

unir

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

**Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación**

El cuento como herramienta docente a través de la tecnología en educación primaria

Trabajo fin de grado presentado por:

Caterina Obrador Estelrich

Titulación:

Grado en Maestro de Educación Primaria

Línea de investigación:

Propuesta de intervención en el aula

Director/a:

Eduardo García Pardo

Ciudad: Mallorca

30/06/2014

Firmado por:



CATEGORÍA TESAURO: 1.1.1 Medios audiovisuales y nuevas tecnologías aplicadas a la educación

RESUMEN

En este trabajo se lleva a cabo una propuesta de intervención para niños de 11-12 años en el contexto de la Educación Primaria. En concreto se aunará el uso de las tecnologías y el cuento como herramienta docente. El objetivo principal es ayudar al alumno a alcanzar las competencias básicas en el aula mediante el uso de las tecnologías. Para ello se desarrollará una página web en la que el cuento será protagonista a través de diferentes actividades. Como objetivo secundario se pretende animar a docentes a desarrollar material similar para otras áreas, dado que, su repercusión en el alumno le ayuda a relacionar conceptos más fácilmente. Por lo tanto, existe la posibilidad de ir ampliando este proyecto con la adición de contenidos a lo largo de cursos escolares próximos.

Palabras clave: cuento, tecnología, nuevas metodologías, competencias básicas, trabajo autónomo.

ÍNDICE

1- INTRODUCCIÓN	1
1.1- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2- JUSTIFICACIÓN	2
1.3- METODOLOGÍA.....	3
2- OBJETIVOS.....	5
3- MARCO TEÓRICO	7
3.1- EL CUENTO Y SU IMPORTANCIA EN EL DESARROLLO DEL NIÑO/A. LA LITERATURA INFANTIL, CONCEPTOS Y FUNCIONES	7
3.2- LA DIVERSIDAD, LA MULTICULTURALIDAD Y EL CUENTO COMO HERRAMIENTA PARA TRANSMITIR VALORES EN LA ESCUELA	8
3.3- FORMAS DE TRABAJAR LA LITERATURA INFANTIL Y JUVENIL....	10
3.4- LAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA.....	12
3.5- LA WEBQUEST COMO ACTIVIDAD PARA ALCANZAR LAS COMPETENCIAS.....	14
3.6- LA RÚBRICA COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN.....	17
4- PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	23
4.1- PRESENTACIÓN	23
4.2- CUENTO EMPLEADO.....	25
4.3- OBJETIVOS, CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SU CONTRIBUCIÓN A LAS COMPETENCIAS BÁSICAS	25
4.4- MATERIALES Y RECURSOS.....	29
4.5- ACTIVIDADES Y TEMPORALIZACIÓN	30
4.6- EVALUACIÓN	34
4.7- CRONOGRAMA.....	40
4.8- WEBQUEST	40
5- CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA.....	41
5.1- CONCLUSIONES.....	41
5.2- PROSPECTIVA.....	42
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
BIBLIOGRAFÍA.....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	51

ANEXO I. OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA DE EDUCACIÓN PRIMARIA	51
ANEXO II. OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS.....	53
ANEXO III. CONTENIDOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS DEL 3º CICLO .	54
ANEXO IV. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA TERCER CICLO	58
ANEXO V. CUENTO EMPLEADO	60
ANEXO VI. CAPTURAS DE PANTALLA DE LA WEBQUEST.....	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I. Ejemplo de matriz o tabla de valoración global o holística	19
Tabla II. Ejemplo de matriz o tabla de valoración analítica.....	19
Tabla III. Relación de actividades, competencias básicas, Objetivos, Contenidos, sesiones y materiales a utilizar	32
Tabla IV. Acrónimos para describir las competencias básicas	34
Tabla V. Rúbrica de evaluación analítica. Relación entre los criterios de evaluación y el dominio obtenido	35
Tabla VI. Rúbrica de evaluación analítica. Contenido de la Webquest	37
Tabla VII. Rúbrica de evaluación analítica. La acción docente.....	39
Tabla VIII. Cronograma	40

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura I: Apartado “Tarea” de la Webquest desarrollada	61
Figura II: Apartado “Proceso / Matemáticas / Actividad 3” de la Webquest desarrollada.....	62
Figura III: Apartado “Recursos” de la Webquest desarrollada.....	63
Figura IV: Apartado “Evaluación” de la Webquest desarrollada	63

1- INTRODUCCIÓN

Este Trabajo de Fin de Grado (TFG) consiste en una propuesta de intervención destinada a maestros de Educación Primaria. Mediante su puesta en práctica los alumnos realizarán una serie de actividades de manera que el aprendizaje sea lo más significativo posible. Con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, a través de la lectura de un cuento, se llevarán a cabo una serie de actividades las cuales se ven íntimamente relacionadas con las competencias básicas.

Además, dicha propuesta queda abierta a nuevas futuras modificaciones y ampliaciones con la inclusión de más temáticas en la herramienta de propuesta.

Para que quede mejor expuesto en el resto del capítulo se va a presentar el planteamiento del problema observado (Sección 1.1) seguido de la justificación del trabajo (Sección 1.2) y la metodología de trabajo que se va a llevar a cabo (Sección 1.3).

1.1- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy en día el hecho de ser docente significa estar al tanto de la evolución del mundo en general y de los alumnos en particular, y ser capaz de aprovechar todos los recursos que estén a nuestro alcance para proporcionar una educación de calidad en la que haya cabida para todos los alumnos teniendo en cuenta la diversidad existente en cada una de las aulas.

Una de las principales razones de la elección de este proyecto es debido a la necesidad de involucrar a toda la comunidad docente en la práctica educativa de una manera activa en la que todos se sientan motivados para llevar a cabo un trabajo autónomo en el que el éxito está asegurado proporcionando así un estímulo enriquecedor personal.

Sabemos que hoy en día los cuentos forman parte de la vida de cada persona, familia, pueblo, ciudad o cultura; han ido pasando de generación en generación y aún así no han perdido su esencia. El cuento nos explica procesos de nuestra propia vida y de nuestro entorno, por todo ello la inclusión de esta herramienta es primordial para llevar a cabo estrategias de aprendizaje.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), sin duda, son un instrumento que activan de manera intrínseca muchas competencias y, además, atraen el interés de todos los alumnos. Es un recurso muy valioso que, en el caso de este proyecto, nos permite trabajar de manera interdisciplinar un mismo tema centrándonos en las competencias básicas. Además, las nuevas tecnologías (NNTT) están a la orden del día y son una herramienta imprescindible y

necesaria para desarrollarse en el mundo en el que vivimos. Por otro lado, la diversidad de alumnado en el aula es un hecho en todos los colegios, la cual también supone un reflejo de la sociedad actual. Los cuentos o las historias son una herramienta de trabajo para acercar diversas culturas en el aula.

En resumen, los parámetros anteriormente mencionados: la diversidad del alumnado en el aula, los cuentos como herramienta docente y el uso de las NNTP, junto con la introducción de la rúbrica como elemento innovador de evaluación, serán los instrumentos imprescindibles para llevar a cabo esta propuesta de intervención en la que se reflejarán actividades programadas para cada área en el tercer ciclo de Educación Primaria.

1.2- JUSTIFICACIÓN

Una de las principales razones para la realización de este proyecto es la necesidad de una enseñanza disciplinaria en Educación Primaria, pretendiendo así trabajar diferentes contenidos de manera global y desde diferentes ámbitos. Muchos son los maestros desmotivados frente a los contenidos propuestos por las editoriales. Las ganas de cambiar la metodología están muy vigentes, pero pocos son los que se atreven a hacerlo. Muchos alumnos se hunden cuando ven los típicos libros guiados propuestos por los maestros y la cantidad de contenidos que van a trabajar.

Lo más relevante de este proyecto es que se han aunado los contenidos curriculares vigentes junto con la aplicación de las TIC en el aula. En este caso, Internet juega un papel muy importante en la puesta en marcha de este proyecto, en el que los alumnos trabajarán de forma guiada pero autónoma en la realización de las actividades propuestas.

Hoy en día, casi todas las aulas de Educación Primaria, especialmente las de tercer ciclo, están dotadas de ordenadores y de conexión a Internet, requisitos indispensables para llevar a cabo esta propuesta de intervención, los cuales facilitarán la puesta en marcha del proyecto mencionado.

En este documento se presenta la memoria del TFG desarrollado. En concreto, consta de siete partes: Introducción, Objetivos, Marco Teórico, Propuesta de Intervención, Conclusiones, Bibliografía y Referencias Bibliográficas y, finalmente, Anexos.

A continuación se describe brevemente el contenido de cada una de las partes anteriormente mencionadas:

1. En este primer capítulo de Introducción, se establece la presentación y justificación del tema elegido, que abordará el porqué de la elección de este tema. Además, se presenta la metodología que se va a llevar a cabo para su realización.

2. Los objetivos que se persiguen mediante la puesta en marcha de este TFG; tanto el objetivo general como los objetivos específicos que derivan del primero se establecen tal y como su nombre indica en la sección Objetivos (ver Capítulo 2).
3. Mediante la realización del Marco Teórico se ha buscado y referenciado toda la información necesaria para entender dónde se encuentra ubicada esta propuesta de intervención (ver Capítulo 3).
4. En el Capítulo 4 se presenta el diseño realizado para llevar a cabo la intervención. En él se explican y desarrollan las diferentes secciones que la completan: presentación y contexto de evaluación, cuento empleado, objetivos, contenidos, criterios de evaluación, competencias básicas, actividades, evaluación mediante rúbricas y cronograma.
5. Finalmente, en el capítulo de conclusiones se resume, sintetiza y expresa el trabajo llevado a acabo durante la realización del TFG basándose en la información objetiva que se ha utilizado en la elaboración del mismo (ver Capítulo 5).
6. La Bibliografía y Referencias Bibliográficas establecen las citas bibliográficas o fuentes consultadas necesarias para llevar a cabo este TFG.

1.3- METODOLOGÍA

Para el desarrollo de este TFG se han tenido en cuenta tres ejes esenciales. El primero de ellos trata de indagar en la parte teórica en la que se basa todo el proyecto. Mediante una revisión bibliográfica se ha buscado la información necesaria sobre el tema planteado. Para ello se han utilizado diversas fuentes tales como diferentes publicaciones disponibles en Internet y libros de texto de distintos autores que abordan cada uno de los temas tratados: literatura infantil, el cuento y sus formas de aplicación en el aula, la escuela como transmisora de valores (la multiculturalidad y la diversidad), las TIC aplicadas a la educación, la Webquest como herramienta de trabajo y la rúbrica como elemento de evaluación. Una vez identificada la información relevante, se ha presentado en el Capítulo 3 (Marco Teórico) y ayudará a comprender y justificar la necesidad de abordar el tema propuesto.

El segundo eje o parte primordial es el desarrollo de la propuesta de intervención, recogida en el Capítulo 4 con el título “Propuesta”. Para el desarrollo de la misma, se debe estudiar el contexto de aplicación, indicar el cuento utilizado, denunciar los objetivos, contenidos, criterios de evaluación, y contribución a las competencias básicas que se pretenden trabajar, así como los materiales y recursos necesarios para su desarrollo. En toda propuesta se deben identificar tanto las actividades y sesiones de aplicación como las formas de evaluación mediante rúbricas. Se planteará también un cronograma tentativo para realizar una mejor planificación. Este segundo eje contendrá, de manera detallada, las partes dónde reside la propuesta de innovación de este TFG.

El último eje de esta propuesta reside en la creación de material concreto, que ayude a trabajar la propuesta. En particular se utilizará la Webquest como herramienta de trabajo necesaria para llevar a cabo esta propuesta.

2- OBJETIVOS

Seguidamente se dará paso al objetivo general y a los objetivos específicos. Cabe destacar que con los específicos se pretende alcanzar de manera progresiva el general.

El objetivo general de esta propuesta de intervención podría enunciarse de la siguiente manera:

“Utilizar el cuento como herramienta docente, a través de la tecnología, para alcanzar las Competencias Básicas en Educación Primaria”.

En esta propuesta de intervención se estudia como mediante la recuperación de un cuento y su posterior lectura y trabajo, junto con el uso de las tecnologías, se incita a los niños a realizar cualquier tarea de manera motivadora frente al típico bolígrafo y papel. De esta manera los alumnos pueden trabajar una serie de actividades de una manera más lúdica y motivante. Además, se fomenta a los alumnos a leer con un carácter creativo y basado en el juego, es decir, de un modo que llame la atención e invite a participar dado que el hecho de aprender se automatiza más rápidamente si es de forma lúdica y tanto las TIC como los cuentos poseen esa ventaja.

Como objetivos intrínsecos al objetivo general planteado es importante destacar dos: el fomento del trabajo autónomo y el uso de la tecnología. Ambos deben ayudar a alcanzar tanto las competencias básicas como las genéricas en las áreas trabajadas.

Objetivos específicos:

Para alcanzar el objetivo general es necesario lograr una serie de objetivos específicos que se pasan a describir:

- Indagar en libros y publicaciones para evidenciar necesidades específicas para la creación del proyecto.
- Desarrollar una plataforma accesible a toda la comunidad educativa mediante la cual los docentes lleguen a disponer de una plataforma para incluir material de creación propio que se adapte a las necesidades específicas de cada materia.
- Usar las tecnologías como forma de trabajo en el aula, búsqueda de información y creación de documentos.
- Entender el cuento como una herramienta que presenta y ayuda a relacionar conceptos en la vida real.
- Tomar consciencia del proceso y el progreso en el propio aprendizaje.

- Recuperar y adaptar cuentos relacionados con el área específica con la que se va a trabajar.
- Definir la tecnología más adecuada para trabajar cada apartado (texto e imágenes).
- Indagar en los recursos tecnológicos disponibles en el centro a la vez de disponer de un bagaje de posibilidades por si alguno fallara.

3- MARCO TEÓRICO

En este Marco Teórico se pretende justificar los elementos necesarios a tener en cuenta para entender la investigación planteada que actúa como punto de partida del trabajo que nos ocupa. En la Sección 3.1 se destaca la importancia que ofrece la lectura para el crecimiento cognitivo del niño. En la Sección 3.2 se hace especial hincapié en la importancia de una educación en valores. La Sección 3.3 especifica formas de trabajar la Literatura Infantil y Juvenil en el aula. Se habla de la importancia de involucrar las nuevas tecnologías en el aula como forma innovadora y motivante en la Sección 3.4 y, seguidamente, la Sección 3.5 se describe con un doble sentido: por una parte se define qué es una Webquest, su funcionamiento y la importancia de su aplicación en el aula; por otra parte, se concreta qué son las competencias básicas, cuáles son y cómo se puede lograr su adquisición mediante las TIC. Para finalizar este marco teórico en la Sección 3.6 se hablará de la evaluación y el uso de una rúbrica para llevarla a cabo.

El conjunto de estas 6 secciones fundamentará teóricamente los motivos que han conducido a la realización de este TFG.

3.1- EL CUENTO Y SU IMPORTANCIA EN EL DESARROLLO DEL NIÑO/A. LA LITERATURA INFANTIL, CONCEPTOS Y FUNCIONES

Es necesario que tengamos claros una serie de conceptos como el de Literatura Infantil ya que nos va a servir de referencia para llevar a cabo esta propuesta de Proyecto. Para ello, se empezará por la definición más básica de cuento o leyenda dada por la Real Academia Española (RAE) (2014), la cual especifica que cuento es una “*relación, de palabra o por escrito, de un suceso falso o de pura invención*” o también un “*relato, generalmente indiscreto, de un suceso*”. Por otro lado define leyenda como “*una relación de sucesos que tienen más de tradicionales o maravillosos que de históricos o verdaderos*”.

Es cierto que un cuento responde a la anterior definición pero Baquero y Díez (1998) en su libro “*¿Qué es una novela? ¿Qué es un cuento?*” amplían dicha definición del siguiente modo:

“El cuento es un preciso género literario que sirve para expresar un tipo especial de emoción, de signo muy semejante a la poética, pero que no siendo apropiada para ser expuesta poéticamente, encarna en una forma narrativa próxima a la de la novela, pero diferente de ella en técnica e intención. Se trata, pues, de un género intermedio entre poesía y novela, apresador de un matiz semipoético, que sólo es expresable en las dimensiones del cuento”.
(Baquero et al., 1998, p. 144)

Se pueden encontrar muchas definiciones de lo que es un cuento, la dificultad reside en la forma de contarlos o de cómo llega al receptor. Bettelheim y Zelan (1982) indicaron que “*Los libros cultivan a los niños pequeños, siempre y cuando se trate de libros apropiados*” (Bettelheim y Zelan, 1982, p. 56-57). De ello se deduce que para seleccionar un cuento se ha de tener en cuenta que ha de adaptarse a las necesidades y características específicas de la persona que lo lee o escucha.

Janer (1995), en su libro “*literatura infantil i experiència cognitiva*” afirma que “*El acto de leer no es un pasatiempo, si no que se convierte en un instrumento que genera nuevas estructuras mentales, en una herramienta de comunicación y lenguaje*”. Así, una persona familiarizada con el hábito lector estimula su reflexión a diversos niveles durante el curso de la evolución mental; cuando un niño lee un cuento o una historia pone en marcha una serie de operaciones mentales y, el hecho de estimular a la lectura significará promover ciertos interrogantes que el alumno irá descifrando a lo largo de todo un proceso de reflexión, a diferentes niveles, dependiendo del individuo y de su evolución mental.

Los cuentos y su simbología existen desde hace muchísimo tiempo. Mediante su uso, se ha invitado a pensar, a reflexionar sobre la vida, ya sea de forma personal o global, y a aprender en el mundo en que vivimos, un mundo cambiante y en constante evolución. Mediante su lectura el ser humano ha aprendido a reflexionar sobre los propios problemas y afrontar temores. Los cuentos han ido evolucionando, han sido modificados dependiendo de los valores que se les quiere atribuir y de su uso en sí para fines específicos, por ello, el mundo de los cuentos está íntimamente ligado a la cultura de cada persona.

Ya para terminar y englobado dentro de este mismo contenido, se entiende por Literatura Infantil y Juvenil aquella dirigida específicamente a los niños (sepan o no leer). Quintanal y Miraflores (2006) establecen como característica de la literatura infantil y juvenil, el carácter interdisciplinar que presenta, en sus diversas manifestaciones.

Las historias forman parte de todos nosotros y en algún momento de nuestra vida hemos compartido el hecho de escuchar un cuento, los cuales nos lleva a muy buenos recuerdos. Saber utilizar esta gran herramienta en el aula es una de las habilidades que el maestro no puede dejar pasar, ya que las historias pueden proporcionar, en el marco adecuado, cualquier actividad o tarea si se llena de contenido y se contextualiza.

3.2- LA DIVERSIDAD, LA MULTICULTURALIDAD Y EL CUENTO COMO HERRAMIENTA PARA TRANSMITIR VALORES EN LA ESCUELA

En el libro “*Historia portátil de la literatura infantil*”, Garralón (2001) hace un recorrido por los principales acontecimientos históricos desde sus inicios hasta finales del s.XX. En él, se

puede observar que muchas historias llevan una gran carga de prejuicios y clichés sociales, los cuales corresponden a una visión del mundo. Esta realidad se refleja en el sexo de cada uno de los personajes; los héroes, por norma general, son los dominantes. Las mujeres, en algunos cuentos, son pecadoras, malas madres...

Durante muchos años en la escuela se ha trabajado la multiculturalidad en relación a las diferentes formas de vida, folklore, productos artísticos... Jordán (1998) afirma que:

“A menudo, los profesores más familiarizados con el concepto de “educación multicultural” acogen esta noción de un modo simple; es decir, sin profundizar demasiado en la riqueza y transcendencia que esta forma de entender la educación tiene para la escuela y la propia sociedad”. (Jordán, 1998)

Y ya va siendo hora de cambiar esta vertiente y enfocarla hacia la cultura y la educación multicultural de manera que los alumnos se adapten a una sociedad plural y cambiante para que, entre otros aspectos, cada persona tenga igualdad de oportunidades.

No solo la multiculturalidad está presente en las escuelas, hoy en día existe en las aulas una gran diversidad. Cada individuo es un mundo y posee unas características que lo diferencia, su forma de aprender es diferente a la de cualquier otro. Cada persona aprende dependiendo de sus intereses, por eso se plantea un modelo alternativo con perspectivas y referencias distintas basadas en la atención a todos los alumnos y en la reflexión sobre la realidad diaria en las aulas. La educación multicultural debe favorecer una actitud de aceptación y tolerancia hacia las otras culturas. La escuela, desde antaño ha sido una transmisora de valores, y hoy, con más ímpetu debe de seguir haciéndolo ya que la multiculturalidad y la diversidad está muy presente.

Canyelles, M., Cloquell, C., Dengra, B., García M^a. J., López, N., Muntaner, J. J., Pibernat, M., Rado, J. y Vila, M. (2004), en su libro: *“Atendre la diversitat a l’escola”*, plantean un modelo de apoyo en las aulas fundamentado en dos pilares básicos que se resumen de la siguiente forma:

- Reconocer, admitir y aceptar la diversidad existente entre alumnos, tanto los referidos a nacionalidades, culturas, religiones, capacidades, estilos de aprendizaje, motivaciones, etc. como referencia a las características del proceso de aprendizaje a desarrollar en las aulas.
- El equipo docente tiene la responsabilidad de organizar la respuesta educativa en todos los alumnos de su centro, dependiendo de sus capacidades, motivaciones, intereses o pertinencia a una cultura, raza o religión diferente.

Como se puede observar, este modelo tiene, en parte, ayudar tanto a docentes como a alumnos a integrarse en una sociedad en la que grupos heterogéneos de personas conviven y

seguirán conviviendo. La diversidad debe de ser vista como una fuente de aprendizaje que posibilita el estudio y aprendizaje de otras personas. La escuela es la responsable y la que debe esforzarse para que cualquier alumno supere el proceso de enseñanza-aprendizaje y debe de asegurarles de alguna manera el éxito a todos.

Es sabido que la lectura influye en gran cantidad a la hora de enseñar diversos valores. Que el libro transmita unas ciertas emociones al lector es un factor que motiva al niño al desarrollo de su habilidad lectora. Según Obiols (2001), a la hora de educar y enseñar en los valores se puede relacionar con otros aspectos. Así, las siguientes, son un resumen de las ideas que se explican para comprender dicha relación:

- Respecto a literatura y placer: Si se consigue que un niño sienta placer por leer será más fácil dar continuidad a la lectura en el futuro.
- Literatura y deber: Al obligar a alguien a hacer alguna cosa no lleva a ningún fin. Lo mismo pasa con la lectura. Se debe estimular al niño a leer y que el placer surja de su interior, sin forzar.
- Educación moral y literatura: La cuestión es conseguir que los niños desarrollen un sentido crítico a la hora de seleccionar una determinada lectura. Saber distinguir una literatura de calidad ayuda a un desarrollo integral de la persona ya desde temprana edad.

Como consecuencia de esta realidad en la que la diversidad está muy presente, se expone que todos y cada uno de los alumnos son capaces de conseguir los objetivos propuestos si se adaptan a sus características y motivaciones y, tanto la lectura como el uso de las nuevas tecnologías tienen las ventajas idóneas para su aplicación en el aula.

3.3- FORMAS DE TRABAJAR LA LITERATURA INFANTIL Y JUVENIL

Una vez definida la LIJ y los receptores de esta literatura, se dará paso al análisis de sus formas de trabajo debido a que el cuento es el hilo conductor del proyecto por su procedimiento didáctico, ya que posee unas características específicas y adecuadas para ser utilizado en la enseñanza.

Existen muchos métodos para que los niños adquieran el gusto por la lectura, de hecho, existen muchos criterios a tener en cuenta para elegir ciertos cuentos relacionados con los valores que se quieren trabajar. Para su elección, uno de los factores más importantes es el conocer las características del grupo-aula a la que va a ir destinada. Delahaie (1998), en su libro: "*Cómo habitar al niño a leer*", expone una serie de criterios a tener en cuenta los cuales se pasarán a describir. Pese a que su listado es bastante extenso, se han seleccionado algunos de los que hacen referencia a la Educación Primaria:

- No todos los libros gustan de la misma forma, por ello es importante que exista *variedad* a la hora de su elección.
- El lector debe comprender la mayor parte de la historia narrada. La *coherencia* de textos es parte fundamental en cualquier lectura.
- Una buena *relación texto-imágenes* permite la comprensión del texto leído más fácilmente.
- Haciendo referencia a la *imagen* en sí, ésta debe llamar la atención al lector.
- En el contexto de la historia; la historia ha de estar bien relacionada con lo que se va a trabajar; una *compaginación pensada*.
- Los textos han de *fluir*; seguir la historia para que los niños quieran continuar leyendo.
- Se ha de dejar a la *imaginación* de los niños algunos aspectos.

Jiménez (2013), Doctora en Biblioteconomía y Documentación y también profesora de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), especificó un listado de objetivos que se persiguen a la hora de utilizar un texto literario:

- Despertar el placer de leer, desarrollar la creatividad, dar cauce a la fantasía.
- Conocer la propia y otras culturas y civilizaciones.
- Potenciar la convivencia descubriendo valores como la amistad, la solidaridad, el diálogo y la paz.
- Descubrir el planeta para tratar de salvarlo y conservarlo.
- Crecer en la aceptación de sí mismo al verse reflejado en los personajes y su problemática.
- Desarrollar la propia capacidad de comunicación oral y escrita.
- Desarrollar la propia actividad y esfuerzo, ya que fundamentalmente reciben de forma pasiva un exceso de información audiovisual que no siempre asimilan.

Jiménez (2013)

Antes de seleccionar el cuento que queramos transmitir debemos tener en cuenta los aspectos anteriormente mencionados así como el nivel madurativo y los conocimientos del grupo para poder elegir el más adecuado en función de las necesidades que demandan. Dichas historias deben de estar pensadas para el grupo clase y en especial saber si la historia va a llamar su atención, les va a motivar o a interesar. Así, la motivación a la lectura y el desarrollo de la creatividad serán objetivos conseguidos. Pero del mismo modo, cabe destacar el paralelismo entre la lectura y el juego. La manera de acercar al niño al placer hacia la lectura (no obligando) es relacionarlo con el juego para así, potenciar su interés por la misma.

El tipo de alumnado va cambiando a lo largo de los años. Hoy en día, debido al uso de las nuevas tecnologías, entre otros aspectos, los niños están más acostumbrados a estímulos visuales

que orales. Este es uno de los motivos por lo que las historias deben de ser breves y se deba adaptar el cuento al nivel madurativo de los oyentes. Cualquier docente debería saber si el grupo al cual imparte clases necesita más soporte visual que texto o cualquier otro tipo de soporte, y esto no es fácil ya que para algunos será de una forma y para otros será de otra. Las adaptaciones no solo deberían realizarse a nivel lector; los espacios, el ambiente, la tipología del mobiliario, el formato del libro (en papel o digital), son aspectos importantes a la hora de seleccionar aquello que queremos dar a conocer.

Según Colomer (2010) las características principales para que una historia sea considerada buena y aceptada por la mayoría debe de tener un tema claro y definido, un argumento bien desarrollado, que su estilo sea dinámico, que sea motivante para el lector o para el oyente y que apropiada al nivel de los oyentes.

Otros aspectos a considerar vienen definidos a la hora de contar la historia en voz alta en que es importante dedicar cierto tiempo a preparar su contenido. No podemos narrar una historia si no la tenemos interiorizada para darle el grado de pasión e ímpetu para que sea aceptada por los oyentes. Del mismo modo, la forma en que se cuenta es muy importante ya que cualquier narrador o lector (cuenta cuento) debe visualizarla y vivirla para comunicarla con el grado de realismo y el tono adecuado para que sea aceptada con el mismo entusiasmo con el que se describe. Con ello, la persona que la cuenta ha de tener muy clara la estructura; su inicio, el cuerpo del cuento y el final o resolución.

Para terminar, cabe destacar que por muchas modificaciones que se hagan a la historia para adaptarla al nivel de los alumnos, no se debe alterar su secuencia original, de lo contrario carecerá de esencia.

3.4- LAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Vivimos en una sociedad informatizada, en esta nueva era digital la sociedad está acostumbrada a comunicarse mediante redes sociales, correo electrónico, utilizar y manejar nuevos programas, instalar y desinstalar *software* dependiendo del uso que se le quiera atribuir, en general el uso de nuevos dispositivos (tabletas, teléfonos móviles, ordenadores,...) es algo que va evolucionando a una velocidad vertiginosa. La escuela es la responsable de seleccionar las ventajas que nos ofrecen las TIC para mostrar nuevas maneras de aprender y como consecuencia mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, contemplando así una alternativa al método de enseñanza tradicional pero sin dejar a este primero obsoleto. Si miramos años atrás, la principal problemática de los docentes era cómo incluir las tecnologías en el currículo. Hoy, las tecnologías forman parte de nuestro día a día y aplicar este hecho a la educación acompaña tanto al profesorado en la enseñanza como al alumnado en el aprendizaje.

López (2009) en su artículo: *“Un modelo para integrar las TIC en el currículo escolar”*, considera tres razones de peso para la integración de las TIC en el marco educativo. La primera de ellas se refiere a la gran cantidad de información disponible en Internet. El potencial de las TIC para actualizar, transformar y enriquecer, a bajo costo, los ambientes de aprendizaje es el segundo punto fuerte que se destaca. Como tercer punto, la necesidad de desarrollar la competencia en TIC para poder responder a las nuevas demandas originadas por la sociedad, hace de las tecnologías un recurso indispensable para integrarlas en actividades de enseñanza aprendizaje actualizadas.

Los cambios procedentes de las TIC en la sociedad ofrecen grandes ventajas a los docentes para transformar la educación en una educación de calidad. El verdadero problema reside en la dificultad de ciertos docentes para plantear y diseñar y especialmente en poner en práctica en las aulas o evaluar las experiencias que se pretenden llevar a cabo con las TIC. Cualquier docente inquieto, dispuesto a innovar y a mejorar día a día debe tener interiorizada la competencia digital ya que la enseñanza actual se basa en estos conocimientos.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en Nervi, H., Silva, J., Didier, S. P., Blanco, R., Robalino, M., Garrido, M. J., Rodríguez, M. J., Gros, S. B. Schalk, Q. A., Marcelo, G. C. y Oteiza, M. F. (2008), *“Estándares de competencia en TIC para docentes”*, establece las competencias TIC que deben demostrar los docentes en referencia a la educación. Además añade que:

“los docentes equipados con esas competencias pueden ayudar a los estudiantes a adquirir esas capacidades necesarias para llegar a ser: Competentes para utilizar tecnologías de la información; buscadores, analizadores y evaluadores de información; solucionadores de problemas y tomadores de decisiones. Usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad; comunicadores, colaboradores, publicadores y productores; y ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad”. (Nervi et al., 2008, p.2)

El Anexo I del Decreto de contenidos mínimos de Educación Primaria. Competencias Básicas, del Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas en Educación Primaria, establece ocho competencias básicas. La que se refiere al tratamiento de la información y competencia digital específica que:

“Esta competencia consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la

comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse” (Real Decreto 1513/2006. BOE 293).

Hoy en día la informática es considerada como una herramienta útil y necesaria para desarrollarse en la actualidad, de hecho, así es. Si desde la escuela los docentes no se esfuerzan para conseguir dicha competencia quedarán obsoletos frente a la demanda de la sociedad y por lo tanto, no apto para la enseñanza de cierta materia de aquello que se quiera transmitir con las TIC. La respuesta reside en hacer una reflexión a nivel personal como docente sobre la problemática o la dificultad que supone formarse en este campo. La respuesta está en probar y equivocarse para aprender de los errores. Solo de esta manera como docentes seremos capaces de ofrecer oportunidades a los estudiantes para que ellos adquieran las capacidades necesarias para desarrollarse en el futuro.

3.5- LA WEBQUEST COMO ACTIVIDAD PARA ALCANZAR LAS COMPETENCIAS

Una de las maneras de introducir la tecnología en el aula es mediante el uso de una Webquest. Dodge (1998) la definió como:

“Una actividad de indagación/investigación enfocada para que los estudiantes obtengan toda la mayor parte de la información que van a utilizar de los recursos de Internet. Han sido ideas para que los estudiantes hagan buen uso del tiempo, se enfoquen en utilizar información más que en buscarla y en apoyar el desarrollo de su pensamiento en los niveles de análisis, síntesis y evaluación” (Dodge, 1998, párr. 3).

Son muchas las páginas web en Internet en las que se pueden encontrar Webquest. Algunas de ellas tienen un diseño y contenido adecuado pero no se adaptan al trabajo que se trata de llevar a cabo. Sin embargo, desgraciadamente, la mayoría de ellas carecen de actividades o de una metodología adecuada que se adapte a las necesidades existentes en el aula en la que se procura trabajar. Hoy en día la red maneja grandes cantidades de información. Mediante la Webquest se pretende que la escuela seleccione y ordene esta información para que el alumno no se encuentre perdido ante el trabajo a realizar y, a la vez, reducir el ámbito de búsqueda de dicha información en páginas guiadas como motor de búsqueda, proporcionando así actividades orientadas a la investigación que provienen de los recursos que podemos encontrar en Internet.

Las Webquest despiertan interés porque organizan y orientan el trabajo de estudiantes y profesores (Dodge, 1995). Dicha idea compromete a todos los componentes de la comunidad educativa en una tarea emprendedora y motivante. El aprendizaje a través de una Webquest no está pensado para completar una tarea de clase, de lo contrario, es una herramienta pensada para

desarrollarse con más tiempo y se puede ir refinando en la medida en que sea necesario a lo largo del tiempo.

Cuando el profesor de Tecnología Educativa de la Universidad Estatal de San Diego, Bernie Dodge, analizó la estructura interna de una Webquest, identificó cinco sugerencias a tener en cuenta que ayudan a la creación de cualquier Webquest. Una regla nemotécnica para recordarla se basaría en la palabra FOCUS que traducida al español significaría foco, centro o enfoque y se describe de la siguiente manera:

- *Find great sites.* (Localice sitios fabulosos)
- *Orchestrate your learners and resources.* (Administre aprendices y recursos)
- *Challenge your learners to think.* (motive a sus aprendices a pensar)
- *Use the medium.* (Utilice el medio)
- *Scaffold high expectations.* (Edifique un andamiaje para lograr expectativas elevadas)

(Dodge, 2001, párr. 7)

Centrarse en estos principios transformará una Webquest en una Webquest de calidad. Además si dicha Webquest queda en los motores de búsqueda de la red, cualquier docente puede recuperarla, utilizarla y hacer buen uso de ella y hasta utilizarla como punto de partida para la creación de una nueva Webquest.

Por otro lado cabe destacar la parte tangible con las que se encontrará el alumnado a la hora de realizar las tareas; las seis partes fundamentales que debe tener una Webquest de calidad: Introducción, Tarea, Proceso, Recursos, Evaluación y Conclusión. En el artículo: “*Cómo elaborar una Webquest de calidad o realmente efectiva*”, publicado por Eduteka (2005) se especifican las partes de las que consta una Webquest y se han resumido sus apartados a continuación:

- En la “Introducción” se encuentra un pequeño texto explicativo que ofrece al estudiante información sobre lo que va a trabajar para que se oriente ante la nueva propuesta de actividad.
- En el apartado “Tarea” se crean los grupos o equipos de trabajo y se concreta el producto final que será el resultado de todas las actividades que va a ir realizando en el apartado proceso de la webquest.
- En “Proceso”, el estudiante debe seguir una serie de pasos y actividades para la futura elaboración del producto final.
- Los “Recursos” son una lista de sitios Web que el profesor ha seleccionado para una efectiva realización de las actividades propuestas en el apartado “Proceso”. De este

modo, el estudiante enfoca la atención en aquello más relevante obviando las páginas con poco contenido o evitando así una pérdida de tiempo de búsqueda.

- El apartado “Evaluación” muestra la forma en que se evaluará el trabajo realizado mediante una plantilla de evaluación (Rúbrica)
- En las “Conclusiones” se resume la experiencia vivida a la vez que invita a una reflexión acerca de todo el proceso llevado a cabo de manera que se generalice todo aquello aprendido.

El diseño de la página es muy parecido al de cualquier página Web, el título de cada uno de los apartados, en las que el alumnado se moverá para la búsqueda de información y realizar las actividades, es el de los apartados mencionados anteriormente. En cuanto a las sesiones con las que se llevarán a cabo, dependen del módulo o tema de aprendizaje que se va a tratar. El trabajo cooperativo y en equipo hacen de la Webquest un recurso muy valioso que, en el caso de este proyecto, nos permite trabajar de manera interdisciplinar un mismo tema.

Se intentará que mediante esta Webquest los alumnos abarquen todas las áreas a la vez que las ocho competencias básicas, aunque, inevitablemente, unas serán más trabajadas que otras.

En el caso de esta propuesta de intervención, se van a llevar a cabo actividades basadas en el área de matemáticas. Las competencias serán trabajadas en mayor o menor grado, pero tal y como se ha mencionado anteriormente la propuesta queda abierta a posibles modificaciones por si existe la necesidad de trabajar en mayor medida otra competencia u otra área.

En el Anexo I: Competencias básicas, del Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas en la Educación Primaria, define competencias básicas como:

“son aquellas competencias que debe haber desarrollado un joven al finalizar la enseñanza obligatoria para poder lograr su realización personal, ejercer la ciudadanía activa, incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida”. (Real Decreto 1513/2006. Anexo I. p. 1).

En dicho anexo se identifican ocho competencias, enumeradas a continuación:

1. Competencia en comunicación lingüística
2. Competencia matemática
3. Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico
4. Tratamiento de la información y competencia digital
5. Competencia social y ciudadana

6. Competencia cultural y artística
7. Competencia para aprender a aprender
8. Autonomía e iniciativa personal

Además añade que “...la incorporación de estas competencias al currículo permite poner el acento a aquellos aprendizajes que se consideran imprescindibles, desde un planteamiento integrador y orientado a la aplicación de los saberes adquiridos”. (Real Decreto 1513/2006. Anexo I. p. 1).

El uso de las nuevas tecnologías en este mundo en constante crecimiento y cambio, atrae el interés del alumnado actual. Debido a ello se pretende que el alumnado desarrolle las ocho competencias en mayor o menor grado.

En este contexto, la utilización de las Webquest como herramienta digital, puede ayudar a trabajar los contenidos citados en el currículo de manera competencial en cualquier nivel educativo. En este caso, es importante organizar la materia que se pretende trabajar, establecer los objetivos, contenidos, competencias que se trabajarán, criterios de evaluación y actividades adecuadas. Una vez que el diseño está estructurado, es el propio alumno quien analiza y reflexiona y, seguidamente, da paso al aprendizaje significativo.

3.6- LA RÚBRICA COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN

No se puede llevar a cabo una actividad sin tener en cuenta cómo se va a evaluar. Wamba, A. A. M., Ruíz, A. C., Climent, R. N., Ferreras, L. M. (2007) establecen que:

“la evaluación no tiene una finalidad restrictiva de premio o castigo a un trabajo realizado sino que forma parte de un proceso formativo en el que actúa como indicador de qué queremos conseguir, qué hemos conseguido y qué debemos cambiar en el proceso de enseñanza-aprendizaje que se está llevando a cabo para lograr, en este caso, un conocimiento profesional deseable”. (Wamba et al., 2007, p. 1256)

Además, de las afirmaciones de Wamba et al. (2007), la aplicación de las competencias básicas, en el monográfico “Competencias Básicas” elaborado por Monereo y Pozo (s.f) se especifica que:

“Evaluar por competencias consiste en evaluar la capacidad de reorganizar todo lo aprendido, para transferirlo a nuevas situaciones y contextos. ...evaluar el grado de adquisición y desarrollo de competencias es complejo. Ser competente no es solo ser hábil en la ejecución de tareas o actividades concretas, sino, ser capaz de afrontar, a partir de las habilidades

adquiridas, nuevas tareas que impliquen ir más allá de lo que se ha aprendido". (Monereo et al., s.f., p. 13).

De esta forma, es posible percatarse de que, para llevar a cabo la evaluación de cualquier actividad programada que recoja todo tipo de contenidos, exige la utilización de instrumentos adecuados. Para ello se propone el uso de una rúbrica que secuencie los distintos niveles de logro del alumnado en todo el proceso de enseñanza aprendizaje. En ello reside la necesidad de revisar qué instrumentos de evaluación son los más adecuados y a la vez reflexionar sobre su uso para poder intervenir en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en todo momento sin olvidar que los criterios de evaluación han de estar vinculados con los objetivos, contenidos y actividades establecidas supeditadas a las competencias básicas.

Muchos autores han hecho una definición de rúbrica, entre ellas encontramos las siguientes:

"Las rúbricas son las escalas de calificación que se utilizan con las evaluaciones de desempeño. Se definen formalmente como guías de puntuación, que consta de criterios de rendimiento preestablecidos específicos, utilizados en la evaluación del trabajo de los estudiantes en las evaluaciones de desempeño" (Mertler, 2001, párr. 1).

"La rúbrica es una herramienta versátil que provee al alumno, por una parte, de un referente que proporciona un feedback relativo a cómo mejorar su trabajo y, por otra, proporciona al profesor la posibilidad de manifestar sus expectativas sobre los objetivos de aprendizaje fijados" (Mertler, 2001, párr. 6).

"Sirve para evaluar las competencias académicas tales como la capacidad de criticar, para producir trabajo académico, para sintetizar y aplicar los principios y conceptos de reciente adquisición" (Forgette, G. R., Simon, M. (2001). 2001, párr. 3).

"Es una herramienta para ayudar a la evaluación que puede resultar especialmente útil cuando hay que evaluar aspectos complejos, imprecisos o subjetivos. Consiste en preparar una matriz de valoración que recoja los elementos que queremos evaluar y fije, para cada uno de ellos, los criterios que usaremos para darles un valor u otro". (Prieto, L., 2008, p. 37).

Cabe destacar que existen dos tipos de rúbrica en función de los ítems a evaluar:

1- Global o Holística: *"la que considera la ejecución de los estudiantes como una totalidad cuando se valora la misma al compararse con los criterios establecidos. En este tipo de tabla el*

profesor evalúa la totalidad del proceso o producto sin juzgar por separado las partes que lo componen” (Moskal, M. B., 2000, párr. 14).

En la Tabla I se puede observar una matriz o tabla de valoración holística. Consiste en una tabla de doble entrada en el que en una columna se coloca el nivel de logro y en la segunda columna los aspectos que serán evaluados. De esta forma el profesor consigue una idea general de los logros conseguidos por los estudiantes.

Tabla I. Ejemplo de matriz o tabla de valoración global o holística

Nivel de logro	Aspectos a evaluar
Nivel básico / inicio (1)	
Nivel Intermedio (2)	
Nivel avanzado (3)	
Nivel experto (4)	

Extraído y modificado de Mertler, 2001.

2- Analítica: “la que considera en forma específica cada detalle de la tarea a realizarse. El profesor evalúa inicialmente, por separado, las diferentes partes del producto o desempeño y posteriormente suma la calificación de éstas para obtener una calificación total” (Moskal, 2000, párr. 20).

En la Tabla II se puede observar una matriz o tabla de valoración analítica.

Tabla II. Ejemplo de matriz o tabla de valoración analítica

		Cuantificadores				
		Muy bien (4)	Bien (3)	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	Puntuación total
Aspecto a evaluar	Ítem 1					
	Ítem 2					
	Ítem 3					
	Ítem 4					
	Ítem 5					
	Ítem 6					

Extraído y modificado de Mertler, 2001.

La tabla de valoración analítica consiste en una tabla de doble entrada en el que distribuido por filas y columnas, se coloca en el eje vertical los aspectos o elementos que se van a evaluar y, en el eje horizontal, los cuantificadores (la escala de calidad) con una graduación que vaya de una puntuación más alta a otra de más baja gradualmente. En la última celda horizontal se coloca la puntuación total que será el fruto obtenido de la suma de los ítems a evaluar. En las demás celdas centrales se describen los criterios que se van a utilizar para evaluar los aspectos.

Una vez vistos los tipos de rúbrica existentes es posible observar que la evaluación a través de rúbricas permite que los alumnos conozcan los aspectos a evaluar de cualquier tarea a priori. Los estudiantes leen la rúbrica antes de iniciar cualquier tarea y saben qué se espera de ellos y cómo serán evaluados, por lo tanto, se puede afirmar que una rúbrica nace de la necesidad de mejorar el producto resultante de cualquier tarea, y así lo especifican Forgette et al. (2001) cuando exponen que *“La estabilidad de los resultados de la evaluación se basa en la capacidad de la escala para dar lugar a una interpretación común y uniforme del rendimiento de los estudiantes”*.

Prieto (2008), en su libro: “La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje. Estrategias útiles para el profesorado” establece las principales ventajas tanto para los estudiantes como para los docentes las cuales paso a enumerar:

Ventajas para los estudiantes:

- Les permiten conocer los criterios de evaluación y cómo se van a evaluar.
- Los estudiantes tienen una guía de forma explícita para realizar sus tareas de acuerdo a las expectativas de sus maestros que les permite aclarar los objetivos y de qué manera se pueden conseguir.
- Les permite autoevaluarse y hacer una revisión final de su trabajo antes de entregarlo al profesor.
- Les proporciona información sobre sus fortalezas y debilidades así como de las áreas en que tienen que mejorar.
- Promueve la responsabilidad.
- Facilita a que los estudiantes desarrollen mejor los conceptos y destrezas que requieren las tareas asignadas.

Ventajas para los docentes:

- Permite a los maestros obtener una medida más precisa tanto del producto como del proceso de la ejecución de los estudiantes en diferentes tipos de tareas.

- Permite presentar los instrumentos con los cuales el estudiante será evaluado.
- Presenta los diferentes niveles de consecución de una manera clara y se describe cuantitativamente.
- Permite una explicación y visualización sencilla.
- Puede adaptarse fácilmente a otra actividad.
- Aporta información sobre la efectividad del proceso de enseñanza.
- Aumenta el grado de objetividad de la evaluación.

Las ventajas que nos ofrece este sistema es que pueden prepararse mejor, regular el tiempo dedicado al aprendizaje y en la elaboración de trabajos. Como consecuencia, los alumnos, aprenden a ser conscientes de sus procesos de aprendizaje y de producción, así como su proceso de autoevaluación. Es decir, gracias a las rúbricas, desarrollan muchas habilidades como el control de su propio aprendizaje y la reflexión sobre la calidad de sus productos.

Cabe destacar que existen varias páginas web en Internet que permite crear rúbricas *online*, entre ellas se destaca “*Rubistar*” (Rubistar, 2008), en español, herramienta gratuita que ayuda a crear rúbricas en función a unos ítems establecidos. Además, cabe la posibilidad de modificar los ítems por si los establecidos no coinciden con las expectativas del profesor.

4- PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

En este capítulo se mostrarán las distintas partes de las que consta la propuesta de intervención que se desarrolla en este trabajo y que está fundamentada en las bases teóricas definidas en el Capítulo 2 de este documento y que nos servirá de base para la realización de la propuesta mencionada.

En la introducción de este TFG se habla de la importancia de unir la lectura y la realización de actividades posteriores a través del uso de las TIC para que los alumnos adquieran las competencias básicas. Llegado el punto de su diseño, se pasarán a explicar los puntos principales de dicha propuesta. Se trata entonces de desarrollar un medio para llegar al fin planteado; una Webquest, para ello, se seguirán los siguientes pasos:

En la Sección 4.1 se realizará una presentación del proyecto mencionado; la Webquest, herramienta con la que los niños van a trabajar, se establecerá en este capítulo que junto con el contexto de aplicación y su necesidad serán las partes esenciales en las que estará basado.

La Sección 4.2 se dedicará exclusivamente al cuento utilizado para dar inicio a las actividades que se realizarán a través de la Webquest. Ya en la Sección 4.3 se realizará una tabla en la que se explique la relación entre los objetivos, contenidos, actividades y la contribución a las competencias básicas. Los recursos y materiales necesarios para su puesta en marcha se establecerán en la Sección 4.4.

La Sección 4.5 hablará sobre la evaluación, parte también esencial de este proyecto en que la rúbrica de evaluación será la protagonista. No solamente se evaluará al alumno si no que este mismo sabrá cómo será evaluado y evaluará el medio mediante el cual ha estado trabajando.

Ya para finalizar, la Sección 4.6 y la Sección 4.7, respectivamente, recogen el contexto de aplicación y el cronograma de la propuesta.

4.1- PRESENTACIÓN

Esta propuesta de intervención va destinada a alumnos de tercer ciclo de Educación Primaria. Pese que algunos objetivos y contenidos se pueden utilizar en quinto de primaria está pensada para sexto ya que los alumnos de sexto han ido trabajando durante cursos anteriores con las TIC y poseen un nivel más elevado en cuanto a manejo de las tecnologías. Los componentes del grupo al cual va destinado se ajustan a las características psicoevolutivas a las que hace referencia, teniendo en cuenta que en todo colectivo existen diferencias individuales.

Otro aspecto a destacar es la importancia de cualquier docente de estar formado con un repertorio básico para poder usar diferentes metodologías con creatividad y flexibilidad. La utilización por parte del profesorado de un único modelo de enseñanza, por bueno que sea, no deja de ralentizar el aprendizaje para muchos alumnos. A demás, con las competencias básicas como eje vertebrador se hace muy necesario usar modelos que estén muy ligados a dichas competencias, dejando de lado el modelo de antaño de transmisión de la información. De este modo nace la Webquest titulada “¿Conoces este cuento?” en que el tratamiento y la búsqueda de información y el trabajo cooperativo son las metodologías utilizadas y eje primordial.

Esta Webquest se ha creado como un instrumento educativo y comprende contenidos curriculares de sexto de Educación Primaria del área de matemáticas pero con la peculiaridad que abarca la adquisición de las ocho competencias básicas en mayor o menor grado. Mediante la lectura de un cuento los alumnos realizarán una serie de actividades relacionadas con las matemáticas buscando información guiada “on-line”. Seguidamente plasmarán los resultados obtenidos en plantillas establecidas en formato “.doc” y los guardarán en una carpeta local en sus ordenadores.

El objetivo principal: “*Utilizar el cuento como herramienta docente, a través de la tecnología, para alcanzar las Competencias Básicas en Educación Primaria*”, establecido en el Capítulo 2, se llevará a cabo mediante la utilización de una Webquest; instrumento idóneo para la búsqueda y el tratamiento de la información, despertando en el alumnado la inquietud de seguir aprendiendo, a la vez que se trabaja en equipo, participando activamente en las actividades, tomando sus propias decisiones, asumiendo sus propias responsabilidades y aprendiendo a escuchar a sus compañeros.

Creando grupos heterogéneos de cuatro personas dependiendo de sus intereses, sus habilidades o su manera de pensar, los alumnos seguirán unos pasos establecidos en la Webquest. Dichos pasos indican en todo momento cuáles son las actividades a realizar y cómo tienen que hacerlas. Al finalizar las actividades los alumnos dispondrán de los documentos creados en un sitio local, bastará con imprimirlos para que, sin darse cuenta, hayan creado un *dossier* de trabajo en la que tanto el trabajo individual como el grupal se vean reflejados.

Otro tema que no se puede obviar es el de la atención a la diversidad; tanto la multiculturalidad como las necesidades educativas se ven reflejadas en cualquier aula. Hay que tener en cuenta que trabajar con los ordenadores motiva y entusiasma a la mayoría de los alumnos y todos han de tener la oportunidad de disfrutar de este instrumento. El trabajo en grupo y el hecho de asumir un rol en el grupo (establecido en el apartado “tarea” de la Webquest) hace que todos y cada uno de los alumnos se sientan partícipes de todas las actividades. Además, para los alumnos

con necesidades específicas de apoyo educativo o para aquellos alumnos con adaptaciones curriculares significativas puedan participar, se ha incluido un enlace en el que pueden realizar las mismas actividades propuestas para el resto del grupo pero con un grado de dificultad menor, obteniendo la información que necesitan más breve, clara y directa.

4.2- CUENTO EMPLEADO

Para la selección del cuento / leyenda a trabajar se realizó una búsqueda de información en bibliotecas públicas y en Internet. Tras la lectura de muchos cuentos con los que se intentaba realizar actividades para un área específica se encontró por casualidad, en Internet, una leyenda que llamó bastante la atención por la magia que transmitía. Después de su lectura se recordó que esta leyenda ya había sido escuchada y se recordaba parte de su argumento. En la asignatura de matemáticas y su didáctica realizada el curso 2012/13 en la UNIR, una profesora lo puso de ejemplo en una presencial virtual.

Después de su búsqueda en muchas páginas en la red y en librerías y no dar con el cuento adecuado se decidió adaptarlo al nivel de los alumnos al cual iría destinado; sexto de primaria. “La tortuga mágica” es el título de la leyenda elegida y modificada. El autor es anónimo pero han sido muchos los autores que han añadido información y otros que la han omitido.

Dicho cuento trata de un emperador que, en la antigua China, veía como los cauces del río destrozaban sus cosechas. Después de realizar muchas ofrendas al río se dio cuenta que, cada vez que realizaba una, aparecía una tortuga con unas manchas misteriosas en el caparazón la cual se consideró mágica por una serie de curiosidades relacionadas con creencias de la cultura China y, por corresponder dichas manchas con el conocido cuadrado mágico, tan trabajado y estudiado en el área de matemáticas.

Dicho cuento ha sido seleccionado debido a que da pie a trabajar diversos temas en el aula ya que la leyenda pertenece a un país y cultura diferente a la propia. Además, el contenido se puede relacionar con muchas áreas y especialmente al tratarse de cuadrados mágicos, con el área de matemáticas. Para su lectura, se puede consultar el cuento en el Anexo V de este documento.

4.3- OBJETIVOS, CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SU CONTRIBUCIÓN A LAS COMPETENCIAS BÁSICAS

En esta sección se van a especificar los objetivos, contenidos, actividades, criterios de evaluación y la contribución a las competencias básicas de la propuesta de intervención que ocupa.

Para la planificación de los objetivos de esta propuesta didáctica se han tenido en cuenta los objetivos para la etapa de Educación Primaria establecidos en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, Artículo 17: “Objetivos de la Educación Primaria” (Ver Anexo I de este documento). Y los objetivos del área de matemáticas establecidos en el Anexo II. “Áreas de Educación Primaria” para el área de matemáticas del Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria (ver Anexo II de este documento). Una vez analizados los objetivos establecidos en el Real Decreto, dichos objetivos quedan redactados de la siguiente manera:

Objetivos:

1. Aplicar las matemáticas para resolver situaciones de la vida cotidiana.
2. Conocer algunas curiosidades matemáticas a través de un cuento.
3. Valorar la lectura como forma de aprendizaje
4. Participar en actividades grupales manifestando actitudes de tolerancia y respeto.
5. Utilizar las TIC para buscar, tratar y representar información.
6. Verbalizar el procedimiento que se ha seguido en la resolución de un problema.

Se ha de tener en cuenta que la numeración establecida en cada uno de los objetivos servirá para indicar a cuál de ellos hace referencia cada una de las actividades en futuras tablas de descripción.

Para la planificación de los contenidos de esta propuesta didáctica se han tenido en cuenta los contenidos del tercer ciclo del área de matemáticas establecidos en el Anexo II “Áreas de Educación Primaria” del Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria (ver Anexo III de este documento). Una vez analizados los contenidos establecidos en el Real Decreto, dichos contenidos quedan redactados de la siguiente manera:

Contenidos:

- a) Utilización de estrategias y técnicas en la resolución de problemas y comprobación de la solución obtenida.
- b) Confianza en las propias capacidades y estrategias para afrontar problemas, elegir una respuesta razonable y tomar decisiones en una situación problemática.
- c) Resolución de problemas de la vida diaria, que involucren las operaciones elementales, utilizando estrategias personales de cálculo mental, relaciones entre los números y obtención de datos de una tabla.

- d) Explicar oralmente y por escrito el significado de los datos, la situación planteada, el proceso seguido y las soluciones obtenidas, utilizando términos adecuados.
- e) Utilización de herramientas tecnológicas para facilitar los cálculos de tipo numérico.
- f) Confianza en las propias posibilidades e interés por utilizar las herramientas tecnológicas.
- g) Valoración positiva del uso de los números en la vida cotidiana e interés por las informaciones de naturaleza numérica.
- h) Obtención de fórmulas sencillas y términos generales basándose en la observación de pautas y regularidades.
- i) Colaboración activa y responsable en el trabajo en equipo, manifestando iniciativa para resolver problemas que implican la aplicación de los contenidos estudiados.
- j) Perseverancia y flexibilidad en la búsqueda de soluciones a los problemas y en la mejora de los ya realizados.
- k) Uso de números decimales para expresar y resolver problemas de precios.
- l) Valoración de la importancia de la medida del tiempo.
- m) Gusto para la presentación ordenada y clara de los cálculos y los resultados.
- n) Toma de decisiones sobre qué monedas o billetes son los más adecuados en una situación real.
- o) Obtención y utilización de información para la realización de tablas. Interés por su presentación clara y ordenada.

Para la planificación de los criterios de evaluación de esta propuesta didáctica se han tenido en cuenta los criterios de evaluación del tercer ciclo del área de matemáticas establecidos en el Anexo II “Áreas de Educación Primaria” del Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria (ver anexo IV de este documento). Una vez analizados los criterios de evaluación establecidos en el Real Decreto, dichos criterios de evaluación quedan redactados de la siguiente manera:

Criterios de evaluación

- Utilizar las TIC para buscar, tratar y representar la información
- Utilizar números enteros y decimales sencillos para la resolución de problemas relacionados con la vida diaria.
- Reflexionar sobre las actividades realizadas y dar opiniones.
- Utilizar estrategias y técnicas de resolución y utilizarlas para resolver problemas en situaciones de la vida cotidiana.
- Valorar la lectura como forma de aprendizaje.
- Valorar la diversidad y el trabajo en grupo manifestando actitudes de respeto y tolerancia.
- Utilizar fuentes como páginas Web para realizar trabajos individuales y grupales

- Comprobar la coherencia de la solución obtenida, y expresar, utilizando el lenguaje matemático adecuado a su nivel, el procedimiento que se ha seguido en su resolución.
- Participar en interacciones comunicativas grupales, explicando el procedimiento que se ha seguido en la resolución de un problema.

Cabe destacar que la consecución de los objetivos planteados a través de las actividades contribuirá en mayor o menor medida a la adquisición de las competencias básicas establecidas en el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, Anexo I “Decreto de contenidos mínimo de Educación Primaria. Competencias Básicas”. Dicho de otro modo, su adquisición se resumiría de la siguiente manera:

Adquisición a las competencias básicas:

- Competencia en comunicación lingüística: La competencia lingüística está muy presente en la Webquest, los alumnos trabajan principalmente dos destrezas: la lectura y la escritura, ya que esta herramienta interactiva exige redactar textos, resumir información y leer apartados seleccionados de Internet. Comprender y comunicar, expresar ideas y emociones, dialogar e utilizar diversas tipologías textuales ayudarán a que esta competencia sea adquirida en mayor o menor grado.
- Competencia matemática: Mediante la comparación, clasificación y transformación de la información, dicha competencia se ve bastante presente. La competencia matemática se activará a la hora de plantear y resolver problemas con los cambios de moneda y hora, en la resolución de problemas planteados en las actividades realizando cálculos y estimaciones a la vez que se use el razonamiento matemático para expresarse y comunicarse.
- Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico: La comprensión de sucesos tales como el movimiento de rotación, en una de las actividades planteadas, es una forma de analizar e interpretar fenómenos naturales que nos rodean. El hecho que el alumno plantee hipótesis en varias de las actividades y el hecho de interactuar con el espacio y el entorno hace que el alumno desarrolle habilidades para desenvolverse en diferentes ámbitos de la vida y, así, poder aplicar estos nuevos conceptos adquiridos a diferentes campos de conocimiento.
- Tratamiento de la información y competencia digital: Durante todo el proceso de aprendizaje mediante el uso de las TIC el alumno buscará y seleccionará la información más adecuada que se adapte a la actividad que se le plantea, creará documentos y manejará el procesador de textos para procesar la información obtenida. Del mismo modo, interpretará y seleccionará la información que crea más oportuna extraída de diferentes páginas Web. Además, usará la Webquest como guía para crear el *dossier* fruto del trabajo final de esta propuesta de intervención.

- Competencia social y ciudadana: Se conseguirá mediante el descubrimiento de diferentes culturas y creencias a la propia a través de la lectura y reflexión del cuento proporcionado. Por otro lado, el trabajo cooperativo y colaborativo y el uso de habilidades que les permitan tomar sus propias decisiones y responsabilizarse de sus actos y la resolución de posibles conflictos a la hora de trabajar en equipo hace que los alumnos desarrollen habilidades sociales muy necesarias para adquirir dicha competencia.
- Competencia cultural y artística: La competencia cultural propia se adquirirá principalmente mediante ciertos aspectos culturales del cuento que pueden ayudar a conocer y valorar la manera de vivir de otros pueblos en comparación con el nuestro. El hecho de apreciar la posible diversidad cultural en el aula es otro de los factores que ayudan a la consecución de la competencia cultural. Del mismo modo, desarrollar la capacidad creadora y estética expresándose libremente en cualquier lenguaje artístico, desarrollada en la actividad de creación de la propia tortuga mágica, hace que esta competencia se vea completada.
- Competencia para aprender a aprender: La iniciativa personal mediante el uso de la Webquest, las diferentes herramientas utilizadas, la realización de actividades de búsqueda de información, aprender con los demás y plantearse preguntas, ayudan al desarrollo de esta competencia. Cualquier estrategia para la búsqueda, análisis y reflexión y, uso de la rúbrica para evaluar, autoevaluarse y autorregularse para poder gestionar y controlar los propios procesos de aprendizaje, son los elementos clave para alcanzar esta competencia.
- Autonomía e iniciativa personal: Durante todo el proceso de aprendizaje mediante los contenidos asociados a la resolución de problemas, establecidos en las actividades de la Webquest, constituyen una de las aportaciones principales a esta competencia. Del mismo modo, la planificación, la gestión de los recursos y la valoración de los resultados son ítems con los que el alumno trabajará durante todo el proceso de aprendizaje y, la actitud personal, la responsabilidad, el conocimiento de si mismo, la autoestima y la capacidad de elegir son algunos de los requisitos necesarios para su consecución.

Una vez definidos los objetivos, contenidos, criterios de evaluación y explicitar de qué manera se contribuirá a las competencias básicas, se describirán en la siguiente sección los materiales y recursos necesarios para llevar a cabo la propuesta.

4.4- MATERIALES Y RECURSOS

En esta sección se hablará tanto de los recursos materiales necesarios para llevar a cabo la propuesta de intervención en el aula como de los materiales que utilizarán los alumnos para su puesta en marcha ya que los recursos afectaran a todos los ámbitos que determinan la propuesta. En concreto, en esta propuesta de intervención los recursos principales son los tecnológicos. No se

usará lápiz y papel a no ser que el propio alumno decida realizar algún borrador o apuntes personales propios.

Para las sesiones explicativas se usará la pizarra digital y el ordenador del profesor. No se puede olvidar que para la explicación de algunas de las sesiones el docente deberá tener previsto todo el material necesario tal como páginas web de ejemplo, presentaciones de diapositivas o la propia creación de documentos. Todo este material deberá estar preparado y verificado su funcionamiento antes de empezar las sesiones.

Para la puesta en marcha de la propuesta de intervención se utilizará el servidor (u ordenador central), ordenadores en las aulas, la pizarra digital interactiva, un proyector y la impresora.

La Webquest dispone del material necesario para cada alumno. Las actividades que deberán realizar y/o completar estarán en un documento realizado con el procesador de textos que se descargarán de la Webquest y guardarán en las carpetas de sus ordenadores para su posterior modificación.

En lo que se refiere a espacios, se utilizará principalmente el aula ordinaria, en caso que el centro no dispusiera de un ordenador para cada alumno el aula de informática es idónea para su puesta en marcha. Ahora la importancia reside en certificar que todos y cada uno de ellos funcionan correctamente y tienen conexión a Internet.

Cabe destacar que esta propuesta de intervención no requiere de recursos económicos ya que no es necesaria la instalación de un software específico ya que la webquest reside en un servidor central. Así, el único software necesario es un navegador Web y un procesador de textos, para la realización de las actividades, que los ordenadores ya disponen.

4.5- ACTIVIDADES Y TEMPORALIZACIÓN

Las actividades que realizarán los alumnos pasan a ser el eje vertebrador de este proyecto ya que será la forma en la que los alumnos llegarán al aprendizaje, por lo tanto, los ejercicios planteados tendrán que estar contextualizados y para que sean lo más significativos posibles deberán partir de una situación relevante para ellos.

Las actividades propuestas son muy variadas a la vez se dividen en diferentes niveles de adquisición; unas más que otras tendrán un grado de dificultad superior o inferior para atender a los diferentes estilos de aprendizaje. Del mismo modo, las tareas a realizar incluirán actividades de

búsqueda, organización, selección y aplicación de la información. A la vez, tendrán que promover y activar la adquisición de los objetivos y, en mayor o menor grado, las competencias básicas.

En todo momento se tendrá en cuenta que las actividades que se realizarán serán lo más funcionales posible, así, los aprendizajes que se deriven de ello podrán ser aplicados a la vida real para así conseguir que el alumno se sienta motivado para seguir aprendiendo.

No podemos olvidar que para la creación de las actividades se ha de tener en cuenta los diferentes tipos de agrupamientos y, deberán favorecer el trabajo en grupo y atender a la diversidad existente en cualquier aula.

La forma en cómo el alumno resuelva la tarea y especialmente cómo se le presente, incidirá en el éxito de esta. La organización del conjunto en general pasará a ser parte esencial del aprendizaje, debido a ello, en la siguiente tabla, se han agrupado las actividades en diferentes sesiones junto a los objetivos, contenidos, competencias básicas y materiales a utilizar (ver Tabla III).

Tabla III. Relación de actividades, competencias básicas, Objetivos, Contenidos, sesiones y materiales a utilizar

Descripción de la actividad	CB	Objetivos	Contenidos	Sesiones	Materiales
Explicación de qué es una Webquest. Muestra de algunas Webquest en la red (pantalla digital) y su funcionamiento. Familiarización con esta nueva plataforma.	CIMF, CAA, AIP.	4, 5, 6.	f, o.	1º	Pizarra digital
Presentación de la tarea: El maestro presenta los objetivos, el cuento y el producto final; el <i>dossier</i>	CAA, AIP.	3, 5	f, o.	1º	Pizarra digital <i>Dossier</i>
La evaluación: El maestro presentará una rúbrica de evaluación y les explicará cómo serán evaluados. Introducción, Paso 1: Organización de las carpetas de trabajo en el ordenador personal. Tarea, Paso 1: Creación de grupos de trabajo y realización de ficha personal	CM, TICD, CAA, AIP.	1, 3, 4, 5	f, o.	2º	Pizarra digital <i>Dossier</i> Ordenadores
Proceso, Matemáticas, Actividad 1.1: Lectura de un cuento / leyenda Proceso, Matemáticas, Actividad 1.2: Los alumnos responderán preguntas en relación con la lectura de la leyenda.	CCL, TICD, CAA, AIP.	2, 3, 5	b, o.	3	Ordenadores Plantilla actividad 1.1 Plantilla actividad 1.2
Proceso, Matemáticas, Actividad 2.1: - Trabajo en equipo; recordamos la lectura. - Averiguar el orden de los números que conforman el cuadrado mágico. - Realización, a nivel personal, de actividades en relación a la lectura; reflexión personal.	CCL, CM, TICD, CSC, CAA, AIP.	1, 2, 3, 4, 5, 6	a, d, o.	4	Ordenadores Plantilla actividad 2.1
Proceso, Matemáticas, Actividad 3.1: País, bandera, capital, continente. Los alumnos deberán completar una tabla con los datos que faltan.	CCL, CIMF, TICD, CSC, CAA, AIP.	1, 2, 4, 5	a, b, c, d, g, o.	5	Ordenadores Plantilla actividad 3.1

Proceso, Matemáticas, Actividad 3.2: Cambio de moneda. Los alumnos deberán resolver y completar una tabla en relación a cambios de moneda.	CCL, CM, CIMF, TICD, CSC, CAA, AIP.	1, 2, 4, 5	a, b, c, e, g, k, n, o.	5	Ordenadores Plantilla actividad 3.2
Proceso, Matemáticas, Actividad 4.1: Movimiento de rotación y franjas horarias. Los alumnos tendrán que resolver y completar una tabla en relación a problemas de franjas horarias.	CCL, CM, CIMF, TICD, CSC, CCA, CAA, AIP.	1, 4, 5	a, b, c, e, g, k, l, o.	6	Ordenadores Plantilla actividad 4.1
Proceso, Matemáticas, Actividad 5.1: Manualidades. Los alumnos tendrán que crear una manualidad relacionada con las matemáticas.	CM, CCA, AIP.	1, 4, 5	b, c, d, i.	7 y 8	Ordenadores Plantilla actividad 5.1
Proceso, Matemáticas, Actividad 5.2: Cuadrados mágicos. Los alumnos tendrán que explicar con sus palabras qué es un cuadrado mágico a la vez que completan algunos de ellos.	CCL, CM, TICD, AIP.	1, 2, 4, 5	a, b, d, g, i, o.	9	Ordenadores Plantilla actividad 5.2
Reflexión personal: se animará a los alumnos a acabar la tarea con una reflexión personal sobre lo que han aprendido.	CCL, CM, CSC.	4, 6	c, d, e, i.	10	Ordenadores Pizarra digital
Revisión de documentos, maquetación e impresión de los <i>dossiers</i> de trabajo.	CIMF, TICD, CCA.	4, 5	e, f, j, m, o.	10 y 11	Ordenadores Pizarra digital. Impresora

El la Tabla IV se muestra la leyenda de los acrónimos que se han utilizado para describir las competencias básicas en la tabla anterior.

Tabla IV. Acrónimos para describir las competencias básicas

• Competencia en comunicación lingüística	CCL
• Competencia matemática	CM
• Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico	CIMF
• Tratamiento de la información y competencia digital	TICD
• Competencia social y ciudadana	CSC
• Competencia cultural y artística	CCA
• Competencia para aprender a aprender	CAA
• Autonomía e iniciativa personal	AIP

4.6- EVALUACIÓN

La evaluación es uno de los factores primordiales del proceso de aprendizaje de los alumnos y de la forma de enseñanza de los docentes, por lo tanto en esta sección se especificarán los criterios que se van a tener en cuenta para evaluar y la forma de evaluar mediante rúbricas.

Hemos de recordar que para una correcta evaluación, la tarea debe mostrar qué se pretende y cómo se valorará desde un principio, permitiendo la autoevaluación del estudiante a la vez que le incite a reflexionar sobre el aprendizaje.

Los criterios de evaluación para esta programación ya están establecidos en la Sección 4.3. Para la evaluación de la tarea se establecerá el tipo de dominio de cada criterio mediante una rúbrica de tipo analítica debido a que los estudiantes pueden recibir la retroalimentación oportuna en cada aspecto evaluado. De esta forma, cada alumno puede ver sus puntos fuertes y los débiles para así poder mejorar los puntos débiles. Esta rúbrica permanecerá en la pestaña “evaluación” de la Webquest para que los alumnos puedan consultarla siempre que lo consideren necesario.

A continuación, la rúbrica de la Tabla V, muestra la relación entre los criterios de evaluación establecidos, el instrumento que se usará y el tipo de dominio. Seguidamente en la tabla VI, se establecerá otra rúbrica de tipo analítica para evaluar la Webquest. Estas dos rúbricas estará n también en la pestaña evaluación de la Webquest para que los alumnos puedan descargarla y evaluar su contenido.

Tabla V. Rúbrica de evaluación analítica. Relación entre los criterios de evaluación y el dominio obtenido

Criterios de evaluación	Dominio alto (4)	Dominio bueno (3)	Dominio normal (2)	Puntuación
1- Utilizar las TIC para buscar, tratar y representar la información.	Usa las TIC de una manera excelente	Usa las TIC de una manera notable	Usa las TIC de una manera básica	
2- Utilizar números enteros y decimales para la resolución de problemas relacionados con la vida diaria.	Todos los resultados son correctos	La mitad de los resultados son correctos	Menos de la mitad de los resultados son correctos	
3- Reflexionar sobre las actividades realizadas y dar opiniones.	Es capaz de reflexionar sobre el proceso de realización de las actividades con gran criterio	Es capaz de reflexionar sobre el proceso de las actividades con criterio	No presenta capacidad reflexiva para evaluar las actividades	
4- Utilizar estrategias y técnicas de resolución y utilizarlas para resolver problemas en situaciones de la vida cotidiana.	Utiliza diferentes técnicas de resolución de problemas y las aplica a situaciones reales.	Utiliza algunas técnicas de resolución de problemas y las aplica a situaciones reales.	No utiliza diferentes técnicas de resolución de problemas.	
5- Valorar la lectura como forma de aprendizaje.	Muestra un interés excelente	Muestra un interés aceptable	No muestra interés en absoluto.	
6- Valorar la diversidad y el trabajo en grupo manifestando actitudes de respeto y tolerancia.	Valora la diversidad y el trabajo en grupo de manera excelente	Valora la diversidad cultural y el trabajo en grupo.	No valora la diversidad cultural	

7- Utilizar fuentes como páginas web para realizar trabajos individuales y grupales.	Sabe seleccionar información de Internet, describir y comunicar los resultados a los compañeros de manera excelente.	Sabe seleccionar información de Internet, describir y comunicar los resultados a los compañeros de manera satisfactoria.	No sabe seleccionar información de Internet, describir y comunicar los resultados a los compañeros.	
8- Comprobar la coherencia de la solución obtenida, y expresar, utilizando el lenguaje matemático adecuado a su nivel, el procedimiento que se ha seguido en su resolución.	Comprueba las soluciones de las actividades realizadas correctamente y explica el procedimiento obtenido	A menudo comprueba las soluciones de las actividades realizadas sin explicar el procedimiento.	No comprueba las soluciones de las actividades realizadas y raras veces explica el procedimiento obtenido	
9- Participar en interacciones comunicativas grupales.	Su participación ha sido excelente.	Su participación ha sido correcta.	Su participación ha sido deficiente.	
10- Explicar el procedimiento que se ha seguido en la resolución de un problema.	Explica el procedimiento obtenido en la resolución de un problema	Muestra interés en explicar el procedimiento obtenido en la resolución de un problema pese a que la solución no sea la correcta.	No muestra interés en explicar el procedimiento obtenido en la resolución de un problema.	
Puntuación total:				

Rúbrica creada con la aplicación "Rubistar" y modificada en función de los propios criterios de evaluación".

Tabla VI. Rúbrica de evaluación analítica. Contenido de la Webquest

CATEGORÍA	Criterio de puntuación			Puntuación total
Introducción				
Eficacia de la motivación en la introducción	2 puntos: La introducción describe un problema que debe resolverse o unas preguntas que deben contestarse.	1 punto: La introducción se relaciona con los intereses del alumno y describe una pregunta o un problema	0 puntos: La introducción es puramente formal	
Eficacia cognoscitiva de la introducción	2 puntos: La introducción prepara al alumno para la tarea que debe hacer	1 punto: La introducción da una cierta idea al alumno sobre lo que debe hacer	0 puntos: La introducción no prepara al alumno para la tarea que debe hacer.	
Tarea				
Conexión de la tarea con el área de matemáticas	4 puntos: La tarea hace referencia a las matemáticas y está claramente explicada. Sé perfectamente lo que tengo que hacer.	2 puntos: La tarea hace referencia a las matemáticas pero no está claramente explicada.	0 puntos: La tarea no se relaciona con las matemáticas	
Nivel cognoscitivo de la tarea	6 puntos: La tarea es interesante y hace que el alumno este activo en todo momento.	3 puntos: La tarea es interesante pero no se relaciona a las vidas de los alumnos.	0 puntos: La tarea se reduce a encontrar cierta información en la red.	
Proceso				
Claridad del proceso	4 puntos: Cada paso se indica claramente. La mayoría de los alumnos sabrían exactamente donde están en cada paso del proceso y	2 puntos: Se dan algunas direcciones, pero hay información que falta. Los alumnos pudieron ser confusos.	0 puntos: El proceso no se indica claramente. El alumno no ha sabido que hacer en ningún momento.	

	saber cuál hacer después.			
Calidad del proceso	6 puntos: Las estrategias y herramientas de organización son abundantes. Las actividades están claramente relacionadas con la tarea	3 puntos: Las estrategias y las herramientas de organización son escasas. Algunas de las actividades no se relacionan con la tarea.	0 puntos: El proceso carece las estrategias y herramientas. Las actividades son de poca significación.	
Recursos				
Importancia y cantidad de los recursos	4 puntos: Hay una conexión clara y significativa entre todos los recursos necesitados para que los alumnos logren la tarea.	2 puntos: Hay una cierta conexión entre los recursos necesitados para que los alumnos logren la tarea.	0 puntos: Los recursos proporcionados no son suficientes para que los alumnos logren la tarea.	
Calidad de los recursos (enlaces a páginas de Internet)	4 puntos: Los enlaces hacen un uso excelente de Internet. Los enlaces proporcionan bastante información significativa que ayudará a los alumnos a pensar.	2 puntos: Algunos enlaces conducen a información interesante que no podría encontrar fácilmente en el aula o en Centro.	0 puntos: Los enlaces son aburridos. Conducen a información que se podría encontrar en cualquier enciclopedia.	
Evaluación				
Claridad de los criterios de la evaluación.	6 puntos: Los criterios de evaluación se describen claramente mediante una rúbrica la cual mide qué deben saber los alumnos y que deben hacer para lograr la tarea.	3 puntos: Los criterios de evaluación se describen parcialmente.	0 puntos: No se describen criterios de evaluación.	
Puntuación total:				

Rúbrica extraída y modificada de Díaz, L. J. (s.f).

Cabe destacar que también se evaluará la acción docente: Toda práctica educativa supone un análisis y reflexión posterior sobre la eficacia y la eficiencia de la programación ya que no sólo debe evaluarse el proceso de aprendizaje si no también el proceso de enseñanza. Para ello, se llevará a cabo la siguiente Tabla VII, de tipo analítica.

Tabla VII. Rúbrica de evaluación analítica. La acción docente

CATEGORÍA	4	2	0	Puntuación
Observación del proceso realizado por los alumnos	El docente se ha mantenido activo observando la actuación de los alumnos.	El docente, a veces, ha observado la actuación de los alumnos.	El docente no ha observado la actuación de los alumnos.	
Uso de los mecanismos e instrumentos utilizados	Los mecanismos e instrumentos utilizados han sido variados.	Los mecanismos e instrumentos utilizados han sido escasos.	Se han omitido mecanismos e instrumentos en todo el proceso.	
Adecuación de los objetivos y contenidos trabajados	Las actividades se han adecuado a los objetivos y contenidos establecidos.	Algunas actividades se han adecuado a los objetivos y contenidos establecidos.	Las actividades no se han adecuado a los objetivos y contenidos establecidos.	
Actividades relacionadas con los contenidos.	Las actividades han sido varias y variadas.	Las actividades han sido varias y repetidas.	Han faltado actividades.	
Utilización estrategias metodológicas	La utilización de diferentes estrategias metodológicas ha sido excelente.	Se han utilizado escasas estrategias metodológicas.	No se han usado estrategias metodológicas.	
Uso de los recursos.	El uso de los recursos utilizados ha sido apropiado.	El uso de los recursos utilizados ha sido aceptable.	El uso de los recursos utilizados ha sido escaso.	
Puntuación total:				

4.7- CRONOGRAMA

Esta propuesta de intervención se llevará a cabo durante el curso escolar 2014/2015. Durante todo el curso escolar se irán trabajando las TIC en el aula, durante el tercer trimestre se iniciará la propuesta el mes de mayo.

Cada sesión será de una hora por lo que la organización a la hora de sacar los ordenadores y prepararse para ello deberá estar bien establecida.

A continuación se muestra una tabla en relación a cada una de las sesiones y su fecha de aplicación.

Tabla VIII. Cronograma

	Mayo 2015																			
	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	25	26	27	29	29
Sesión 1	x																			
Sesión 2			x																	
Sesión 3																				
Sesión 4					x															
Sesión 5						x														
Sesión 6																				
Sesión 7								x												
Sesión 8																				
Sesión 9										x										
Sesión 10											x									
Sesión 11													x							

4.8- WEBQUEST

Para la finalización de este proyecto es de gran importancia la realización del material necesario para llevar a cabo la propuesta de intervención. La Webquest con el título “¿Conoces este cuento?” se ha realizado y está disponible *online* en la siguiente dirección: <http://wqconoce cuentos.26omb.net/>

En el Anexo VI de este documento se pueden visualizar capturas de pantalla de la Webquest desarrollada.

5- CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA

En este último capítulo se presentan las conclusiones extraídas del desarrollo del presente Trabajo Fin de Grado así como posibles trabajos futuros del mismo.

5.1- CONCLUSIONES

En esta sección de conclusiones se extraerán conclusiones de la interrelación entre los aspectos teóricos y prácticos trabajados en todo el TFG.

En este trabajo se ha desarrollado la creación de una propuesta de intervención destinada a maestros de Educación Primaria para llevar a cabo en el aula ordinaria con la participación de todos los alumnos. El cuento, como hilo conductor, es el centro de la propuesta, sirviendo como elemento conductor para la realización de las tareas propuestas mediante el uso de las TIC. Para poder llevar a cabo esta propuesta, se ha especificado ampliamente el planteamiento del problema observado en las aulas de primaria y seguidamente se ha justificado el porqué de dicha propuesta seguido de una metodología de trabajo.

Gracias a las aportaciones de los diferentes autores revisados se ha conseguido dar una fundamentación teórica al presente proyecto ya que se han tratado en profundidad aspectos tales como: la importancia del cuento en el desarrollo del niño; la diversidad existente en las aulas; las TIC y sus formas de trabajo; la Webquest como actividad competencial y la rúbrica como elemento de evaluación.

En referencia a los aspectos anteriormente mencionados y su relación con la propuesta en sí, han sido varios los aspectos a tener en cuenta que cabe mencionar. Por un lado, teniendo en cuenta y considerando que las TIC son una realidad tanto social como educativa de gran evolución que pueden ayudarnos a facilitar el trabajo tanto a docentes como alumnos, se ha de tener especial hincapié en la necesidad de, como docentes, estar preparados y formados en esta materia debido a su rápida evolución. Por otro lado, en cuanto a la creación de rúbricas para la evaluación tanto de los criterios de evaluación establecidos como de la acción docente y de la Webquest en general, cabe destacar que desde un principio este apartado no estaba previsto. Fue mediante la búsqueda de información cuando se observó la necesidad de la creación de éstas para su aplicación.

A lo largo del trabajo se ha mostrado cómo el alumno se puede convertir en usuario activo haciéndose competente a través de la lectura y el uso de las TIC. De este modo se puede afirmar que la unión de los cuentos, la aplicación de las competencias básicas y la rúbrica como elemento

de evaluación, sería el trinomio perfecto para que se lleve una total integración de las TIC en el aula.

Ya para terminar, cabe destacar que mediante la realización de esta propuesta ha surgido la necesidad de percatarnos, como educadores, de la necesidad de investigar acerca de todos los recursos que nos ofrecen las TIC para que podamos sacar el máximo rendimiento de las clases a la vez que los alumnos se sientan motivados con ello y les suponga una diversión el hecho de aprender. A la vez, acentuar que es importante que no solo algunos docentes innoven en este campo, si no que, toda la comunidad educativa se sienta implicada en el proceso como profesionales de la enseñanza que son.

Por último es importante destacar que se ha alcanzado de manera satisfactoria el objetivo principal de esta propuesta de intervención: *“Utilizar el cuento como herramienta docente, a través de la tecnología, para alcanzar las Competencias Básicas en Educación Primaria”*, así como los objetivos parciales propuestos para su consecución.

5.2- PROSPECTIVA

A partir de la propuesta de intervención creada y las conclusiones obtenidas surge la necesidad de seguir trabajando en el campo de la lectura como forma de aprendizaje y de las TIC como herramienta para alcanzar objetivos.

De este proyecto, surge de manera natural, un nuevo objetivo principal que reside en poner en práctica la propuesta de intervención desarrollada para cerciorarse que de este modo se cumplen los objetivos planteados.

Una vez implantada dicha propuesta en el aula se pretende ampliar el proyecto añadiendo otras áreas a la herramienta. Pongamos de ejemplo que se añada el área de Ciencias Naturales en la pestaña “Proceso” de la Webquest. Ahora sería el momento de iniciar esta materia con la lectura de otro cuento y seleccionar el tipo de actividades idóneas para seguir trabajando con la misma metodología. Claro está que los objetivos concretos y contenidos serían modificados y ampliados, a la vez que lo harían los criterios de evaluación y la rúbrica a la que hace referencia.

De este modo, semanalmente, se podría trabajar, a través de las TIC, una hora semanal dedicada a cada una de las áreas. El material obtenido fruto de la incorporación de nuevas áreas a la Webquest sería una gran aportación que ayudaría, más aún, a la adquisición de las competencias básicas.

No se pretende cerrar este apartado sin dejar abierto un interrogante; el estudio de la comparación entre cómo se adquieren las competencias básicas a través de la lectura con o sin el uso de las TIC frente al método tradicional.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

- Adell, J., Barba, C., Bernabé, L., Capellà, S. (2008). Les WebQuest en l'educació infantil i primària. Barcelona: Editorial UOC.
- Anastasio, D. (2011). La Tortuga mágica. Editorial: Benchmark Education. Recuperado el 26 de junio de 2014 de: http://books.google.es/books?id=CHOQA__NjPwC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
- Andrade, H. & Ying Du. (2005). Student perspectives on rubric-referenced assessment. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 10 (3). Recuperado el 15 de julio de 2014 de <http://pareonline.net/pdf/v10n3.pdf>
- Azinian, H. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas pedagógicas. Manual para organizar proyectos. Ediciones: Novedades educativas.
- Barba, C., Capellà, S. (coords) Equipo de la Comunitat Catalana de WebQuest. Prólogo de Bernie Dodge. Ordenadores en las aulas. La clave es la metodología.
- Barba, C. (s.f.). Banc de rúbriques. Recuperado el 21 de julio de 2014 de <https://sites.google.com/site/rubriquesdinfantilabatxillerat/que-es-una-rubrica>
- Cerrillo, P. C., y García, P. J. (2000). Sobre literatura infantil, Didáctica y nuevas tecnologías: hacia una formación de personas lectoras y escritoras competentes. En Cerrillo, García (Eds.), *La literatura infantil en el s. XXI*. (pp. 193-206) Cuenca: Colección Estudios.
- El huevo de chocolate. (2014). Matemáticas para niños. Cuadrados mágicos. Recuperado el 26 de junio del 2014 de <http://www.elhuevodechocolate.com/mates/mates9.htm>
- García, H. J. J. (2008). WebQuest: "Manual para novatos". Recuperado el 1 de julio de 2014 de <http://www.publicatuslibros.com/bibliotec/libro/webquest/>
- González, O. V. (2001). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. México: Pedagogía dinámica.

Howard, F. (s.f). eHow. Ventajas de las rúbricas. Recuperado el 15 de julio de 2014 de http://www.ehowenespanol.com/ventajas-rubricas-info_243750/

Marpegán, C. M., Mandón, M. J., Pintos, J. C. (2009). El placer de enseñar tecnología. Actividades de aula para docentes inquietos. Ediciones Novedades Educativas.

Mendoza, F. A. (1999). Literatura infantil y su didáctica. En García R. G, Lecturas infantiles/juveniles y las nuevas tecnologías. (pp. 71-87) Cuenca: Colección Estudios.

Piedrahita, P. F. (2009). El porqué de las Tic en Educación. Publicado por Eduteka. Recuperado el 5 de julio de 2014 de: <http://www.eduteka.org/PorQueTIC.php>

Siraj-Blatchford, J. (2004). Nuevas tecnologías para la educación infantil y primaria. Developing new Technologies for young children.

Suárez, M. (2013). Blog de Mery Suárez. “Eduacción”. Rúbricas o matrices de evaluación_proideac. Recuperado el 16 de julio de 2014 de <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/esuasan/rubricas-o-matrices-de-evaluacion/>

Swetz, F. (2004) Sherlock Holmes in Babylon and other Tales of Mathematical History. The Evolution of Mathematics in Antient China. USA, the Mathematic Association of America.

Tejedor, F. J., & Valcárcel, A. G^a. (1996). Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación. Madrid: Narcea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Baquero, G. M. y Díez, R. F. J. (1998). ¿Qué es la novela? ¿Qué es el cuento? Murcia: Servicio de publicaciones de la Universidad de Murcia.

Bettelheim, B., y Zelan, K. (1982). Aprender a leer. Barcelona: Editorial crítica.

Canyelles, M., Cloquell, C., Dengra, B., García M^a. J., López, N., Muntaner, J. J., Pibernat, M., Rado, J. y Vila, M. (2004). Atendre la diversitat a l'escola. El paper del Mestre de suport. Mallorca: Fundació Gadeso.

Colomer, T. (2010). Introducción a la Literatura Infantil y Juvenil. Madrid: Síntesis-Educación.

- Delahaie, P. (1998). *Cómo habituar al niño a leer. Para que su hijo descubra el placer de la lectura desde la más temprana edad.* Barcelona: Médici.
- Díaz, L. J. (s.f). Rúbrica para evaluar una Webquest. Recuperado el 23 de julio de 2014 de <http://www.xtec.cat/~jdiaz124/castella/wq-wq/rubrica/rubrica.htm>
- Dodge, B y March, T. (1998). *The webquest page.* EEUU: Universidad de San Diego. Departamento de tecnología educativa. Recuperado el 25 de junio de: <http://webquest.org/index.php>
- Dodge, B. (2001). Cinco reglas para escribir una fabulosa Webquest. Recuperado el 8 de julio de 2014 de: <http://www.eduteka.org/modulos.php?catx=7&idSubX=225&ida=64&art=1>
- Dodge, B. (2001). FOCUS. Five Rules for Writing a Great Webquest. ISTE; International Society for Technology in Education. Canada. Recuperado el 8 de julio de 2014 de <http://webquest.sdsu.edu/focus/focus.pdf>
- Enciclopedia. De la Enciclopedia Libre Universal en Español. (2009). Cuadrado mágico. Recuperado el 12 de junio de 2014 de: http://enciclopedia.us.es/index.php/Cuadrado_m%C3%A1gico#Historia
- Edufrikis, Educación y tecnología. (2010). Plantilla para Webquest al estilo 2.0. Recuperado el 22 de mayo de 2014 de <http://www.edufrikis.com/>
- Eduteka. (2005). *Cómo elaborar una Webquest de calidad o realmente efectiva.* Recuperado el 25 de junio de 2014 de: <http://www.eduteka.org/WebQuestLineamientos.php>
- Etxabe U. J. M., Aranguren G.K., Losada I. D. (2011). Diseño de rúbricas en la formación inicial de maestros/as. *Revista de formación e innovación Educativa Universitaria.* Vol. 4, N°3, 156-169. Recuperado el 17 de julio de 2014 de; http://webs.uvigo.es/refiedu/Refiedu/Vol4_3/REFIEDU_4_3_1.pdf
- Forgette, G. R., Simon, M. (2001). Una rúbrica para anotar las habilidades académicas de educación superior. *Evaluación Práctica, Investigación y Evaluación*, 7 (18). Recuperado el 11 de julio del 2014 de: <http://pareonline.net/getvn.asp?v=7&n=18>
- Garralón, A. (2001). *Historia portátil de la literatura infantil.* Madrid: Anaya.
- Janer, M. G. (1995). *Literatura Infantil i experiència cognitiva.* Barcelona: Pierne Educació.

- Jiménez, F. C. M^a. (2013). Tema 4: Didáctica de la Literatura Infantil. (Curso 2012-2013). Doctora en Biblioteconomía y Documentación. Universidad Internacional de la Rioja (UNIR). Logroño.
- Jordán, S. J. A. (1998). La escuela multicultural. Un reto para el profesorado. Barcelona: Paidós Iberica.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo del 2006.
- López, G. J. C. (2009). Un modelo para integrar las TIC en el currículo escolar. Recuperado el 1 de julio de 2014 de: <http://www.eduteka.org/modulos.php?catx=8&idSubX=251>
- Mertler, C. A. (2001). Designing scoring rubrics for your classroom. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 7 (25). Recuperado el 14 de julio del 2014 de <http://pareonline.net/getvn.asp?v=7&n=25>
- Monereo, C. y Pozo, J. I. (s.f.). Cuadernos de pedagogía N° 370 (p. 12-18). Recuperado el 2 de junio de 2014 de: <http://www.documentacion.edex.es/docs/0401pozcom.pdf>
- Moskal, M. B. (2000). Scoring rubrics: what, when and how? *Practical assessment, Research and Evaluation*, 7 (3). Recuperado el 16 de julio de 2014 de <http://pareonline.net/getvn.asp?v=7&n=3>
- Nervi, H., Silva, J., Didier, S. P., Blanco, R., Robalino, M., Garrido, M. J., Rodriguez, M. J., Gros, S. B. Schalk, Q. A., Marcelo, G. C. y Oteiza, M. F. (2008). UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Estándares TIC para la formación inicial docente: Una propuesta en el contexto chileno. Recuperado de: <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>
- Obiols, S. N. (2001). Cómo desarrollar los valores a partir de la literatura. Madrid: CEAC.
- Prieto, L. (2008). La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje. Estrategias útiles para el profesorado. Barcelona: Octaedro.
- Quantico S. C. P. (s.f). El Bagua. La leyenda de la tortuga gigante y el cuadrado mágico. Recuperado el 25 de mayo de 2014 de: <http://www.tuhoroscopo.biz/thelbagua.htm>

Quintanal, D. J., Miraflores, G. E. (2006). Educación Infantil: orientaciones y recursos metodológicos para una enseñanza de calidad. Madrid: CCS.

Real Academia Española (RAE). (2014). Diccionario de la lengua española. Definición de cuento. Recuperado el 3 de junio de 2014 de <http://www.rae.es/>

Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 293, de 8 de diciembre de 2006.

Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 293, de 8 de diciembre de 2006. Anexo I del Decreto de contenidos mínimo de Educación Primaria. Competencias Básicas.

Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 293, de 8 de diciembre de 2006. Anexo II del Decreto de contenidos mínimo de Educación Primaria. Áreas de Educación Primaria.

Rubistar (2008). Rubistar 4 teachers. Create rubrics for your Project-Based Learning Activities. Recuperado el 10 de julio de 2014 de: <http://rubistar.4teachers.org/index.php?lang=es>

Santa Cruz, J. (2011). El cuadrado mágico y el movimiento de las piezas de ajedrez. Recuperado el 25 de mayo de 2014 de <http://javistacruz.com/?p=317>

Ugochukwu, U. L. (2004). Capítulo 1: Cuadrados mágicos. En Ugochukwu, (2ª edición), Matemáticas Amenas. (pp. 1-9) Colombia. Editorial Universidad de Antioquia.

Wamba, A. A. M., Ruíz, A. C., Climent, R. N., Ferreras, L. M. (2007). Las rúbricas de evaluación de los practicum como instrumento de reflexión para los estudiantes de maestro de Educación Primaria. Recuperado el 14 de julio de 2014 de http://redaberta.usc.es/uvi/public_html/images/pdf2007/ana%20maria%20wamba.pdf

Referencias ordenadas por temáticas:

- Literatura infantil
- Baquero, G. M. y Díez, R. F. J. (1998).
 - Bettelheim, B., y Zelan, K. (1982).
 - Colomer, T. (2010).
 - Delahaie, P. (1998).
 - Garralón, A. (2001).

- González O. V. (2001).
- Janer, M. G. (1995).
- Jiménez, F. C. M^a. (2013).
- Mendoza F. A. (1999).
- Obiols, S. N. (2001).
- Quintanal, D. J., Miraflores, G. E. (2006).
- Real Academia Española (RAE). (2014).

Las competencias
básicas

- Real Decreto 1513/2006.
- Monereo, C. y Pozo, J. I. (s.f.).
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Diversidad y
multiculturalidad

- Jordán, S. J. A. (1998).
- Canyelles, M., Cloquell, C., Dengra, B., García M^a. J., López, N., Muntaner, J. J., Pibernat, M., Rado, J. y Vila, M. (2004).
- Obiols, S. N. (2001).

Nuevas
tecnología,
WebQuest,
Rúbrica

- Azinian H. (2009).
- Díaz, L. J. (s.f).
- Dodge, B y March, T. (1998).
- Dodge, B. (2001).
- Edufrikis, Educación y tecnología. (2010).
- Eduteka. (2005).
- Etxabe U. J. M., Aranguren G.K., Losada I. D. (2011).
- Forgette, G. R., Simon, M. (2001).
- García H. J. J. (2008).
- López, G. J. C. (2009).
- Mertler, C. A. (2001).
- Monereo, C. y Pozo, J. I. (s.f.).
- Moskal, M. B. (2000).
- Nervi, H., Silva, J., Didier, S. P., Blanco, R., Robalino, M., Garrido, M. J., Rodríguez, M. J., Gros, S. B. Schalk, Q. A., Marcelo, G. C. y Oteiza, M. F. (2008).
- Prieto, L. (2008).
- Rubistar (2008).
- Siraj-Blatchford J. (2004).
- Tejedor F.J & Valcárcel A.G^a. (1996).

- Wamba, A. A. M., Ruíz, A. C., Climent, R. N., Ferreras, L. M. (2007).

Matemáticas

- Enciclopedia. De la Enciclopedia Libre Universal en Español. (2009).
- Santa Cruz, J. (2011).
- Swetz, F. (2004).
- Quantico S. C. P. (s.f).
- Ugochukwu U. L (2004).

ANEXOS

ANEXO I. OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA DE EDUCACIÓN PRIMARIA

LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Artículo 17: Objetivos de la Educación Primaria. La Educación Primaria contribuirá a desarrollar en los niños y niñas las capacidades que les permitan:

- a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje.
- c) Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.
- d) Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad.
- e) Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y, si la hubiere, la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma y desarrollar hábitos de lectura.
- f) Adquirir en, al menos, una lengua extranjera la competencia comunicativa básica que les permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en situaciones cotidianas.
- g) Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- h) Conocer y valorar su entorno natural, social y cultural, así como las posibilidades de acción y cuidado del mismo.

- i) Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las tecnologías de la información y la comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.

- j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales.

- k) Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social.

- l) Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado.

- m) Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas.

- n) Fomentar la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico.

ANEXO II. OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS

Los objetivos del área de matemáticas establecidos para toda la Educación Primaria en el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, establecen que *“La enseñanza de las Matemáticas en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades”*:

1. Utilizar el conocimiento matemático para comprender, valorar y producir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.
2. Reconocer situaciones de su medio habitual para cuya comprensión o tratamiento se requieran operaciones elementales de cálculo, formularlas mediante formas sencillas de expresión matemática o resolverlas utilizando los algoritmos correspondientes, valorar el sentido de los resultados y explicar oralmente y por escrito los procesos seguidos.
3. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y reconocer el valor de actitudes como la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión o la perseverancia en la búsqueda de soluciones.
4. Conocer, valorar y adquirir seguridad en las propias habilidades matemáticas para afrontar situaciones diversas, que permitan disfrutar de los aspectos creativos, estéticos o utilitarios y confiar en sus posibilidades de uso.
5. Elaborar y utilizar instrumentos y estrategias personales de cálculo mental y medida, así como procedimientos de orientación espacial, en contextos de resolución de problemas, decidiendo, en cada caso, las ventajas de su uso y valorando la coherencia de los resultados.
6. Utilizar de forma adecuada los medios tecnológicos tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas.
7. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, utilizando el conocimiento de sus elementos y propiedades para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.
8. Utilizar técnicas elementales de recogida de datos para obtener información sobre fenómenos y situaciones de su entorno; representarla de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.

ANEXO III. CONTENIDOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS DEL 3º CICLO

Los contenidos del área de matemáticas para el tercer ciclo de Educación Primaria determinados en el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, Anexo II del “Decreto de contenidos mínimo de Educación Primaria: Áreas de Educación Primaria”, se dividen en cuatro bloques de contenidos:

Bloque 1. Números y operaciones

- **Números enteros, decimales y fracciones**

- Uso en situaciones reales del nombre y grafía de los números de más de seis cifras.
- Múltiplos y divisores.
- Números positivos y negativos. Utilización en contextos reales.
- Números fraccionarios. Obtención de fracciones equivalentes.
- Números decimales. Valor de posición y equivalencias. Uso de los números decimales en la vida cotidiana.
- Ordenación de números enteros, de decimales y de fracciones por comparación y representación gráfica.
- Expresión de partes utilizando porcentajes. Correspondencia entre fracciones sencillas, decimales y porcentajes.
- Sistemas de numeración en culturas anteriores e influencias en la actualidad.

- **Operaciones**

- Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos.
- Jerarquía de las operaciones y usos del paréntesis.

- **Estrategias de cálculo**

- Utilización de operaciones de suma, resta, multiplicación y división con distintos tipos de números, en situaciones cotidianas y en contextos de resolución de problemas.
- Utilización de la tabla de multiplicar para identificar múltiplos y divisores.
- Cálculo de tantos por ciento básicos en situaciones reales.
- Estimación del resultado de un cálculo y valoración de respuestas numéricas razonables.
- Resolución de problemas de la vida cotidiana utilizando estrategias personales de cálculo mental y relaciones entre los números, explicando oralmente y por escrito el significado de los datos, la situación planteada, el proceso seguido y las soluciones obtenidas.

- Utilización de la calculadora en la resolución de problemas, decidiendo sobre la conveniencia de usarla en función de la complejidad de los cálculos.
- Capacidad para formular razonamientos y para argumentar sobre la validez de una solución identificando, en su caso, los errores.
- Colaboración activa y responsable en el trabajo en equipo, manifestando iniciativa para resolver problemas que implican la aplicación de los contenidos estudiados.

Bloque 2. La medida: estimación y cálculo de magnitudes

• Longitud, peso/masa, capacidad y superficie

- Desarrollo de estrategias personales para medir figuras de manera exacta y aproximada.
- Realización de mediciones usando instrumentos y unidades de medida convencionales.
- Equivalencias entre unidades de una misma magnitud.
- Estimación de longitudes, superficies, pesos y capacidades de objetos y espacios conocidos; elección de la unidad y de los instrumentos más adecuados para medir y expresar una medida.
- Explicación oral y escrita del proceso seguido y de la estrategia utilizada en mediciones y estimaciones.
- Utilización de unidades de superficie.
- Comparación de superficies de figuras planas por superposición, descomposición y medición.

• Medida del tiempo

- Unidades de medida del tiempo y sus relaciones. La precisión con los minutos y los segundos.
- Equivalencias y transformaciones entre horas, minutos y segundos, en situaciones reales.

• Medida de ángulos

- El ángulo como medida de un giro o abertura. Medida de ángulos y uso de instrumentos convencionales para medir ángulos.
- Utilización de la medición y las medidas para resolver problemas y comprender y transmitir informaciones.
- Interés por utilizar con cuidado y precisión diferentes instrumentos de medida y herramientas tecnológicas, y por emplear unidades adecuadas.

Bloque 3. Geometría

- **La situación en el plano y en el espacio, distancias, ángulos y giros.**
 - Ángulos en distintas posiciones.
 - Sistema de coordenadas cartesianas. Descripción de posiciones y movimientos por medio de coordenadas, distancias, ángulos, giros...
 - La representación elemental del espacio, escalas y gráficas sencillas.
 - Utilización de instrumentos de dibujo y programas informáticos para la construcción y exploración de formas geométricas.
- **Formas planas y espaciales**
 - Relaciones entre lados y entre ángulos de un triángulo.
 - Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras por composición y descomposición.
 - Interés por la precisión en la descripción y representación de formas geométricas.
- **Regularidades y simetrías**
 - Reconocimiento de simetrías en figuras y objetos.
 - Trazado de una figura plana simétrica de otra respecto de un elemento dado.
 - Introducción a la semejanza: ampliaciones y reducciones.
 - Interés y perseverancia en la búsqueda de soluciones ante situaciones de incertidumbre relacionadas con la organización y utilización del espacio. Confianza en las propias posibilidades para utilizar las construcciones geométricas y los objetos y las relaciones espaciales para resolver problemas en situaciones reales.
 - Interés por la presentación clara y ordenada de los trabajos geométricos.

Bloque 4. Tratamiento de la información, azar y probabilidad

- **Gráficos y parámetros estadísticos**
 - Recogida y registro de datos utilizando técnicas elementales de encuesta, observación y medición.
 - Distintas formas de representar la información.
 - Tipos de gráficos estadísticos.
 - Valoración de la importancia de analizar críticamente las informaciones que se presentan a través de gráficos estadísticos.
 - La media aritmética, la moda y el rango, aplicación a situaciones familiares.
 - Disposición a la elaboración y presentación de gráficos y tablas de forma ordenada y clara.

- Obtención y utilización de información para la realización de gráficos.
- **Carácter aleatorio de algunas experiencias**
 - Presencia del azar en la vida cotidiana. Estimación del grado de probabilidad de un suceso.
 - Valoración de la necesidad de reflexión, razonamiento y perseverancia para superar las dificultades implícitas en la resolución de problemas.
 - Confianza en las propias posibilidades e interés por utilizar las herramientas tecnológicas en la comprensión de los contenidos funcionales.

ANEXO IV. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA TERCER CICLO

Los criterios de evaluación del área de matemáticas para el tercer ciclo de Educación Primaria determinados en el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, Anexo II del “Decreto de contenidos mínimo de Educación Primaria: Áreas de Educación Primaria”, son establecidos de la siguiente manera:

1. Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados, distintos tipos de números (naturales, enteros, fracciones y decimales hasta las centésimas).

Con este criterio se pretende comprobar el manejo, en situaciones tomadas de la vida real, de diferentes tipos de números, interpretando su valor y siendo capaces de comparar e intercalar números escritos de diferentes maneras.

2. Realización de operaciones y cálculos numéricos sencillos mediante diferentes procedimientos, incluido el cálculo mental, que hagan referencia implícita a las propiedades de las operaciones, en situaciones de resolución de problemas.

Se trata de comprobar la capacidad de operar con los números y el conocimiento sobre la jerarquía de las operaciones. Igualmente, se trata de apreciar la utilización de las propiedades de las operaciones, las estrategias personales y los diferentes procedimientos que se utilizan según la naturaleza del cálculo que se ha de realizar (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimación, calculadora), decidiendo sobre el uso más adecuado.

3. Utilizar los números decimales, fraccionarios y los porcentajes sencillos para interpretar e intercambiar información en contextos de la vida cotidiana.

Con este criterio se pretende comprobar la utilización de los diferentes tipos de números en contextos reales, estableciendo equivalencias entre ellos, y la capacidad de identificarlos y utilizarlos como operadores en la interpretación y la resolución de problemas.

4. Seleccionar, en contextos reales, los más adecuados entre los instrumentos y unidades de medida usuales, haciendo previamente estimaciones y expresar con precisión medidas de longitud, superficie, peso/masa, capacidad y tiempo.

Con este criterio se pretende detectar la capacidad de escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, y de estimar la medida de magnitudes de longitud, capacidad, masa y tiempo haciendo previsiones razonables. También se quiere comprobar la capacidad de utilizar con corrección las unidades de medida más usuales, convertir unas unidades en otras de la misma magnitud, y que los resultados de las mediciones que se realizan se expresan en las unidades de medida más adecuadas. Así mismo, se valorará la capacidad de explicar oralmente y por escrito, con progresiva autonomía, los razonamientos.

5. Utilizar las nociones geométricas de paralelismo, perpendicularidad, simetría, perímetro y superficie para describir y comprender situaciones de la vida cotidiana.

En este criterio es importante detectar que los estudiantes han aprendido estas nociones y saben utilizar los términos correspondientes para dar y pedir información. Se evaluará si dichos contenidos son utilizados con propiedad para comprender y emitir informaciones diversas, en particular si son utilizados en la resolución de problemas geométricos del entorno.

6. Interpretar una representación espacial (croquis de un itinerario, plano de casas y maquetas) realizada a partir de un sistema de referencia y de objetos o situaciones familiares.

Este criterio pretende evaluar el desarrollo de capacidades espaciales en relación con puntos de referencia, distancias, desplazamientos y, en ciertos casos, ejes de coordenadas, mediante representaciones de espacios familiares.

7. Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato. Hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible, seguro, más o menos probable) de situaciones sencillas en las que intervenga el azar y comprobar dicho resultado.

Este criterio trata de comprobar la capacidad de recoger y registrar una información que se pueda cuantificar, de utilizar algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, bloques de barras, diagramas lineales... y de comprender y comunicar la información así expresada. Además, se comprobará que se empieza a constatar que hay sucesos imposibles, sucesos que con casi toda seguridad se producen, o que se repiten, siendo más o menos probable esta repetición. Estas nociones estarán basadas en la experiencia.

8. En un contexto de resolución de problemas sencillos, anticipar una solución razonable y buscar los procedimientos matemáticos más adecuados para abordar el proceso de resolución. Valorar las diferentes estrategias y perseverar en la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. Expresar de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas.

Este criterio está dirigido especialmente a comprobar la capacidad en la resolución de problemas, atendiendo al proceso seguido. Se trata de verificar que ante un problema los alumnos y las alumnas tratan de resolverlo de forma lógica y reflexiva y comprobar que comprenden la importancia que el orden y la claridad tienen en la presentación de los datos y en la búsqueda de la solución correcta, para detectar los posibles errores, para explicar el razonamiento seguido y para argumentar sobre la validez de una solución.

ANEXO V. CUENTO EMPLEADO

La siguiente leyenda hace referencia a la lectura como hilo conductor para el desarrollo de las posteriores actividades.

La tortuga mágica

Una antigua leyenda cuenta que allá por el año 2200 a. de C., el emperador Yu, de la dinastía Hsia, estaba inaugurando un proyecto para el control de las crecidas del río Amarillo, también conocido como río Lo, ya que sus desbordamientos suponían un azote para la agricultura y el pueblo chino. La gente, temerosa, intentaba hacer ofrendas al dios del río Lo (uno de los desbordados) para intentar calmar su ira. El emperador se preguntaba cuántas ofertas serían necesarias.

Un día, cuando el emperador se encontraba junto a él realizando otra ofrenda, el río Amarillo trajo la fortuna y el conocimiento a su pueblo. Pues, de repente, vio emerger de las aguas una tortuga de mar gigante con cabeza de dragón. La tortuga se acercó a las ofrendas del emperador, las rodeó, examinó y se marchó.

Este símbolo es muy auspicioso, porque la tortuga simboliza para la cultura china la longevidad, la sabiduría y la protección, pero además la cabeza de la tortuga era la de un dragón, símbolo imperial. Así que la aparición de la tortuga se interpretó como una señal del cielo.

Al día siguiente, la tortuga apareció de nuevo en el momento de la ofrenda. Al contemplar con detenimiento la tortuga, descubrieron que su caparazón tenía un diseño de puntos coloreados que formaban un cuadrado. Dichos puntos formaban nueve números, cada uno de los cuales se inscribía en un pequeño cuadrado, que a su vez estaba integrado en el cuadrado completo del caparazón, en una disposición de tres sectores por tres. Lo curioso del caso es que los números sumaban un total de quince leyéndolos en cualquier sentido, horizontal, vertical o diagonal.

Los números y su disposición en el caparazón de la tortuga fueron estudiados por los sabios del momento y se trasladaron a un cuadrado que se denominó el cuadrado Lo Shu o cuadrado mágico que se convirtió en la base de la numerología china. De este modo, en la ofrenda número 15, el dios quedó satisfecho y volvió las aguas a su cauce.

ANEXO VI. CAPTURAS DE PANTALLA DE LA WEBQUEST

En este anexo se presentan algunas capturas de pantalla de la Webquest desarrollada. En concreto, la webquest puede ser encontrada *online* en <http://wqconocecuentos.26omb.net/>. A continuación se presentan algunas capturas de pantalla de la webquest. En la Figura I se muestra una captura de pantalla del apartado Tarea de la Webquest. En ella se muestran cómo se realizarán las agrupaciones para trabajar en la Webquest.

WEBQUEST
¿CONOCES ESTE CUENTO?

6 EP

Introducción **Tarea** Proceso Recursos Evaluación Conclusión

Te encuentras en el apartado Tarea

Paso 1: Vamos a crear grupos de trabajo y para ello deberéis repartiros los siguientes papeles

EL INTERNAUTA
Experto en el dominio del ordenador

EL MATEMÁTICO
Capaz de resolver cualquier problema de lógica

EL EXPLORADOR
Quien conoce sitios imaginarios y es capaz de representarlos

EL PERIODISTA
Quien informa con todo detalle sobre las noticias actuales

Paso 2: Una vez que hayas elegido tu perfil, acude a tu profesor el cual te dirá cuales son tus componentes del equipo y te dará más instrucciones. A continuación rellena la siguiente ficha personal:

EL INTERNAUTA

Nombre:
Edad:

EL MATEMÁTICO

Nombre:
Edad:

EL EXPLORADOR

Nombre:
Edad:

EL PERIODISTA

Nombre:
Edad:

Paso 3: En el apartado "proceso" encontrarás el área de matemáticas con indicaciones de cómo seguir trabajando. Antes de continuar, es conveniente que entres en cada uno de los apartados (proceso, recursos, evaluación...) para empezar a familiarizarte con cada uno de estos botones... Al principio puede parecer algo complicado pero ya verás que poco a poco irás cogiendo soltura y te parecerá demasiado fácil.

¡Muchos ánimos y a por la aventura!

Figura I: Apartado "Tarea" de la Webquest desarrollada

En la Figura II se ha seleccionado una de las actividades del apartado “proceso” en la que una serie de subactividades muestran el contenido de ésta.

Te encuentras en el apartado "Matemáticas / Actividad 3".

Después de conocer la leyenda del Emperador Yu, hemos averiguado algo más sobre la procedencia de la leyenda, la bandera que lo representa. Seguro que en la página web que has visitado (en el apartado recursos) te han llamado la atención ciertas banderas.

Ejercicio número 3.1:

Ya sabes que la mayoría de países tienen una bandera diferente a la nuestra. Vamos a ponerte a prueba: en la siguiente tabla encontrarás una serie de espacios en blanco que deberás rellenar. Visitando de nuevo la página que encontrarás en el apartado recursos, intenta completarla.

País	China	Bélgica	Marruecos	México	Perú	Nueva Zelanda
Bandera						
Capital	Pekín					
Continente		Europa				

Recuerda que para obtener ayuda para realizar la actividad debes visitar el apartado de **recursos**.

Ejercicio número 3.2:

¿Imaginas poder viajar a todos estos lugares? ¿Te apetece realizar la vuelta al mundo? Vamos a sumergirnos en un pequeño viaje a través de estos países, ahora ya conoces su bandera, pero... Imagina que llegas a alguno de ellos, y quieres comprar un bonito recuerdo para tus amigos y tus padres. ¿Puedes pagar con Euros en todos los comercios? Para ello, deberás averiguar qué moneda tiene cada uno de ellos. Con ello sabrás si el valor de su moneda es superior o inferior a la nuestra.

País	Malorca	China	Bélgica	Marruecos	México	Perú	Nueva Zelanda
Moneda	Euro						
País	1,00						
Acortimo	EUR						

Recuerda acceder al apartado de **RECURSOS** para dar con las páginas web para realizar con éxito las actividades.

Figura II: Apartado “Proceso / Matemáticas / Actividad 3” de la Webquest desarrollada

Los Recursos que se utilizarán para la realización de las actividades en las que el alumno busca información guiada, se desarrolla en el apartado “Recursos”, mostrado en la Figura III.

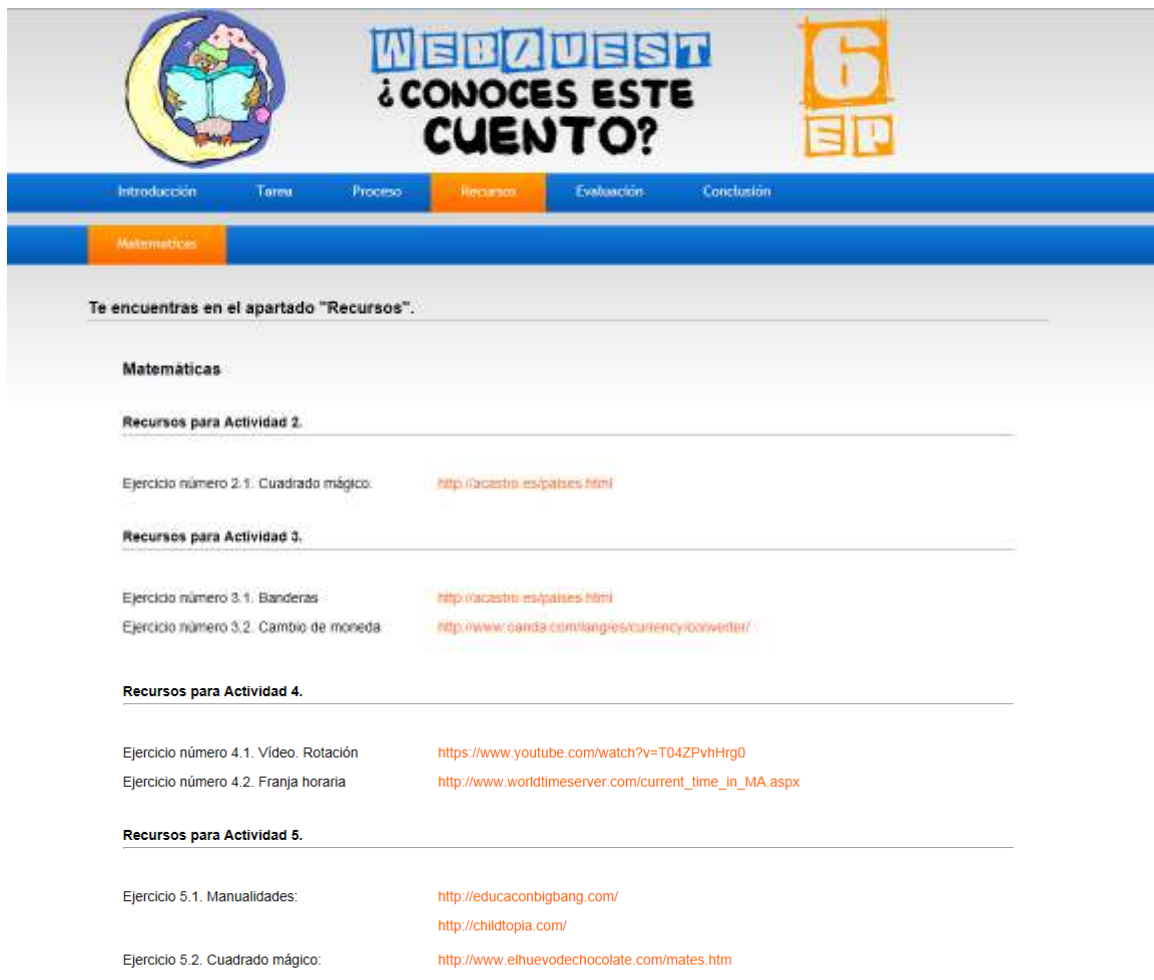


Figura III: Apartado “Recursos” de la Webquest desarrollada

La última captura de pantalla se muestra en la Figura IV, dicha imagen muestra las rúbricas de evaluación con las que el alumnado se familiarizará.



Figura IV: Apartado “Evaluación” de la Webquest desarrollada

Criterios de evaluación	Dominio alto (4)	Dominio bueno (3)	Dominio normal (2)	Puntuación
1- Utilizar las TIC para buscar, tratar y representar la información.	Usa las TIC de una manera excelente	Usa las TIC de una manera notable	Usa las TIC de una manera básica	
2- Utilizar números enteros y decimales para la resolución de problemas relacionados con la vida diaria.	Todos los resultados son correctos	La mitad de los resultados son correctos	Menos de la mitad de los resultados son correctos	
3- Reflexionar sobre las actividades realizadas y dar opiniones.	Es capaz de reflexionar sobre el proceso de realización de las actividades con gran criterio	Es capaz de reflexionar sobre el proceso de las actividades con criterio	No presenta capacidad reflexiva para evaluar las actividades	
4- Utilizar estrategias y técnicas de resolución y utilizarlas para resolver problemas en situaciones de la vida cotidiana.	Utiliza diferentes técnicas de resolución de problemas y las aplica a situaciones reales.	Utiliza algunas técnicas de resolución de problemas y las aplica a situaciones reales.	No utiliza diferentes técnicas de resolución de problemas.	
5- Valorar la lectura como forma de aprendizaje.	Muestra un interés excelente	Muestra un interés aceptable	No muestra interés en absoluto.	
6- Valorar la diversidad y el trabajo en grupo manifestando actitudes de respeto y tolerancia.	Valora la diversidad y el trabajo en grupo de manera excelente	Valora la diversidad cultural y el trabajo en grupo.	No valora la diversidad cultural	
7- Utilizar fuentes como páginas web para realizar trabajos individuales y grupales.	Sabe seleccionar información de Internet, describir y comunicar los resultados a los compañeros de manera excelente.	Sabe seleccionar información de Internet, describir y comunicar los resultados a los compañeros de manera satisfactoria.	No sabe seleccionar información de Internet, describir y comunicar los resultados a los compañeros.	
8- Comprobar la coherencia de la solución obtenida, y expresar, utilizando el lenguaje matemático adecuado a su nivel, el procedimiento que se ha seguido en su resolución.	Comprueba las soluciones de las actividades realizadas correctamente y explica el procedimiento obtenido	A menudo comprueba las soluciones de las actividades realizadas sin explicar el procedimiento.	No comprueba las soluciones de las actividades realizadas y raras veces explica el procedimiento obtenido	
9- Participar en interacciones comunicativas grupales.	Su participación ha sido excelente.	Su participación ha sido correcta	Su participación ha sido deficiente.	
10- Explicar el procedimiento que se ha seguido en la resolución de un problema.	Explica el procedimiento obtenido en la resolución de un problema	Muestra interés en explicar el procedimiento obtenido en la resolución de un problema pese a que la solución no sea la correcta.	No muestra interés en explicar el procedimiento obtenido en la resolución de un problema.	
Puntuación total:				

Rúbrica número 2: Evaluación de la Webquest.

Si quieres saber cómo sarás evaluado y sacar la mejor nota debes esforzarte mucho pero estas son algunas de las pistas a tener en cuenta para superar todos los obstáculos



Figura IV: Apartado “Evaluación” de la Webquest desarrollada (continuación)

CATEGORÍA	Criterio de puntuación			Puntuación total
Introducción				
Eficacia de la motivación en la introducción	2 puntos: La introducción describe un problema que debe resolverse o unas preguntas que deben contestarse.	1 punto: La introducción se relaciona con los intereses del alumno y describe una pregunta o un problema	0 puntos: La introducción es puramente formal	
Eficacia cognoscitiva de la introducción	2 puntos: La introducción prepara al alumno para la tarea que debe hacer	1 punto: La introducción da una cierta idea al alumno sobre lo que debe hacer	0 puntos: La introducción no prepara al alumno para la tarea que debe hacer.	
Tarea				
Conexión de la tarea con el área de matemáticas	4 puntos: La tarea hace referencia a las matemáticas y está claramente explicada. Sé perfectamente lo que tengo que hacer.	2 puntos: La tarea hace referencia a las matemáticas pero no está claramente explicada.	0 puntos: La tarea no se relaciona con las matemáticas	
Nivel cognoscitivo de la tarea	6 puntos: La tarea es interesante y hace que el alumno este activo en todo momento.	3 puntos: La tarea es interesante pero no se relaciona a las vidas de los alumnos.	0 puntos: La tarea se reduce a encontrar cierta información en la red.	
Proceso				
Claridad del proceso	4 puntos: Cada paso se indica claramente. La mayoría de los alumnos sabrían exactamente donde están en cada paso del proceso y saber cuál hacer después.	2 puntos: Se dan algunas direcciones, pero hay información que falta. Los alumnos pudieron ser confusos.	0 puntos: El proceso no se indica claramente. El alumno no ha sabido que hacer en ningún momento.	
Calidad del proceso	6 puntos: Las estrategias y herramientas de organización son abundantes. Las actividades están claramente relacionadas con la tarea	3 puntos: Las estrategias y las herramientas de organización son escasas. Algunas de las actividades no se relacionan con la tarea.	0 puntos: El proceso carece las estrategias y herramientas. Las actividades son de poca significación.	
Recursos				
Importancia y cantidad de los recursos	4 puntos: Hay una conexión clara y significativa entre todos los recursos necesitados para que los alumnos logren la tarea.	2 puntos: Hay una cierta conexión entre los recursos necesitados para que los alumnos logren la tarea.	0 puntos: Los recursos proporcionados no son suficientes para que los alumnos logren la tarea.	
Calidad de los recursos (enlaces a páginas de Internet)	4 puntos: Los enlaces hacen un uso excelente de Internet. Los enlaces proporcionan bastante información significativa que ayudará a los alumnos a pensar.	2 puntos: Algunos enlaces conducen a información interesante que no podría encontrar fácilmente en el aula o en Centro.	0 puntos: Los enlaces son aburridos. Conducen a información que se podría encontrar en cualquier enciclopedia.	
Evaluación				
Claridad de los criterios de la evaluación.	6 puntos: Los criterios de evaluación se describen claramente mediante una rúbrica la cual mide qué deben saber los alumnos y que deben hacer para lograr la tarea.	3 puntos: Los criterios de evaluación se describen parcialmente.	0 puntos: No se describen criterios de evaluación.	
Puntuación total:				

Figura IVI: Apartado “Evaluación” de la Webquest desarrollada (continuación)