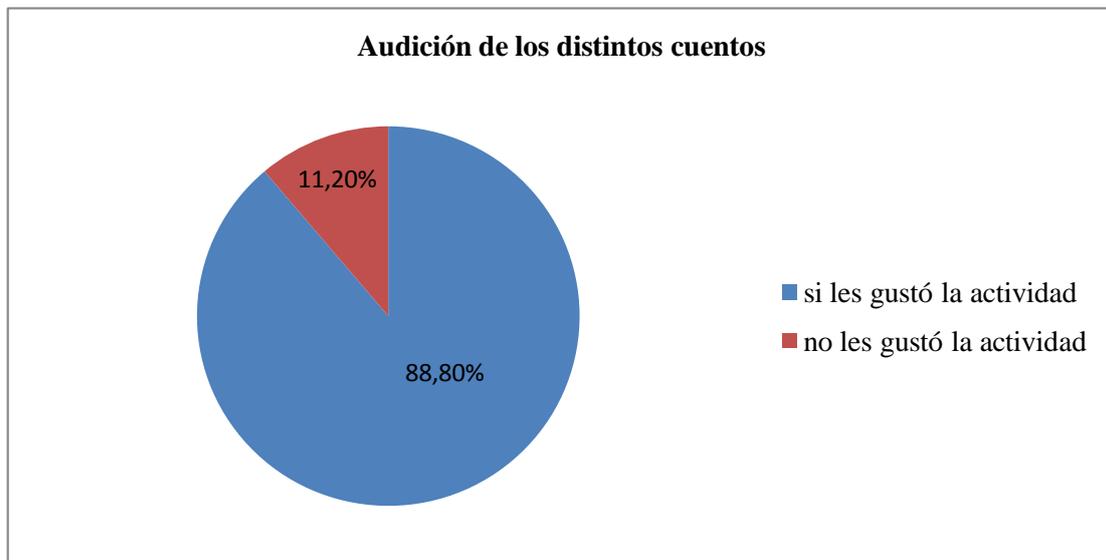


Gráfico ítem 3 del cuestionario. Audición de los cuentos en la PDI.

Fuente: elaboración propia

-En cuanto a la pregunta de si disfrutaron con la audición de las canciones de la webquest “Canciones del mundo” todos los alumnos contestaron que si en el cuestionario, 100%, ya que les motivó mucho escuchar canciones que cantamos en nuestro país en otro idioma.

Teniendo en cuenta los datos del cuaderno de campo observamos que debido a que la actividad se desarrolló al final de la jornada durante la explicación de las distintas partes de la webquest

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

los alumnos no mantenían la atención, pero cuando empezamos a escuchar canciones de otros países todos los alumnos se centraron en la actividad, también se motivaron cuando cantamos entre todos la canción “Que llueva, que llueva”.

Observamos que cuando la actividad verdaderamente les gusta no influye el momento de la jornada escolar en el que se produce y en la anotación del cuaderno de campo también observamos que en las actividades grupales las alumnas más tímidas evitan participar:

“La primera de ellas se basa en cantar en el karaoke acompañados con la música la canción “Que llueva, que llueva” aprendida anteriormente, todos se levantan y dicen “yo” para participar en dicha actividad excepto las alumnas más tímidas, A4I14 y A4I16, junto con dos niños, A4I13 y A4I15, que tampoco quieren cantar dicha canción en el karaoke”. (CC 16-6. P5).

En esta actividad los niños se sentaron en grupo libremente. El éxito de la actividad, ya que no surgieron conflictos entre los compañeros, podría deberse a que como la webquest consta de distintas partes las actividades que se desarrollan en cada una de ellas son más cortas, lo que favorece que los niños más movidos mantengan la atención.

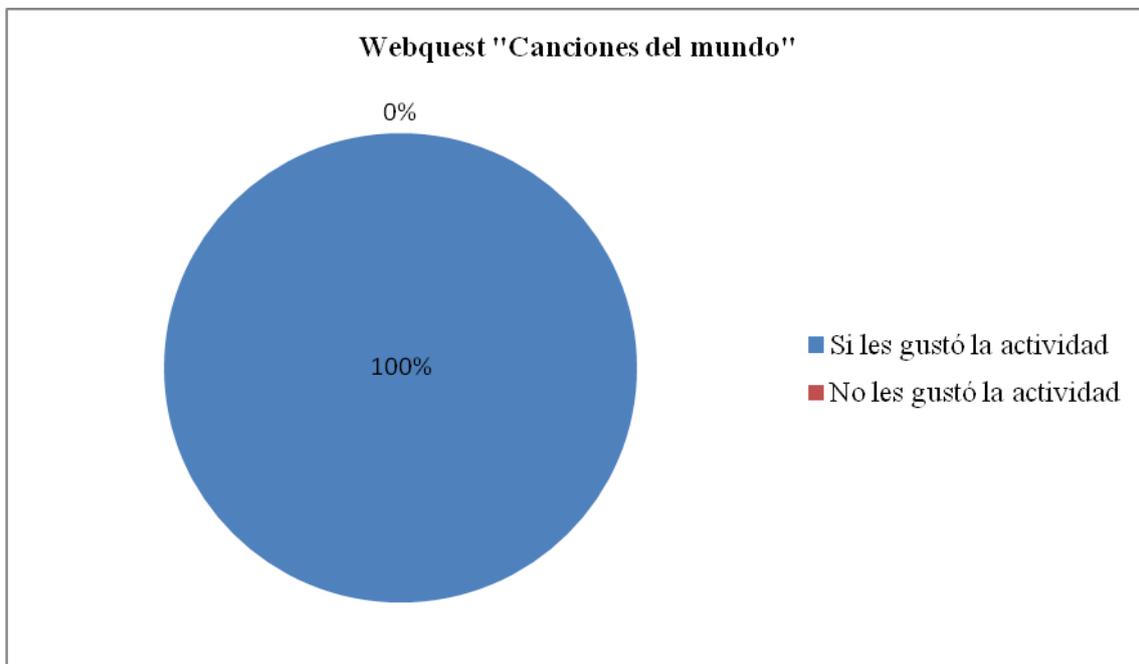


Gráfico ítem 4 del cuestionario. Webquest “Canciones del mundo”

Fuente: elaboración propia

-En cuanto a la quinta pregunta referida a la participación en la realización de las distintas actividades todos los niños querían contestar que si en el cuestionario, lo cierto es que en las

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

actividades participaron todos excepto dos niños, el 88%, uno porque en ocasiones no quiere participar en las actividades realizadas, A4I9, ni siquiera quiere sentarse en la asamblea con el resto, y el otro porque se enfada cuando no accedemos a que realice el únicamente todas las actividades, A4I3 como refleja el cuaderno de campo: “el alumno A4I3 como no consigue lo que quiere se va a su mesa llorando.” (CC 3-6. P5)

Las alumnas A4I14 y A4I16 se colocan al final de los niños y les cuesta realizar las actividades desarrolladas en gran grupo, aunque siempre participan, como queda reflejado: “Decidimos hacer otra prueba con la alumna A4I16 pero debido a su timidez no quiso decir ninguna palabra.” (CC 6-6. P5).

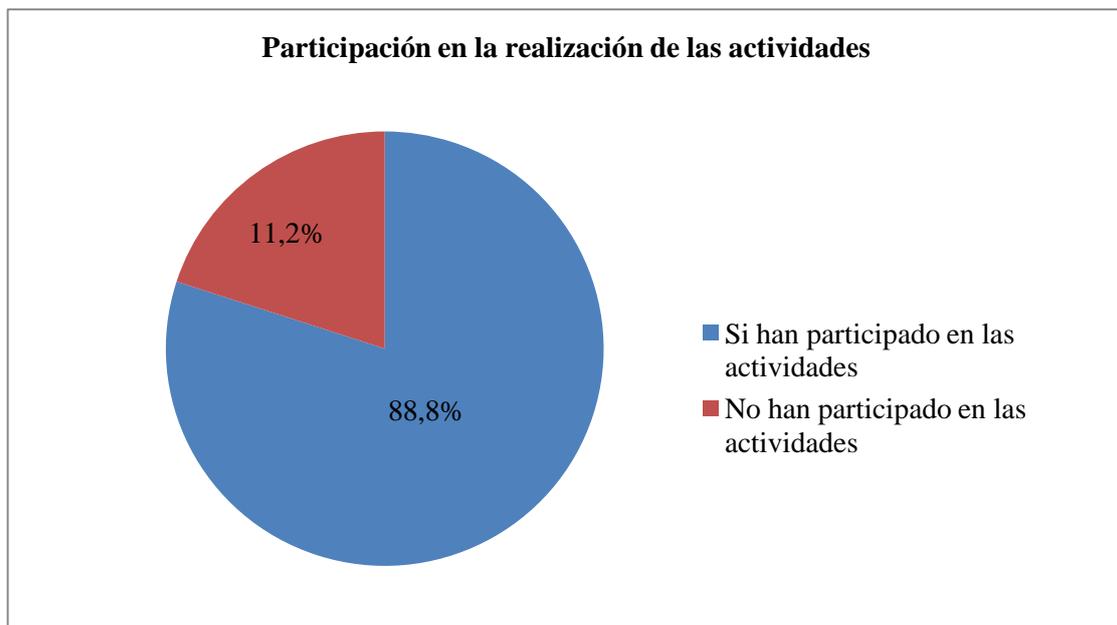


Gráfico ítem 5 del cuestionario. Participación en las actividades realizadas.

Fuente: elaboración propia

-En cuanto a la siguiente pregunta del cuestionario referida a si les ha gustado la actividad de Jcllc en la que tenían que escuchar y discriminar el timbre de distintos objetos, todos los alumnos contestaron que si en el cuestionario, el 100%, analizando los datos del cuaderno de campo volvemos a comprobar que las alumnas, A4I14 y A4I16, por timidez solo participan cuando se lo dice la tutora, en general la participación y motivación del alumnado en esta actividad es muy alta, también podemos comprobar la cooperación entre compañeros. Llegamos

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

a la conclusión del logro del objetivo planteado con la actividad, ya que los alumnos contestaron correctamente casi todas las preguntas de la actividad.

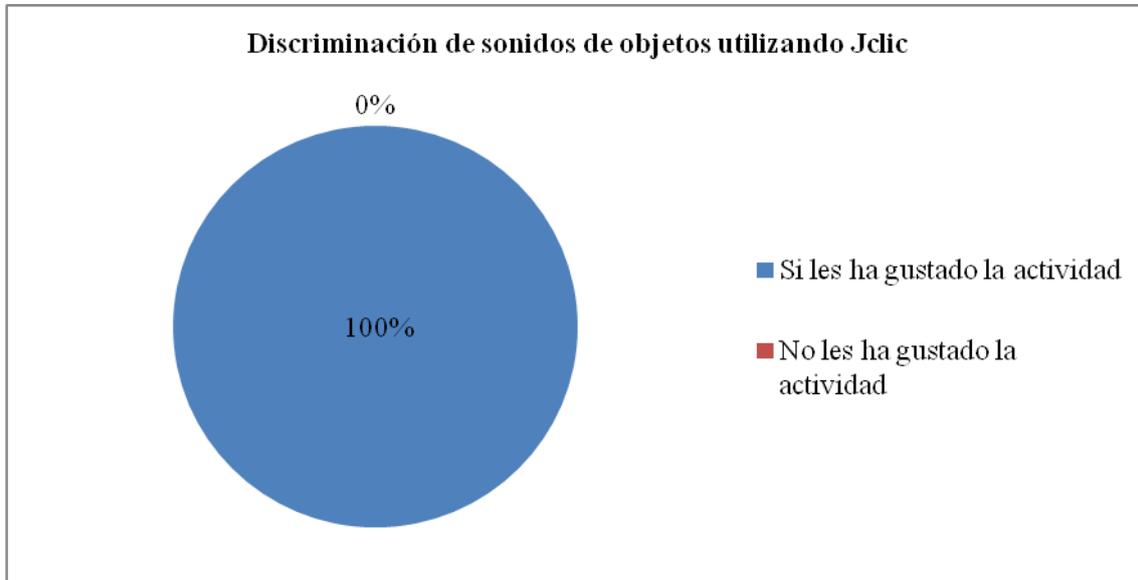


Gráfico ítem 6 del cuestionario. Discriminación de sonidos utilizando Jclie.

Fuente: elaboración propia

-La séptima pregunta del cuestionario se refiere a si han disfrutado con la audición de la canción de concierto para violín y orquesta de cuerda “La primavera” de Vivaldi en la PDI, la mayoría del alumnado coincide en que les gustó más la audición de las canciones de la webquest, la actividad solo le gustó al 27,7% del alumnado. Durante la audición de la canción los alumnos A4I3, A4I9 interrumpieron el desarrollo de la actividad, ya que empezaron a hablar y a reírse.

Observamos las anotaciones en el cuaderno de campo para ver las causas del fallo en la realización de la actividad y destacamos que desde el principio de la audición los niños ya habían perdido el interés: “A lo largo de la audición observamos que los alumnos se dedican a hablar entre ellos y a reírse, el alumno A4I9 se pinta las manos con el rotulador, y el alumno A4I3 no dibujó nada en el folio.” (CC 10-6. P4).

También destacamos que en dicha actividad no separamos a los niños conflictivos, ni tampoco permanecieron cerca de la tutora. Otra posible causa de la baja motivación del alumnado podría ser el tipo de música, ya que la actividad de la webquest por el tipo de canciones más movidas gustó mucho a los niños.

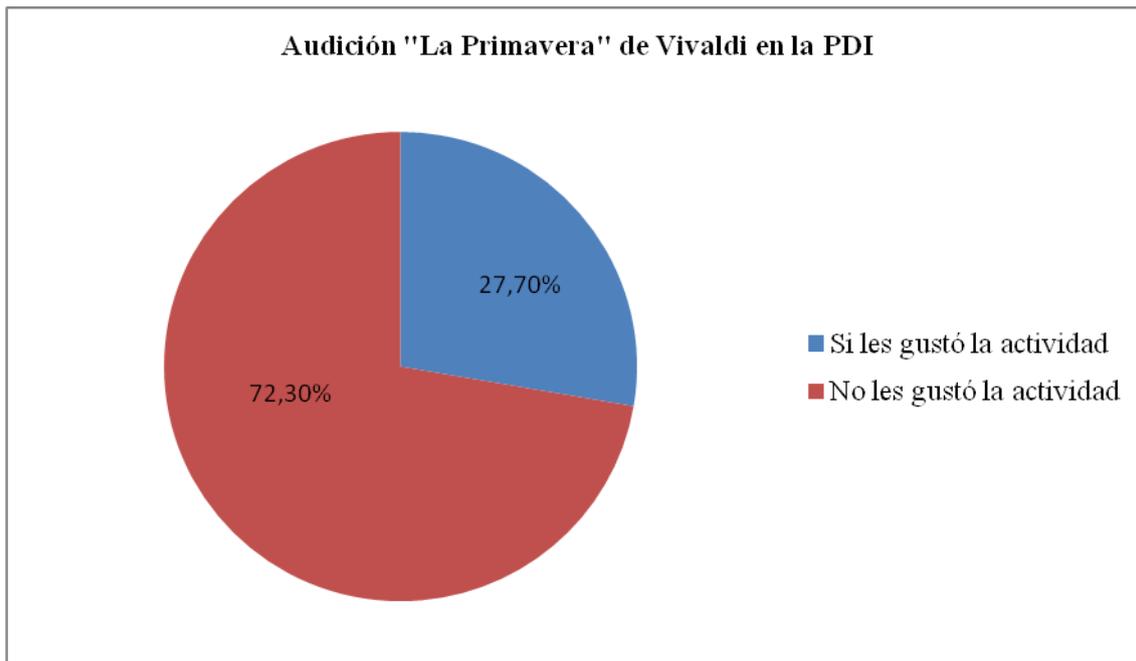


Gráfico ítem 7 del cuestionario. Audición "La Primavera" de Vivaldi

Fuente: elaboración propia

-En cuanto a la siguiente pregunta que hace mención a la realización de la actividad del musicograma "El carnaval de los animales" de Saint-Saëns todos los alumnos contestaron que si les gustó en el cuestionario, el 100%, ya que les pareció muy divertido seguir el ritmo de la música a través de los saltos de los canguros. Anotado en: "La breve duración de esta actividad hizo que todos los alumnos y alumnas disfruten con ella y mantengan la atención al seguir el ritmo de la música con los saltos de los canguros." (CC11-6.P2).

En la motivación del alumnado observamos que el hecho de seguir el ritmo de la música con los saltos de los canguros les pareció muy interesante, también podrían haber estado atentos por la novedad de este tipo de actividades.

Otro aspecto que observamos en el cuaderno de campo es que los alumnos A4I3 y A4I9 fueron sentados junto a la tutora lo que influyó para que no surgieran conflictos entre los compañeros.

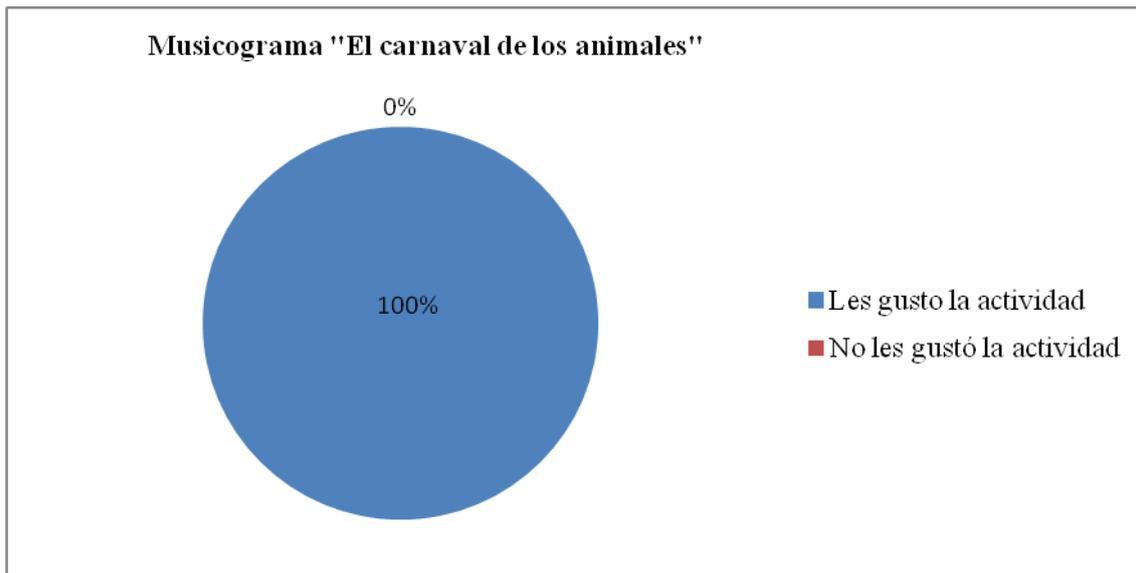


Gráfico ítem 8 del cuestionario relativo al musicograma.

Fuente: elaboración propia

-Teniendo en cuenta la pregunta número 9 del cuestionario referida a la actividad de cantar la canción en el karaoke, les gustó mucho a la mayoría del alumnado (77,7% alumnos) aunque a algunos niños no les gustó (22,3% alumnos) ya que debido a su timidez no querían participar:

“Todos se levantan y dicen “yo” para participar en dicha actividad excepto las alumnas más tímidas, A4I14 y A4I16, junto con dos niños, A4I13 y A4I15, que tampoco quieren cantar dicha canción en el karaoke.” (CC16-6.P4-5).

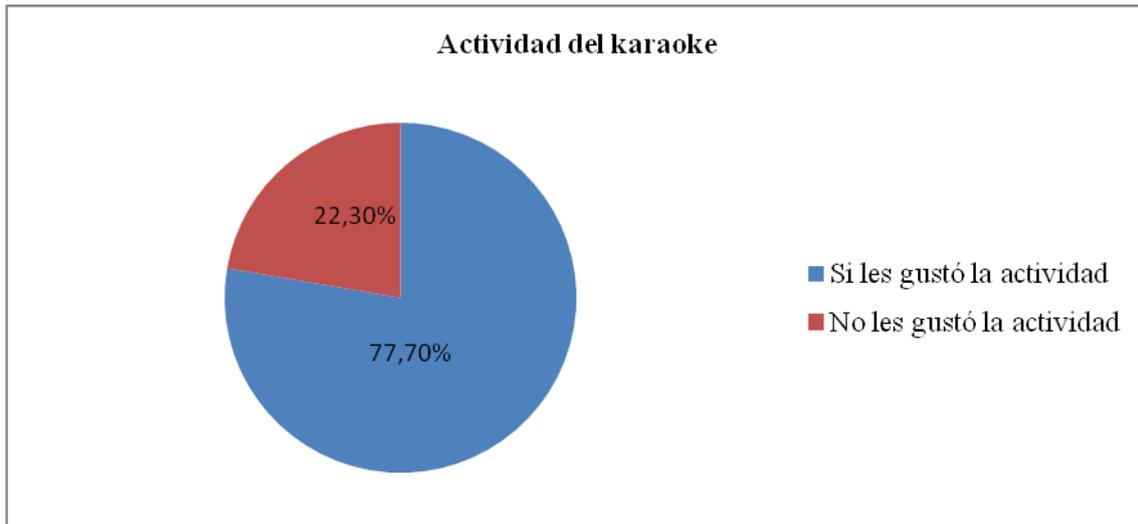


Gráfico ítem 9 del cuestionario

Fuente: elaboración propia

-Para terminar con la última pregunta del cuestionario sobre si los alumnos disfrutaban realizando las actividades en la PDI y en el ordenador todos los niños y niñas de la clase contestaron que si, el 100% de los alumnos, aunque el uso de la PDI les motive también tenemos que tener en cuenta la actividad a desarrollar.

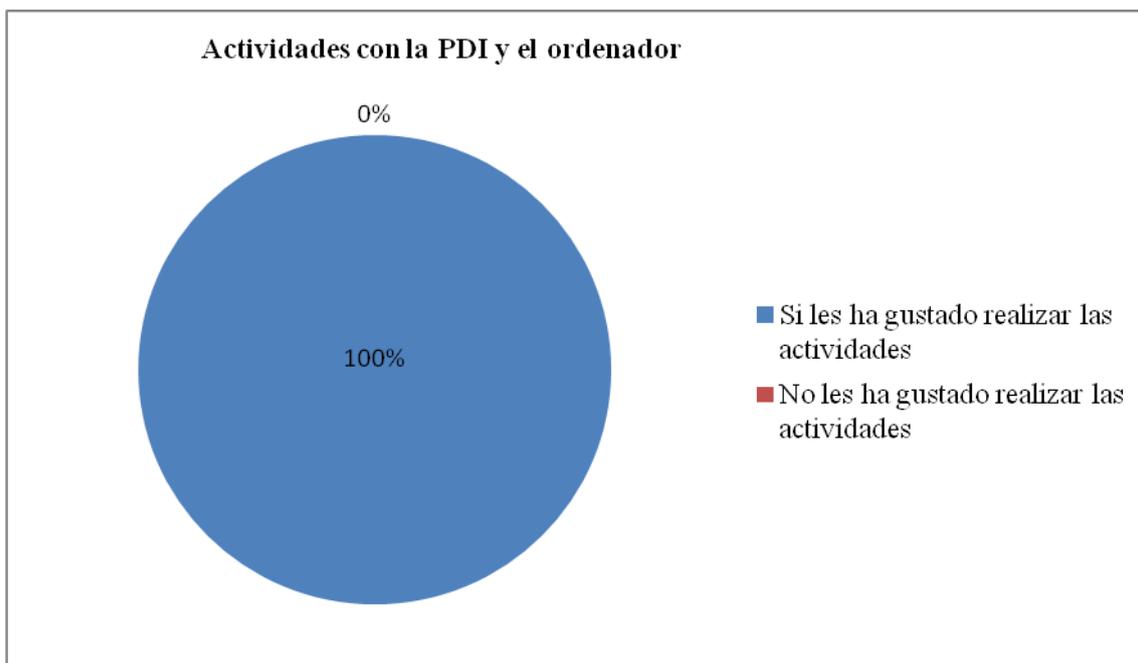


Gráfico del ítem 10 del cuestionario. Actividades con la PDI y el ordenador.

Fuente: elaboración propia

8.3. Análisis de los datos

Teniendo en cuenta los cuestionarios y las distintas observaciones realizadas exponemos que a través de las actividades realizadas con la PDI en gran grupo los alumnos más tímidos evitan participar. Los conflictos surgidos por los alumnos A4I3 y A4I9 tienen lugar independientemente del recurso educativo utilizado y del tipo de actividad realizada. La motivación que han producido los recursos digitales utilizados ha sido alta llegando en algunas ocasiones a provocar conflictos, debido a que muchos alumnos querían realizar las actividades sin esperar su turno. El grado de participación del alumnado en general ha sido muy satisfactorio. Destaca la falta de motivación del alumnado al escuchar la audición concierto para violín y orquesta de cuerda “La primavera” de Vivaldi, siendo conveniente diseñar actividades motivadoras para fomentar el gusto por la música clásica en el alumnado.

9. CONCLUSIONES

A pesar de que la utilización de las TIC conlleva algunos inconvenientes, como la pérdida de tiempo en la clase para la preparación de la actividad a desarrollar, con la realización del presente trabajo ha quedado demostrado que las herramientas y recursos TIC deben ser utilizados en las aulas desde las edades más tempranas, comenzando en la etapa de educación infantil ya que coincidimos con Azucena Vázquez (2009) en que si los niños están inmersos en un entorno digital debemos aprovechar los recursos TIC para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en lugar de romper esa conexión entre escuela y casa.

Además los alumnos deben adquirir destrezas en el manejo de los recursos digitales para convertirse en sujetos autónomos capaz de desenvolverse en la sociedad en la que vivimos y contribuyendo a la formación integral de estos.

Son numerosos los recursos educativos digitales destinados a la educación infantil en general y a la enseñanza de las nociones musicales en dicha etapa en particular. Las administraciones educativas de gran cantidad de Comunidades Autónomas disponen en su página web de recursos digitales para trabajar las nociones musicales que han sido utilizados para el desarrollo de algunas actividades.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

Teniendo en cuenta el primer objetivo de este trabajo **analizar las herramientas y recursos digitales que contribuyen a la adquisición de las nociones musicales para el alumnado** a partir del estudio de los cuestionarios que realizamos al alumnado y de las anotaciones reflejadas en el cuaderno de campo señalamos que la utilización de las herramientas, PDI y ordenador les ha motivado, (100%) del alumnado, como se muestra en el ítem del gráfico número 10 del cuestionario y han contribuido a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

De los recursos digitales utilizados en las distintas actividades, los que más motivación causaron fueron: los instrumentos musicales virtuales (94%), observado en (CC3-6.P 3-4), la webquest (100%) (CC 5-6.P 2-4), Jelic (100%) (CC 12-6. P2-4), el musicograma (100%) (CC11-6.P2), y el karaoke de la actividad “El teatro de la música” (77,7%) observado en (CC16-6. P3-4).

Los recursos digitales que menos gustaron al alumnado fueron el power point (44%) (CC2-6. P6-8) y la audición de “La Primavera” de Vivaldi (27,7%) del alumnado, registrado en (CC10-6. P2-3).

En relación al segundo objetivo planteado **conocer las ventajas e inconvenientes que plantea la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en un aula de infantil** exponemos, a través del análisis de los datos de los cuestionarios y del cuaderno de campo, que aunque son múltiples las ventajas de las TIC también conllevan algunos inconvenientes como la pérdida de tiempo al inicio de las sesiones (CC 16-6. P2) lo que provoca la impaciencia y la alteración de los alumnos más movidos. Otro aspecto negativo que observamos en distintas observaciones realizadas en (CC 6-6. P5-8) y (CC 16-6. P5-6) es que las alumnas más tímidas intentan no participar.

En cuanto a los beneficios destacamos la motivación del alumnado en la realización de las actividades como exponemos anteriormente. Otra ventaja es la adquisición de las nociones musicales trabajadas de forma divertida, ya que como observamos en la observación participante que aparece recogida en el cuaderno de campo: (CC 12-6. P6), (CC 16-6. P8) y (CC 4-6. P6) el alumnado realiza correctamente casi todas las actividades.

En cuanto al nivel de participación también es elevado (88,8%), el (11,2%) restante corresponde al porcentaje de las alumnas tímidas, por lo que señalamos que dicha falta de participación se relacionaría con la realización de las actividades en gran grupo en lugar de ir unido a las herramientas y recursos TIC utilizados.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

Observamos unos resultados satisfactorios de cooperación entre el alumnado (CC 6-6. P7), (CC 12-6. P5) y (CC 16-6. P6) ya que constantemente todos ayudan al alumno que realiza las actividades.

Para terminar con las ventajas destacar la alfabetización digital y audiovisual, uno de los objetivos de la educación.

Teniendo en cuenta el último objetivo **desarrollar una propuesta de intervención educativa integrando las TIC en un aula de música de infantil** hemos realizado diez actividades a lo largo de diez sesiones donde hemos utilizado herramientas y distintos recursos TIC para analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las nociones musicales y la contribución de estas a la mejora de las prácticas educativas.

Para finalizar las conclusiones señalamos que aunque la utilización de los recursos TIC provoquen mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje del área de música los docentes no deben eliminar de su práctica educativa otras estrategias tradicionales que les ayuden a conseguir los objetivos establecidos, sino que deben complementarlas con las TIC como defiende Vázquez (2009), ya que hemos podido comprobar que las actividades tradicionales que realizaban los alumnos para reforzar los contenidos trabajados en la PDI también les gustan.

10.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvárez, C. (2008). La etnografía como modelo de investigación en educación. *Gazeta de antropología*, 10.
- Alcántara Trapero, M.D. (2009). Importancia de las TIC para la educación. *Innovación y experiencias educativas*, 15, 13-17.
- Ander-Egg, E. (2003). Métodos de investigación social: técnica para recogida de datos e información. (2ª ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Lumen.
- Busquets, F. y Fuertes, C. (1998). Recursos informáticos para la educación musical en el proyecto RTEE. En Cebrián, M. (coord.) *Creación de materiales para la innovación educativa con nuevas tecnologías*, 1, 82-84.
- Casas, J., Repullo, J.L. y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. Recuperado de <http://www.unidaddocentemfyc laspalmas.org.es/resources/10+Aten+Primaria+2003.+La+Encuesta+II.+Cuestionario+y+Estadística.pdf> (Consulta: 22 de abril de 2014).
- Cenich, G. y Santos, G. (2005). Propuesta de aprendizaje basado en proyectos y trabajo colaborativo: experiencia de un curso en línea.
- Coll, C. (2001). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. En R. Carneiro, J.C. Toscano y T. Díaz (compiladores). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*, 2009, 113-126. Madrid: Fundación Santillana.
- Corbetta, P. (2003). Metodología y técnicas de investigación social, Madrid. Mc Graw-Hill.
- Ferro, C., Martínez, A.I. y Otero, M.C. (2009). Ventajas del uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. *EduTec. Revista electrónica de tecnología educativa*.
- Galera, M. y Mendoza, J. (2011). Tecnología Musical y Creatividad: una experiencia en la formación de maestros. *Revista electrónica de LEEME*, 28, 24-36.
- García Aretio, L. (2002). La educación a distancia de la teoría a la práctica. (2ª ed) Editorial Ariel.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

Gértrudix, M. (2002). Las TIC al servicio de la creatividad musical. *Red digital: Revista de Tecnologías de la Información y Comunicación Educativas*.

Guía del Trabajo de Fin de Grado de la Universidad de Valladolid.

Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*.

Hernández, R; Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la investigación. (3ª ed.). Red de revistas científicas de América latina, el Caribe, España y Portugal, 169-170. México, McGraw- Hill

Kawulich, B. (2005). La observación participante como método de recolección de datos. Forum Qualitative Sozialforschung/ fórum Qualitative Social Research, Vol 6, 2 recuperado de <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/rt/printerfriendly/466/998> (Consulta: 23 de abril de 2014).

Marqués; P. (2001). Factores a considerar para una buena integración de las TIC en los centros. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación.

Marqués, P. (2013). Impacto de las TIC en Educación: Funciones y limitaciones. Revista de investigación. Recuperado de <http://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf> (Consulta: 27 de marzo de 2014).

Porlán, R. y Martín, J. (1991). El diario del profesor. Un recurso para la investigación en el aula. Sevilla: Díada.

Reparaz, C., Sobrino, A. y Mix, J.I. (2000). Integración curricular de las Nuevas Tecnologías. Barcelona. Ariel.

Sánchez Ilabaca, J. (2003). Integración curricular de TICs concepto y modelos. *Revista enfoques educacionales*, 5, 54.

Soto, F.J, y Fernández, J.J (2003). Realidades y retos de la inclusión digital. *Comunicación y pedagogía*, 192. 34-40.

Taylor, S.J y Bogdan, R. (2000). Introducción a los métodos cualitativos. (3ª ed.) Ediciones Paidós.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

Vargas, A.M (2008). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación primaria. *Innovación y experiencias educativas*.

Vázquez, A. (2009). La integración de las TICC en las aulas de Educación Infantil. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 13.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS LEGISLATIVAS

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE).

Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil.

Decreto 122/ 2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

Orden EDU/721/2008, de 5 de mayo, por la que se regula la implantación, el desarrollo y la evaluación del segundo ciclo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León.

Orden ECI /3960/2007, de 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la educación infantil.

REFERENCIAS EN LA WEB

Instrumentos musicales virtuales. Recuperado de:

<http://mariajesusmusica.wordpress.com/2008/08/25/instrumentos-virtualespara-tocar-y-divertirse> (Consulta: 5 de mayo de 2014).

La isla de los sonidos. Recuperado de:

<http://www.youtube.com/watch?v=chMTUaUmAxc> (Consulta: 5 de mayo de 2014).

Webquest canciones del mundo. Recuperado de:

webquest.org/cursocep/webquest/soporte_tabbed_w.php?id_actividad=8934&id_pagina=1 (Consulta 5 de mayo de 2014).

Audición “La Primavera” de Vivaldi. Recuperado de:

http://www.youtube.com/watch?v=f6Kr8_5jNpE (Consulta: 6 de mayo de 2014).

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

Musicograma “El carnaval de los animales”. Recuperado de:

http://www.youtube.com/watch?v=NAomj9jq_jE (Consulta: 6 de mayo de 2014).

Cuento “Pedro y el lobo” de Prokofiev. Recuperado de:

http://www.youtube.com/watch?v=FCLL_KDAT8c (Consulta: 7 de mayo de 2014).

“El teatro de la música”. Recuperado de:

[http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/Recursos%20Infinity/escritorio_infantil /
castellano/escritorio.html](http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/Recursos%20Infinity/escritorio_infantil/castellano/escritorio.html) (Consulta: 7 de mayo de 2014).

ANEXOS

ANEXO 1 CUESTIONARIO DE LOS ALUMNOS

1.- ¿TE GUSTA TOCAR LA BATERIA, EL ARPA Y EL PIANO EN LA PDI?



SI



NO

2.- ¿TE GUSTA VER LAS IMÁGENES DE LOS INSTRUMENTOS MUSICALES EN POWER POINT EN LA PDI?



SI



NO

3.- ¿DISFRUTAS CON LA AUDICIÓN DE LOS CUENTOS “LA ISLA DE LOS SONIDOS” Y “PEDRO Y EL LOBO” EN LA PDI?



SI



NO

4.- ¿TE GUSTAN LAS CANCIONES ESCUCHADAS DE LA WEBQUEST “CANCIONES DEL MUNDO?”



SI



NO

5.- ¿HAS PARTICIPADO EN LA REALIZACIÓN DE LAS DISTINTAS ACTIVIDADES?



SI

NO

6. ¿TE GUSTA LA ACTIVIDAD DE JCLIC DE ESCUCHAR LOS SONIDOS DE DISTINTOS OBJETOS?



SI

NO

7. ¿TE GUSTA ESCUCHAR LA AUDICIÓN CONCIERTO PARA VIOLÍN Y ORQUESTA DE CUERDA “LA PRIMAVERA” DE VIVALDI EN LA PDI Y EN EL ORDENADOR?



SI

NO

8. ¿TE GUSTA LA ACTIVIDAD REALIZADA DEL MUSICOGRAMA “EL CARNAVAL DE LOS ANIMALES” DE SAINT-SAËNS?



SI

NO

9. ¿TE GUSTA CANTAR EN EL KARAOKE LA CANCIÓN “QUE LLUEVA, QUE LLUEVA”?



SI

NO

10.- ¿TE GUSTA REALIZAR LAS ACTIVIDADES EN LA PDI Y EN EL ORDENADOR?



ANEXO 2

OBSERVACIONES DEL CUADERNO DE CAMPO

Se han llevado a cabo 10 observaciones a lo largo de las 10 actividades realizadas. En dichas observaciones se han tenido en cuenta aspectos tales como:

- Si el alumnado atiende y muestra interés hacia la tutora durante la explicación de la actividad que posteriormente realizan.
- Si los alumnos muestran respeto hacia los compañeros en el desarrollo de las actividades, permaneciendo en silencio mientras el compañero las realiza.
- Si los alumnos cooperan entre ellos durante el desarrollo de la actividad.
- Si permanecen sentados y atentos durante el desarrollo de la actividad.
- Si participan en la actividad realizada.
- Si surge algún conflicto entre compañeros.
- Si les motiva la actividad realizada.
- Si el recurso digital utilizado ha sido adecuado para alcanzar los objetivos planteados con el desarrollo de la actividad.
- Si el tiempo establecido para el desarrollo de la actividad ha sido correcto.

SESIÓN 2 DE JUNIO DEL 2014

ACTIVIDAD 1 Power point sobre las familias de instrumentos musicales

La realización de la sesión se produce a las 12:00 después del recreo.

Las herramientas y recursos TIC utilizados son la PDI y el power point.

Todos los alumnos permanecen atentos durante la explicación de la actividad, observamos que se sientan libremente al lado de los compañeros con los que mejor se llevan. Cuando comienza el power point se observa interés en general al ver en la PDI las imágenes de los instrumentos musicales. Los niños atienden a la tutora pero solo durante los primeros minutos puesto que se distraen con facilidad.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

A lo largo del visionado del power point vamos haciendo preguntas a los niños sobre los instrumentos, cuando la tutora pregunta sobre las imágenes, los niños responden correctamente y muestran interés hacia las respuestas de los compañeros.

Observamos que existe cooperación entre compañeros, ya que todos ayudan a los demás en la respuesta de las preguntas.

A partir de los 10 minutos los niños A4I3 y A4I9, que son muy movidos, empiezan a hablar y a molestar a los compañeros, la tutora les llama la atención pero a lo largo de la actividad continúan molestando.

Seguidamente los alumnos A4I8 y A4I18 también se ponen a molestar al resto de compañeros haciendo que los alumnos que estaban atentos pierdan el interés por la actividad.

Para finalizar observamos la falta de motivación del alumnado por la actividad, puesto que solo al principio la actividad mantuvieron la atención.

SESIÓN 3 DE JUNIO DE 2014

OBSERVACIÓN ACTIVIDAD 2 Instrumentos musicales virtuales

La realización de la sesión se produce a las 10:00 horas.

Las herramientas y recursos TIC utilizados son la PDI y los instrumentos virtuales: piano, batería y arpa.

El desarrollo de esta actividad motiva a todo el alumnado, ya que permanecen atentos a la explicación de la tutora y durante el desarrollo de la misma.

Observamos un alto nivel de aceptación y participación entre los niños.

Tan elevado es el nivel de participación del alumnado que surgen conflictos porque los alumnos A4I3, A4I9 y A4I8 no quieren esperar su turno de participación y cuando termina el compañero A4I2 de tocar el piano, el alumno A4I15 empieza a decir “yo”, ”yo”, “yo” y a levantarse. Cuando explicamos que tenían que esperar su turno los demás alumnos se sentaron con los otros, aunque continúan diciendo “yo” cada vez que le toca salir a otro niño, el alumno A4I3 como no consigue lo que quiere se va a su mesa llorando.

En dos ocasiones la alumna A4I1 que está sentada en la primera fila se levanta a tocar los platillos de la batería cuando debía de permanecer sentada.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

A pesar de este incidente el resto de la actividad se desarrolla con normalidad y los alumnos se divierten mucho.

SESIÓN 4 DE JUNIO DE 2014

OBSERVACIÓN ACTIVIDAD 3 “La isla de los sonidos”

La actividad se desarrolla a primera hora a las 9:00 horas.

Puesto que se realiza la actividad al comienzo de la jornada aprovechamos la asamblea para recordar las distintas familias de instrumentos y explicar el cuento que iban a ver en la PDI y la ficha que iban a realizar posteriormente.

Todos los alumnos permanecen atentos durante la explicación de la actividad. El cuento “La isla de los sonidos” en la PDI motiva a la mayoría de los alumnos y la actividad se desarrolla con normalidad.

El alumno A4I3 aunque no presta mucha atención al cuento se dedica a jugar con los cordones de sus zapatillas sin molestar al resto de compañeros.

El alumno A4I9 permanece al lado de la tutora para estar vigilado.

Cuando termina el cuento los niños y niñas se sientan en sus mesas y realizan una ficha en la que tienen que colorear solo los instrumentos que pertenecen a la familia de percusión. La realización de la ficha también les gusta y todos los alumnos realizan la ficha correctamente.

SESIÓN 5 DE JUNIO DE 2014

OBSERVACIÓN ACTIVIDAD 4 Webquest “Canciones del mundo”

La actividad se ha llevado a cabo al final de la jornada a las 12:30 horas.

Para comenzar en la PDI proyectamos la webquest “Canciones del mundo”, durante la explicación de qué es una webquest y las partes de las que consta la mayoría del alumnado no atiende distrayéndose con facilidad. Algunos de los alumnos que no están escuchando mantienen la atención cuando les decimos que tienen que preguntar a sus padres si conocen alguna canción de otros países. El alumno A4I9 dice que su padre es muy listo y que sabe mucho.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

A lo largo de la actividad cuando escuchamos canciones de otros países y comentamos que la canción que van a escuchar es la del “Cumpleaños feliz” cantada en Marruecos no paran de reírse, al darse cuenta que no entienden nada, la risa de unos pocos alumnos contagia al resto.

A continuación también utilizamos la webquest para escuchar canciones en español “Que llueva, que llueva” primero la escuchamos y después con la música de fondo la cantamos entre todos. La actividad se desarrolla con normalidad excepto al final ya que cuando empezaron a cantar entre todos se levantaron algunos alumnos bailando y otros gritando, alterándose.

SESIÓN 6 DE JUNIO DE 2014

OBSERVACIÓN ACTIVIDAD 5 Grabamos la canción “Que llueva, que llueva” en Audacity

La actividad se desarrolla desde las 10:45 hasta las 11:00 horas.

La explicación de la actividad motiva a todo el alumnado.

Para comenzar colocamos al alumnado delante del ordenador y le explicamos que hay un programa llamado Audacity que sirve para grabar sonidos que después podemos escuchar. Para lograr captar la atención de todos los niños y niñas decidimos hacer una prueba en la que el alumno A4I2 dice dos palabras para grabarlas y posteriormente escucharlas.

La actividad en general les motiva mucho, todos quieren participar diciendo palabras para que se grabe su voz.

Decidimos hacer otra prueba con la alumna A4I16 pero debido a su timidez no quiere decir ninguna palabra.

Colocamos en la fila de delante a los niños y niñas más tímidos y en la segunda fila a los que siempre quieren ser protagonistas en la realización de las actividades.

Observamos cooperación entre los alumnos cuando la alumna A4I16 no quiere cantar, ya que los demás compañeros la animan.

Cuando cantamos entre todos la canción “Que llueva, que llueva” observamos que participan todos los alumnos tanto los más extrovertidos como los más tímidos, y la reproducción de la canción grabada les gusta mucho.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

SESIÓN 10 DE JUNIO

OBSERVACIÓN ACTIVIDAD 6 Dibujamos lo que nos transmita la audición concierto para violín y orquesta de cuerda “La primavera” de Vivaldi.

La sesión se realiza a las 10:20 horas.

Los alumnos A4I3 y A4I9 se sientan en sus sitios junto con los demás miembros del equipo, ya que esta actividad la realizan en sus mesas, aunque los dos están muy nerviosos.

Comenzamos la explicación de la actividad con la interrupción del alumno A4I3 al que tenemos que llamar la atención, decidimos reproducir la audición dos veces la primera se centran en escucharla y la segunda con un folio y un rotulador tienen que dibujar lo que les sugiere dicha melodía.

A lo largo de la audición observamos que los alumnos se dedican a hablar entre ellos y a reírse, el alumno A4I9 se pinta las manos con el rotulador, y el alumno A4I3 no dibuja nada en el folio.

Únicamente una pequeña parte de la clase se dedica a dibujar en el folio lo que les transmite la canción, o puntitos (A4I17) o rayas (A4I14), a la mayoría de los alumnos no les gusta la actividad.

SESIÓN 11 DE JUNIO

OBSERVACIÓN ACTIVIDAD 7 Musicograma “El carnaval de los animales”

La actividad se desarrolla a las 12:00 horas.

La breve duración de esta actividad hizo que todos los alumnos y alumnas disfruten con ella y mantengan la atención al seguir el ritmo de la música con los saltos de los canguros.

Durante el desarrollo de la misma los alumnos A4I3 y A4I9 son sentados al lado de la tutora por lo que no surge ningún conflicto durante la actividad y todos los niños permanecen atentos.

El nivel de participación entre los compañeros es alto ya que debido a la novedad de la actividad todos quieren salir a realizarla.

Los alumnos más conflictivos también participan en el desarrollo de la actividad.

SESIÓN 12 DE JUNIO

OBSERVACIÓN ACTIVIDAD 8 discriminación de sonidos con Jelic

Observamos que a los alumnos les motiva mucho la actividad de discriminar los sonidos de distintos objetos.

Todos quieren ser los siguientes en participar incluso el alumno A4I9 contesta sin esperar su turno.

Procuramos que en el desarrollo de la actividad participen las alumnas A4I14 y A4I16, ya que debido a su timidez observamos que evitan participar.

Todos permanecen atentos a las respuestas de los compañeros para ver si éstos fallan y les toca participar al resto.

También vemos que existe cooperación entre los compañeros, ya que cuando los niños que realizan las actividades no saben identificar el objeto que produce el sonido escuchado, los demás le ayudan. Como ocurre con los alumnos A4I18 y A4I15.

Aunque observamos que casi todas las preguntas son contestadas correctamente.

SESIÓN 13 DE JUNIO DE 2014

OBSERVACIÓN ACTIVIDAD 9 Audición del cuento “Pedro y el lobo” de Prokofiev

La actividad se desarrolla a las 12:15 horas.

Los alumnos se sientan en la alfombra libremente.

El cuento en la PDI les motiva mucho a todos los alumnos, todos permanecen en silencio atendiendo a las explicaciones de la tutora.

Durante el cuento siguen atentos, excepto el alumno A4I3, que empieza a molestar a los compañeros, intentamos resolver el conflicto sentando a dicho alumno al lado de la tutora.

El resto de actividades de la sesión en las que tienen que relacionar cada instrumento con el personaje correspondiente no les gusta mucho ya que nos cuesta trabajo centrarlos en el tema y que mantengan la atención.

Los recursos TIC en la educación musical. Una propuesta de intervención educativa en infantil

Para terminar la sesión realizan una ficha en la mesa que se basa en un puzzle de tres piezas sobre el dibujo del cuento, dicha actividad también les gusta mucho.

SESIÓN 16 DE JUNIO DE 2014

OBSERVACIÓN ACTIVIDAD 10 El teatro de la música

La sesión se desarrolla a las 10:20 horas.

Mientras utilizamos un motor de búsqueda en la red para acceder al recurso educativo “El teatro de la música” los niños empiezan a hablar y a levantarse.

Durante la explicación de la actividad la tutora se coloca entre los alumnos A4I3 y A4I9 ya que como hemos observado en las sesiones anteriores suelen interrumpir el desarrollo de las actividades.

Las actividades de este recurso educativo motivan mucho a los niños.

La primera de ellas se basa en cantar en el karaoke acompañados con la música la canción “Que llueva, que llueva” aprendida anteriormente, todos se levantan y dicen “yo” para participar en dicha actividad excepto las alumnas más tímidas, A4I14 y A4I16, junto con dos niños A4I13 y A4I15, que tampoco quieren cantar dicha canción en el karaoke.

Observamos cooperación entre los compañeros, ya que animan a estos alumnos a participar.

La siguiente actividad empieza con un piano que aparece en la pantalla junto con un pentagrama y conforme los alumnos van tocando las teclas del piano se van dibujando las notas correspondientes en el pentagrama. En dicha actividad si acceden a participar todos los alumnos.

Con la última actividad de pinchar sobre los distintos instrumentos musicales y objetos para escuchar el sonido que producen también comprobamos que les motiva mucho y que todos realizan las actividades correctamente aunque debido a la duración de la actividad los niños más movidos empiezan a interrumpir y molestar a los compañeros.

ANEXO 3 FOTOS

Imagen 1 Actividad instrumentos virtuales



Imagen 2 Actividad instrumentos virtuales

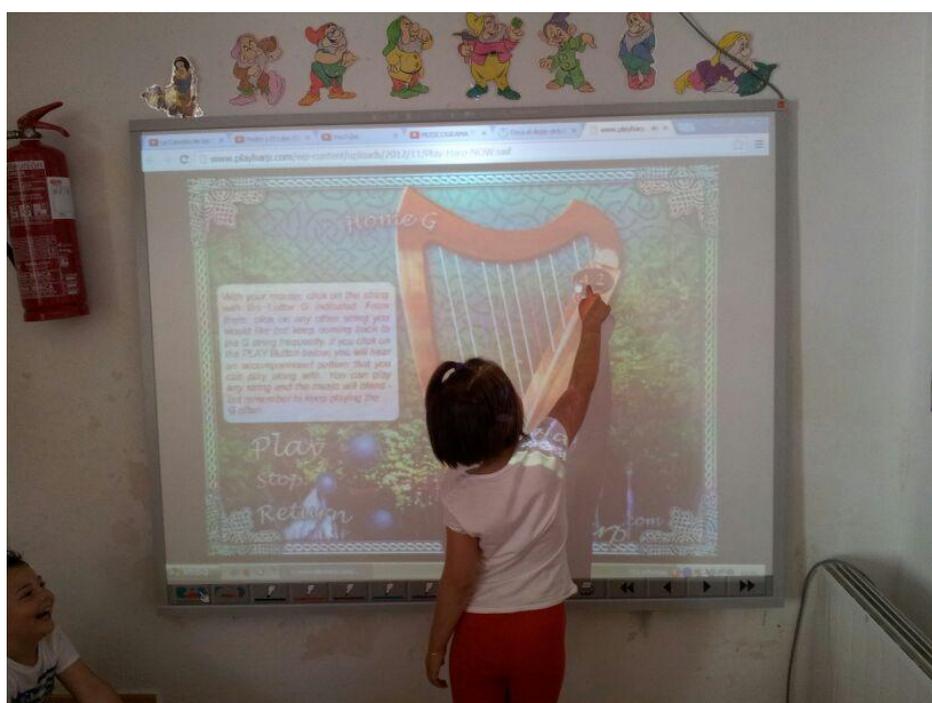


Imagen 3 Actividad instrumentos virtuales



Imagen 4 Actividad de “La isla de los sonidos”



Imagen 5 Musicograma “El carnaval de los animales”

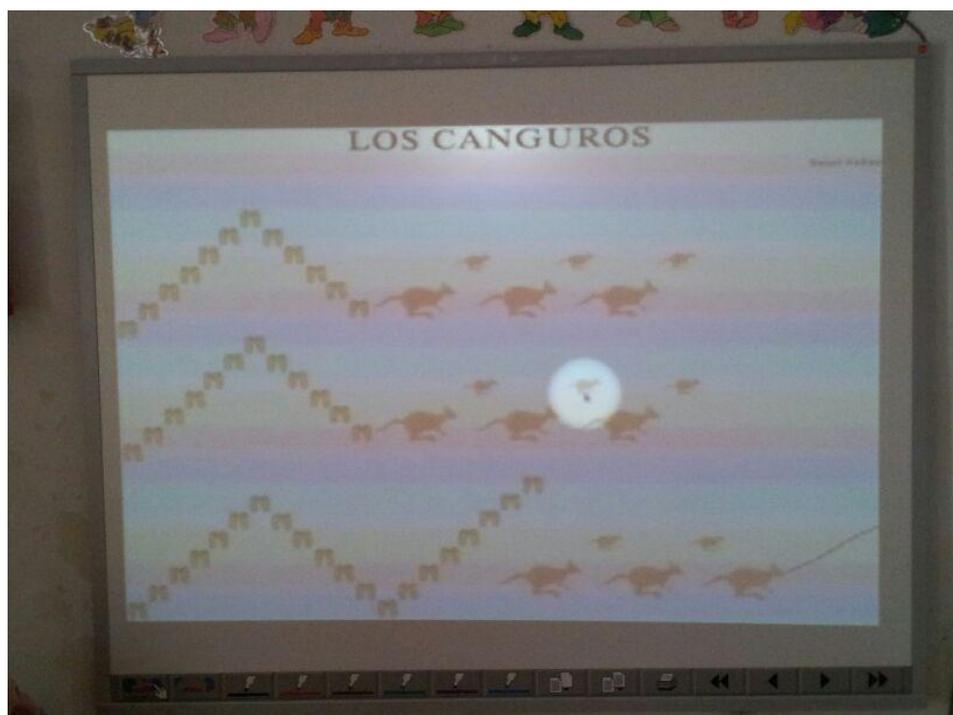


Imagen 6 Musicograma



Imagen 7 Realización del cuestionario



Imagen 8 Realización del cuestionario



Imagen 9 Realización del cuestionario



Imagen 10 Ficha de instrumentos

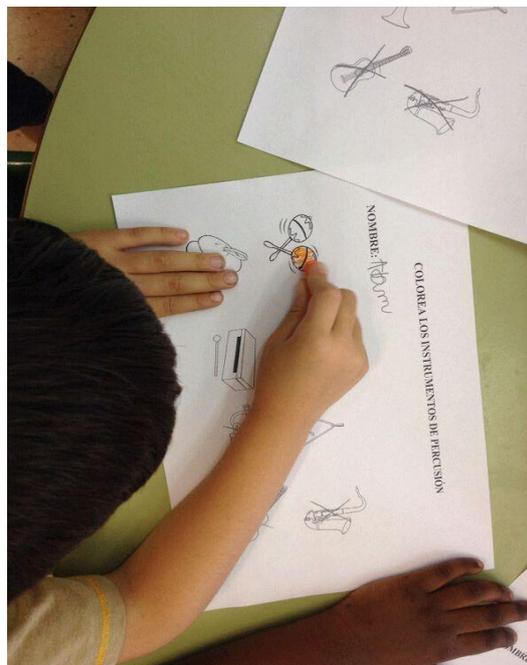


Imagen 11 Realización de la ficha de instrumentos musicales

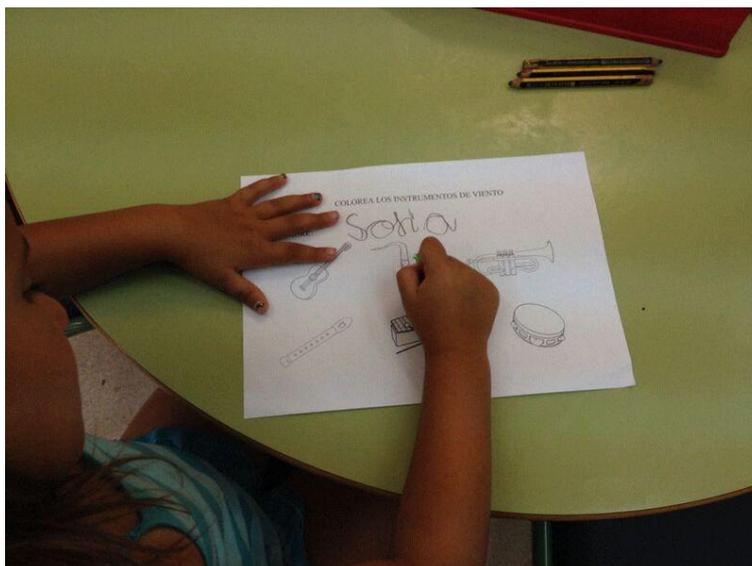


Imagen 12 Realización de la ficha de instrumentos musicales

