

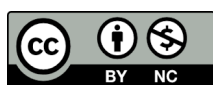
## GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Curso 2014-2015

### INTERCULTURALIDAD Y REALIDAD AUMENTADA: UNA COLECCIÓN DE CUENTOS PARA TRABAJAR EN EL AULA

Autor/Autora: Jennifer Chorro Echevarría

Director/ Directora: Urtza Garay Ruiz



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

En Leioa, a 4 de Junio de 2015

**ÍNDICE**

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. MARCO TEÓRICO .....	5
2.1. Interculturalidad.....	5
2.1.1. Definición de interculturalidad e identidad .....	5
2.2. Fomento de la lectura en la enseñanza de Educación Primaria desde el punto de vista intercultural .....	6
2.2.1. Hábito lector .....	6
2.2.2. El valor de la lectura.....	7
2.3. La Realidad aumentada .....	8
2.3.1. Realidad aumentada.....	8
2.3.2. Niveles de RA.....	9
2.3.3. La realidad aumentada en la sociedad .....	10
2.3.4. La realidad aumentada en la educación.....	11
3. DIAGNÓSTICO SOBRE EL HÁBITO LECTOR DESDE UN PUNTO DE VISTA INTERCULTURAL .....	13
3.1. Objetivo .....	13
3.2. Metodología y muestra .....	13
3.4. Resultados.....	16
3. UNA COLECCIÓN DE CUENTOS CON RA PARA EL FOMENTO DEL GUSTO DE LA LECTURA.....	20
4.1. ¿Por qué crear una colección de cuentos con RA?.....	20
4.2. Creación de un cuento con RA .....	21
4.3. Aurasma, una aplicación de RA .....	22
4.4. Descripción de la colección.....	23
4.5. La realidad aumentada en la colección de cuentos.....	24
4.6. Prueba piloto y resultados.....	25

5. CONCLUSIONES.....	27
5.1. Conclusión final.....	27
5.2. Límites.....	28
5.3. Retos de futuro .....	28
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	30

## ANEXOS

ANEXO 1. Guiones de entrevistas y cuestionarios

ANEXO 2. Aladdin

ANEXO 3. Blancanieves

ANEXO 4. Burdina, Perla eta Zoriona

ANEXO 5. La Cenicienta

ANEXO 6. La música en las montañas

ANEXO 7. La Sirenita

ANEXO 8. Nasrudín

ANEXO 9. Pinocho

## INTERCULTURALIDAD Y REALIDAD AUMENTADA: UNA COLECCIÓN DE CUENTOS PARA TRABAJAR EN EL AULA

**Jennifer Chorro Echevarría**

**UPV/ EHU**

Este trabajo presenta un diagnóstico llevado a cabo en un aula de segundo de Educación Primaria con alto índice de inmigración, que se conocía con anterioridad por unas prácticas del Grado de Educación Primaria llevadas a cabo en esa escuela. A partir de los resultados de este diagnóstico se ha creado una colección de cuentos de las culturas existentes en el aula seleccionada. Además, en el cuento se integra como innovación el uso de la Realidad Aumentada y se pretende, también, fomentar entre el alumnado el gusto de la lectura desde el punto de vista intercultural, aspecto cada vez más visible en los centros de enseñanza actuales.

*Interculturalidad, fomento de la lectura y Realidad Aumentada*

Lan honek immigrazio tasa altua duen Lehen Hezkuntzako bigarren mailan egindako diagnostikoa aurkezten du. Gelako egoera, aurretik ezagutzen zuen diagnostikoarean egileak, bertan Lehen Hezkuntzako Graduko praktikaldia burutu zuelako.

Diagnostikoaren emaitzak aztertuta, gela horretako kultura desberdinak lantzen dituen liburu bilduma bat sortu da. Bestalde, ipuinak Errealitate Gehitua berrikuntza erabiliz osatuak izan dira, halaber, ikasleen artean irakurketarako zaletasuna sustatuz eta beti ere, gaur egun ikastetxeetan nabarmentzen hasi den kultur artekotasuna kontuan izanda.

*Kultur artekotasuna, irakurketaren sustapena eta Errealitate Gehitua.*

This paper report describes a diagnosis carried out in a second primary education classroom with high rate of immigration, which was previously known by the Grade of Primary practices carried out in that school. From the results of this diagnosis, and the different existing cultures in the selected class, a collection of stories has been created. In addition, the use of augmented reality is integrated into the story as an innovative intention to promote students an appeal in reading from an intercultural point of view, which has become increasingly visible in our classrooms.

*Intercultural, promotion of reading and augmented reality.*

## **1. INTRODUCCIÓN**

Desde este trabajo se quiere trabajar la interculturalidad y el fomento del gusto por la lectura desde la innovación, concretamente realidad aumentada. Inicialmente, se ha llevado a cabo un diagnóstico en un aula de segundo de Educación Primaria, en un centro de Sestao, en el cual se conocía al alumnado por unas prácticas llevadas a cabo del Grado en Educación Primaria de la UPV/ EHU.

Este diagnóstico ha servido para conocer aspectos sobre tres variables: la interculturalidad, el fomento del gusto de la lectura desde el punto de vista intercultural y la realidad aumentada. De los resultados obtenidos, se ha creado una colección formada por ocho cuentos interculturales y bilingües. Mediante estos cuentos se trabajan las culturas existentes en el aula, estas son la cultura autóctona, de Bolivia y de África, concretamente de El Magreb y África occidental.

Asimismo, los cuentos incorporan realidad aumentada, creada a partir del programa Aurasma Studio. En las ilustraciones de cada cuento esta innovación permite ver videos, música, imágenes o información. De esta misma forma, la realidad aumentada también ha permitido añadir a cada cuento el audiolibro correspondiente. Esto se puede ver gracias a la aplicación Aurasma desde cualquier dispositivo móvil de última generación.

Una vez creado el material, se ha realizado una prueba piloto en el aula que se ha realizado el diagnóstico. Se ha llevado a cabo como una sesión más del aula y obteniendo unos resultados satisfactorios para nuestro trabajo. Esto hemos podido concluirlo gracias a un cuestionario de satisfacción realizado al alumnado.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Interculturalidad

#### 2.1.1. Definición de interculturalidad e identidad

Para hablar de interculturalidad, es preciso conocer qué es la interculturalidad. Pero antes de llegar a conocer la definición de interculturalidad es necesario definir el concepto de cultura. Este concepto, al igual que el de interculturalidad, ha experimentado diversos cambios debido a la evolución de la sociedad.

Cultura etimológicamente derivado del latín “Colere”, ha tenido una infinidad de definiciones a lo largo del tiempo. Xavier Besalú define la cultura como:

Una elaboración colectiva, en perpetua transformación, y viene determinada, en gran medida, por el entorno ecológico y las condiciones materiales disponibles. La cultura sería una especie de catálogo abierto de recursos, susceptible de ser utilizado por todo aquel que lo desee, lejos de su contexto, se convierte en una alusión más bien retórica (Besalú, s.f, p. 10).

Cultura en grupo, este mismo autor lo define como, “una manera de organizar la heterogeneidad intragrupal inherente a toda sociedad humana; todos los individuos acaban por vivenciar una versión particular de esa cultura que les es atribuida o con la que deciden identificarse” (Besalú, s.f, p. 10).

Pero, la que más se acerca a nuestro fin es cultura escolar, definida por Aguado (2003) como los valores, creencias, expectativas, ceremonias, rituales u normas de comportamiento que se transmiten en la escuela. La cultura escolar modula la forma de pensar y actuar de los participantes en el proceso educativo.

Una vez que conocemos el concepto de cultura en el contexto adecuado para nuestro trabajo, pasaremos a conocer el concepto de interculturalidad. El concepto de interculturalidad lleva a equívoco con el término multiculturalidad. Según Jiménez Díaz (2014), el concepto de multiculturalidad se define como “la coexistencia de varias razas y culturas en un mismo país, las cuales tienen sus propias costumbres y modos de vida. Este se puede considerar como un término estático pues únicamente indica que existe una relación. Sin embargo, esta no implica que haya una cohesión entre las culturas” (Jiménez, 2014, p.1). En el caso de que existiera una relación entre las culturas

estaríamos hablando de interculturalismo, sería la mezcla de las culturas que conviven y se benefician unas a otras, así lo defiende Jiménez (2014). Gairí Blavi (2014), explica que el número de inmigrantes en el aula está incrementándose. Por tanto, en la escuela deben interactuar todas las culturas existentes, en un proceso de enriquecimiento mutuo entre las diferentes culturas, desde unos valores de convivencia adecuados, respetando la diversidad cultural, de forma que el término más adecuado a utilizar es el de interculturalidad.

La interculturalidad será el único camino para conseguir una integración democrática, valorando a todos por igual, teniendo cada persona sus características culturales.

Finalmente, un concepto importante relacionado con la interculturalidad sería identidad, que se define como “La “vivencia” que tenemos sobre nosotros mismo. Una vivencia personal, pero de origen sociocultural, que toma forma de definición, relato o narración sobre uno mismo o una misma; relato o narración que permite dar unidad, propósito, proyección y sentido a nuestra experiencia” (Grife, Monreal & Esteban, 2011, p. 228).

En cuanto a la identidad lingüística, lo define como:

La identidad lingüística se construye en la interacción comunicativa y depende de factores conductuales, afectivos y cognitivos que se materializan a través de las actitudes lingüísticas. Estos factores constituyen las actitudes a través de las cuales los individuos muestran su identidad y su valoración con respecto a la propia manera de hablar y a la de los demás (Matos & Mora, 2008, p.85).

## **2.2. Fomento de la lectura en la enseñanza de Educación Primaria desde el punto de vista intercultural**

### **2.2.1. Hábito lector**

Tal y como muestra el currículo Vasco BOPV 13/11/2007, la escuela en la etapa de Educación primaria es obligatoria. Y en este documento se expone que el niño/a debe tener un acercamiento a la literatura, favoreciendo la lectura placentera. Sin embargo, la LOMCE en el BOE 10/12/2013, no menciona en ningún momento que haya que favorecer la lectura placentera, simplemente explica que el profesorado debe facilitar al alumnado el aprendizaje de la lectura. Heziberri 2020, en cambio, se plantea el reto de

la mejora del conocimiento desde un enfoque por competencias, teniendo un papel fundamental entre ellas la lectura.

Santiago Yubero y Elisa Larrañaga (2010), confirman que la población infantil lee más que la adulta. Sin embargo, a nivel internacional, España se sitúa entre los últimos de los 30 Estados de la OCDE, según el informe *PISA* del año 2007.

Los estudiantes aunque puede sonar utópico leen mucho, pero lo que no muestran es interés por la lectura, en su tiempo libre no es una prioridad leer.

Santiago Yubero y Elisa Larrañaga (2010) llevaron a cabo un estudio en el que participaron estudiantes de Educación Primaria, de 21 colegios diferentes públicos, elegidos al azar, de Castilla La Mancha. En este los resultados fueron que el 98,7% ha leído algún libro en la escuela el curso anterior. El 93,6% leyó durante vacaciones; a estos resultados hay que añadir que el 86% afirma que el colegio les ha obligado leer libros.

Por tanto, concluyeron que la mayoría de los niños/as leen, aunque es bajo mandato, ya que incluyen el periodo vacacional también dentro del número de libros que obligan los centros a leer. Estos autores señalan que para conocer la realidad lectora son datos inadecuados, debido a que incluye la lectura obligatoria de los centros.

### **2.2.2. El valor de la lectura**

Leer es una conducta individual, pero tiene influencia el significado social y cultural, así lo explican Yubero, S. y Larrañaga (2010). El valor de la lectura depende de unos valores y motivaciones que están relacionados con un contexto social concreto, que forman parte de la vida social y cultural de la sociedad. Por ello, para que una persona desarrolle el hábito lector, comúnmente es necesario que la lectura sea un hecho cultural relevante.

De forma que para que el sujeto construya su hábito lector, en mayor o menor medida, dependerá del valor que tenga la lectura para el sujeto y para su contexto. Por tanto, para conocer el hábito lector es importante determinar si nuestra cultura siente la lectura como una competencia social necesaria.



El artículo *El valor de la lectura en relación con el comportamiento lector. Un estudio sobre hábitos lectores y el estilo de vida en niños* (Yubero & Larrañaga, 2010), muestra que vivimos en una sociedad alejada de la lectura, en la que la mayoría de los personajes famosos y con éxito muestran desinterés por la lectura y fomentan otros ocios que atraen más a la sociedad, y que necesitan menos esfuerzo. A consecuencia de esto, la sociedad no promueve el fomento de la lectura entre los jóvenes, ya que famosos con gran éxito muestran desinterés por esta.

## **2.3. La Realidad aumentada**

### **2.3.1. Realidad aumentada**

Entre las diferentes definiciones de Realidad Aumentada (RA) destacamos la siguiente, en la cual se define como “una tecnología que superpone a una imagen real obtenida a través de una pantalla imágenes, modelos 3D u otro tipo de informaciones generados por ordenador” (Prendes, 2015, p. 188). Pero existen numerosas confusiones a la hora de diferenciar si algo es RA, por ello tres características que nos pueden ayudar a identificar elementos RA, según Azuma (1997) son:

1. Debe combinar lo real y lo virtual. La información digital es combinada con la realidad.
2. Debe ser interactiva en tiempo real. La combinación de lo real y lo virtual se hace en tiempo real.
3. La registración debe ser en 3 dimensiones. En general la información aumentada se localiza o “registra” en el espacio real.

Las aplicaciones de RA utilizan información e imágenes que son generadas por ordenadores, que se superponen en el campo de visión del usuario. Por ejemplo, sobre la imagen de un cuento que capta la cámara de un dispositivo con la aplicación de RA, aparece sobrepuesta información adicional, un video, algún personaje o información.

La información que aparece normalmente es visual, pero puede ser auditiva, olfativa o táctil.

Según Fabregat (2012), el auge de las aplicaciones de RA se debe al alcance con la que los usuarios pueden acceder a estas, la facilidad con la que se utilizan y la utilidad en la vida cotidiana que tienen. Por ejemplo, se puede ver cómo te quedan unas gafas, saber que monumento estás observando, ver qué restaurantes hay cercanos con opiniones de otros usuarios, etc. En un primer momento para llevar estas acciones a cabo eran necesarios aparatos muy costosos; sin embargo, hoy en día se puede llevar a cabo desde cualquier dispositivo móvil de última generación.

### 2.3.2. Niveles de RA

Los niveles se pueden entender como una forma de medir la complejidad de las tecnologías involucradas en el desarrollo de sistemas de RA. Cada autor establece diferentes criterios, en cuanto a los niveles que presentan. Algunos de ellos son Estebanell, Ferrés, Cornellà & Codina, entre otros.

Uno de los investigadores más importantes de la RA es Lens- Fitzgerald, el cofundador de Layar (Aplicación de RA). En un artículo de Carlos Prendes (2015), aparecen los niveles que establece Lens-Fitzgerald. La dicotomía de la RA aparece entre los niveles 0- 3, y son los siguientes:

**Nivel 0.** Hiperenlazando el mundo físico (physical world hyper linking). Basado en códigos de barra (Fig. 1) (enlaces 1D, Universal Product Code), códigos 2D (Fig. 2) (por ejemplo los códigos QR) o reconocimiento de imágenes aleatorias. Una característica de este nivel es que los códigos hiperlazan a otros contenidos, pero no a algo 3D.



Fig. 1. Código de barras



Fig. 2. Código QR

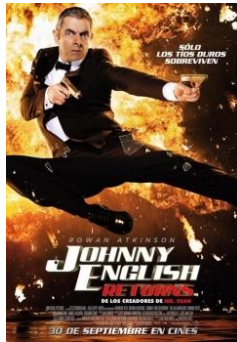
**Nivel 1.** Basado en marcadores (Fig.3) (marked based AR). Normalmente es reconocimiento de patrones 2D, el reconocimiento 3D de objetos sería la forma más avanzada del nivel 1 de RA.

Los marcadores son unos símbolos impresos en papel sobre los que se superpone la información (vídeos, objetos 3D e imágenes) cuando son reconocidos por la aplicación de RA.



*Fig. 3. Marcador de RA*

**Nivel 2.** RA sin marcadores (Fig.4) (markerless AR). En este nivel los activadores son los objetos o imágenes. Mediante el uso de GPS y la brújula de los dispositivos electrónicos conseguimos localizar la situación y la orientación y superponer POI (puntos de interés) en las imágenes del mundo real.



*Fig. 4. Imagen activadora de RA*



*Fig. 5. Ejemplo de RA sin marcador*

**Nivel 3.** RA que se convierte en VA (Visión Aumentada), es inmersiva. Este nivel no está todavía disponible, se están creando unas gafas que posibiliten este nivel.

### 2.3.3. La realidad aumentada en la sociedad

Hoy en día existe ya una gran diversidad de aplicaciones y tecnologías que trabajan la RA, así lo explica Sainz (2011). Gartner, en el artículo *Aumentada: Una nueva lente para ver el mundo* de Sainz (2011), apunta que tardarían entre 5 y 10 años en expandir la RA. Sin embargo, lo que parece es que más paulatinamente se irá potencializando su uso. El punto de partida ya ha comenzado, en el mercado podemos observar diferentes recursos con esta tecnología, aunque todavía no es muy común encontrarlos en todos los comercios.

Gartner, en la obra de Sainz (2011), prevé que el crecimiento vendrá dado por una serie de factores que impulsaran su difusión, estos serán:

- ✓ El valor real que ofrece la RA a los usuarios.
- ✓ El alto nivel competitivo entre los creadores de dispositivos.
- ✓ Las fuentes de datos digitales están en aumento para proporcionar RA.
- ✓ Disponibilidad en dispositivos y redes para soportar aplicaciones de RA

Pero también existen factores que dificultan la difusión de la RA, estos son:

- ✓ La RA está disponible en dispositivos avanzados.
- ✓ Los dispositivos móviles todavía tienen que mejorar las características para ofrecer un mejor servicio de RA.
- ✓ Los datos de localización no son precisos en ciertas aplicaciones.
- ✓ Las aplicaciones dependen de la situación del usuario.
- ✓ La privacidad es un factor aún por desarrollar en la RA.

El desarrollo y éxito de los “Smartphone” y dispositivos portátiles ha supuesto un avance en el desarrollo de la RA y su comercialización. Pero todavía tiene que avanzar mucho la RA, actualmente es un escenario simple, es un punto de partida para un conseguir ideal de RA, que necesitará un gran desarrollo tecnológico.

#### **2.3.4. La realidad aumentada en la educación**

Según Mon, Segura y Cervera (2014), el profesorado presenta una carencia en la competencia digital, por ello para evitar estas situaciones, es importante la formación inicial de los futuros docentes. Otros autores defienden la misma idea, Quintero, Porlán y García (2014) exponen que el profesorado necesita desarrollar unas competencias básicas para vivir en un contexto tecnológicamente rico y cambiante.

Según Carlos Prendes (2015) la RA es prometedora en el ámbito de la educación, pero no se puede perder de vista las dificultades que suponen las innovaciones en la escuela. Además, es importante plantear bien los objetivos que se quieren conseguir con la utilización de este recurso, así como un enfoque adecuado a la edad que nos dirigimos.

Prendes (2015) ha llevado a cabo un análisis de experiencias prácticas de RA en el aula, y ha concluido que las experiencias más enriquecedoras para llevar a cabo son, entre otras, las siguientes:

- ✓ Libros didácticos de RA, entre los que cabe destacar los libros de Aumentaty.
- ✓ Software realitat3, este software ha sido probado con éxito en centros educativos reales (Colegio San Cristóbal de Castellón) y tanto profesores/as como alumnos/as, han mostrado satisfacción por los resultados obtenidos.
- ✓ Generar un libro por parte del alumnado, esta experiencia ha sido llevada a cabo en el colegio Salesianos (Santander) y el alumnado ha editado un libro con audio, imágenes, imágenes panorámicas de cada uno de los sitios estudiados con RA, creado por medio de la aplicación Layar Creator.

Otro autor, Reinoso (2012) explica que existen cinco aplicaciones significativas de RA en educación, que son las siguientes:

- ✓ Aprendizaje basado en el descubrimiento. La RA combinada con un dispositivo móvil hace que el aprendizaje se produzca de forma contextualizada, haciendo que el aprendizaje sea por medio de la exploración y el descubrimiento de información de manera casual o por iniciativa propia.  
Un ejemplo de este tipo de aplicaciones es “Historypin”, que muestra con imágenes cómo era un lugar en diferentes épocas.
- ✓ Juegos educativos con RA. Los niños/as pueden aprender jugando, y la RA da pie a infinidad de juegos educativos (Juegos basados en marcadores, geolocalización...)
- ✓ Modelado de objetos 3D. Mediante herramientas de modelo de objetos y aplicaciones de RA el alumno/a puede crear y visualizar modelos 3D, así como manipularlos. Existen diversas aplicaciones para poder crearlas y compartirlas, con el fin de conseguir un potencial educativo.
- ✓ Libros con RA. Otro potencial educativo son los libros con RA, donde la incorporación de esta tecnología enriquece los contenidos con materiales interactivos complementarios. Otro tipo de actividad es la creación de un libro por parte de los alumnos/as, con ayuda del profesor.

- ✓ Materiales didácticos. Los materiales didácticos con RA ayudan al alumnado a mejorar su experiencia de aprendizaje, ya que les permite visualizar los objetos, escenas... de manera tridimensional e interactuar con ello.

### **3. DIAGNÓSTICO SOBRE EL HÁBITO LECTOR DESDE UN PUNTO DE VISTA INTERCULTURAL**

#### **3.1. Objetivo**

- ✓ Analizar el hábito lector del alumnado, examinar qué cuentos son los preferidos entre el alumnado, y la actitud frente a otras culturas de los niños/as de una escuela de Sestao.

#### **3.2. Metodología y muestra**

El contexto en el que se enmarca es Sestao, para este análisis se han visitado la biblioteca municipal (una) existente en el municipio, las únicas librerías existentes en el entorno del centro (dos). Además, se ha seleccionado el centro de mayor índice de inmigración de esta localidad. Dentro de este centro de enseñanza se han analizado los lugares de lectura disponibles para el alumnado, bibliotecas de aula (dos). Asimismo, se han encuestado dieciocho niños/as de un aula de segundo curso de Educación Primaria, en el que conviven diferentes culturas procedentes de África, concretamente África occidental y El Magreb, y Bolivia. También se han entrevistado cinco profesores/as de la etapa de Educación Primaria.

Para realizar este diagnóstico, han sido necesarios una serie de instrumentos de recogida de información cuantitativa. Esteban y Fernández (2014), exponen que la información cuantitativa se recoge frecuentemente mediante cuestionarios o bases de datos, analizándose mediante métodos estadísticos que permiten transformar las cifras numéricas en algo comprensible, ilustrativo y útil para tomar decisiones. Asimismo, añaden que estos instrumentos permiten llegar a interpretaciones y conclusiones que no se pueden obtener con la simple observación de los datos.

Lo primero que se ha realizado ha sido establecer unas variables para todos los documentos de recogida de información, las cuales son: la interculturalidad, aspectos relacionados con la lectura y la realidad aumentada. Estas variables han sido seleccionadas debido al objetivo establecido “Analizar el hábito lector del alumnado, examinar que cuentos son los preferidos entre el alumnado, y la actitud frente a otras culturas de los niños/as”.

Así, al primer agente implicado, el alumnado, se le ha realizado un cuestionario estructurado que consta de quince ítems (*Véase anexo 1.1*), para conocer información acerca de las variables mencionadas anteriormente. Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010), el formato diseñado de este tipo de cuestionarios son una serie de preguntas y posibles respuestas planteadas, que aparecen de la misma forma a todos los informantes. Además, se presentará en formato impreso, para que se lleve a cabo dentro del aula de forma más fácil.

Los ítems planteados son los siguientes; en lo referente a la interculturalidad, hay tres ítems que hacen referencia a la opinión del alumnado sobre las otras culturas diferentes a la de ellos que conviven en el aula.

En cuanto a la segunda variable, esto es, la lectura, se han planteado diez preguntas para averiguar qué gusto por la lectura tienen los alumnos y alumnas, en qué idioma prefieren leer, qué cuentos les gustan más, y si conocen cuentos de otras culturas.

Finalmente, en lo referente a la variable RA, mediante dos ítems se ha preguntado si conocen este recurso.

La opción de respuesta de estos ítems planteados al alumnado era una escala tipo Likert, y las opciones de respuestas son si/no y elegir entre diferentes opciones planteadas. Este tipo de escalas son ordinales y no mide en cuánto es más favorable o desfavorable una actitud, sino que nos informa de la actitud de los encuestados, así lo explica Pinedo (2012).

Al profesorado, segundo agente para la recopilación de información y respuestas, se le ha realizado una entrevista, basada en los ítem orientados a la recopilación de la opinión del profesorado en la *Encuesta Nacional de lectura* realizada en México (Flores Dávila, J. I., 2006). Se ha decidido realizar un cuestionario no estructurado, es decir, una entrevista, planteando preguntas generales en la que los entrevistados pueden contestar

con libertad (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2010). Este instrumento de recogida de información se ha seleccionado debido a que es más reducido el número de entrevistados necesarios.

En las entrevistas al profesorado, en lo referente a la variable interculturalidad, se han realizado siete preguntas (*Véase anexo 1.2*) sobre las relaciones entre los alumnos/as de diferentes culturas en el aula, conflictos que surjan y la actitud del alumnado hacia otras culturas.

En cuanto a la segunda variable, la lectura, se han planteado nueve preguntas vinculadas con el interés del alumnado por el proceso de enseñanza- aprendizaje, así como diferencias por culturas. También se han planteado cuestiones relacionadas con el interés del alumnado por la lectura, actividades que se llevan a cabo desde el centro para trabajar la lectura, y actuación del centro con la llegada de un alumno/a que desconoce la lengua vehicular de la escuela.

En lo referente a la última variable, la RA, se han planteado cinco cuestiones para saber si el profesorado conoce qué es la RA.

Para analizar el material didáctico con el que se cuenta para la realización de los objetivos especificados que engloban las tres variables, se ha creado un cuestionario cerrado, con seis ítems y escala tipo Likert (*Véase anexo 1.3*), con las siguientes opciones de respuesta: sí y no. Los espacios que han sido analizados son los siguientes: dos bibliotecas de aula, la biblioteca municipal de Sestao, dos librerías cercanas al centro del pueblo y materiales didácticos para el segundo curso de Educación Primaria, libros de texto y libros de lectura, de dos editoriales, SM y Edelvives. Estas dos editoriales han sido seleccionadas ya que son editoriales comúnmente elegidas por el centro para el material que trabaja el alumnado.

En este caso también se ha seguido el esquema de análisis basado en las tres variables. Así, lo que concierne a la primera variable, la interculturalidad, se ha analizado si se respetan las diferentes culturas y disponibilidad de los cuentos clasificados por continentes. En cuanto a la segunda, la lectura, se ha analizado la disponibilidad de cuentos en diferentes idiomas, libros con cuentos de diferentes culturas y diferentes materiales (juegos, videos...) en diferentes idiomas. Y por último relacionado con la tercera variable, la RA, si existen cuentos con RA.



### 3.4. Resultados

Sobre los cuestionarios del alumnado, a continuación presentamos los resultados siguiendo el orden de los tres agentes implicados: alumnado, profesorado y contexto educativo.

Así, los resultados del cuestionario que recoge la opinión del alumnado muestran que el 100% de los niños/as les gusta jugar con compañeros de todas las culturas. Además, todo el alumnado ha mostrado interés por conocer las costumbres de las culturas que conviven en el aula. En cambio, en la cuestión planteada acerca del interés que tienen sobre los cuentos de diferentes culturas, un alumno ha contestado que no tiene gusto por este tipo de cuentos, es decir, un 94% si muestra interés por cuentos de diferentes culturas.

Continuando con los resultados, los seis cuentos preferidos entre el alumnado, en orden descendente, han sido Aladdín, Pinocho, La Cenicienta, La Sirenita, Blancanieves y Peter Pan (Tabla 1). Cabe destacar, que ningún alumno/a ha elegido un cuento de otra cultura, que no fuese la autóctona; ni tan siquiera el alumnado de otra cultura.

#### Cuentos que prefieren los niños/as

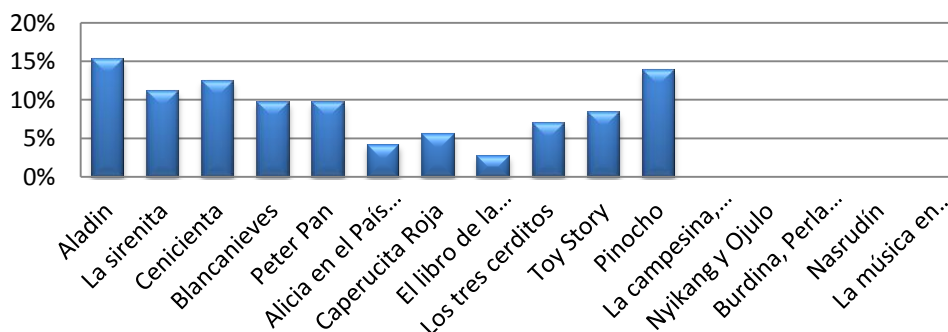


Tabla 1

Los resultados sobre la pregunta “Escribe un cuento que te guste sobre tu cultura”, cabe destacar que el alumnado con diferente cultura a la autóctona, no ha añadido ningún cuento de su cultura. Esto expresa que el alumnado inmigrante deja de lado su cultura en numerosas ocasiones, como es en el caso del conocimiento de cuentos de su procedencia.

En cuanto a la segunda variable, la lectura; el 100% del alumnado ha respondido que le gusta leer, justificándolo como algo divertido y beneficioso para ellos. El 28% del

alumnado ha contestado que lee en euskera y castellano, el 39% en castellano y un 33% en euskera. Pero la mayoría prefiere leer en castellano que en euskera, el 61% de los niños/as. Coincide en porcentaje varios ítems, ya que el 100% del alumnado ha señalado que la actividad que desarrollan en el aula de lectura, es leer por turnos en voz alta. También el 100% del los encuestados ha contestado que lee en casa y en la escuela, y en la siguiente cuestión, el 100% del alumnado con diferente cultura a la autóctona, no lee con los padres/madres, lee con los profesores/as y amigos/as.

Finalmente, en lo referente a la última variable, la RA, podemos señalar que ningún alumno/a conoce qué es esta tecnología

En relación al segundo grupo, el profesorado, los resultados demuestran que en lo referente al primera variable, la interculturalidad, el 100% del profesorado ha señalado que en el aula no se producen conflictos por razones culturales y que todos/as alumnos/as juegan con todos/as, no existe una segregación por razas según las respuestas obtenidas.

Continuando con la segunda variable, relacionada con la lectura, el 60% del profesorado opina que el alumnado siente interés por la lectura; en cambio, el 40% opina que parte del alumnado no está motivado por el gusto de la lectura.

Asimismo, el 60% de los entrevistados añaden que el gusto de la lectura en los niños/as, comúnmente, depende de la cultura y de las familias. Un ejemplo que han expuesto ha sido relacionado con las familias de etnia gitana. Por lo general, el alumnado de esta cultura no siente interés por la lectura, ni por los estudios, esto es lo que las familias les inculcan, no son conscientes de los beneficios de los estudios, así lo afirma un profesor.

El 100% del profesorado ha contestado que los cuentos preferidos entre el alumnado son los cuentos.

Además, todo el profesorado (100%) ha contestado que dejan poco tiempo para que el alumnado elija por iniciativa propia qué cuento quieren leer. Además, el 80% ha contestado que en los momentos que les dejan elegir hacer lo que les apetece, habitualmente prefieren jugar que leer.

La actividad de lectura que se lleva a cabo a cargo del colegio es que tienen que leer en voz alta, alrededor de media hora diaria en clase, así lo expone todo el profesorado (100%).

La actividad de lectura para llevar a cabo en casa, el 60% de los entrevistados explican que semanalmente les mandan un cuento para leer. El resto, el 40%, explica que les mandan en vacaciones cuentos/libros para leer.

El siguiente ítem, el séptimo del bloque de lectura, hace referencia a qué lengua les cuesta menos utilizar, tanto para leer como hablar. El 60% explica que tienen obligación de hablar en euskera, no existe opción de hablar en castellano; de forma que, no saben contestar a esta pregunta. El otro 40%, defiende que la lengua más fácil tanto para hablar como leer es el castellano, ya que es la lengua que necesitan en el entorno para comunicarse.

La última cuestión relacionada con esta variable, hace referencia al procedimiento que se lleva a cabo cuando llega un alumno/a que desconoce la lengua. El 100% ha contestado que si llega a comienzo de curso, sale del aula ciertas horas con el encargado del PRL (Proyecto de Refuerzo Lingüístico), para afianzar la lengua vehicular de la escuela. Y en caso de llegar una vez comenzado el curso, todos/as los entrevistados han contestado que no tienen opción al PRL, por tanto les mantienen dentro del aula haciendo lo que pueden.

Finalmente, en lo referente al bloque de la RA, ninguno de los entrevistados conoce qué es la RA, lo desconocen por completo.

En relación al contexto educativo en el que se encuentran inmersos alumnado y profesorado, además de los espacios añadidos relacionados con la lectura, y en lo que concierne a la interculturalidad, sobre el ítem si se respetan las culturas el 86% de los espacios analizados no respeta, debido a que no poseen libros de otras culturas.

En la tabla 2, se observa la respuesta a la pregunta anterior en una dicotomía de los lugares analizados, y como vemos, el 86% de los espacios (Tabla 3) no respeta las diferentes culturas. Lugares tan importantes como la biblioteca de aula, donde se encuentran alumnos/as de diferentes culturas, no hay ni un solo libro de ninguna otra cultura que no sea la autóctona.

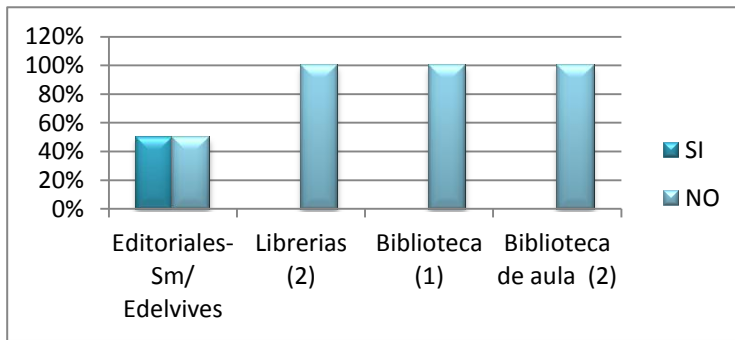


Tabla 2



Tabla 3

Dentro de este mismo bloque, hemos analizado los cuentos disponibles, divididos por continentes, de diferentes culturas que hay.

La mayoría de los cuentos que hay son de la cultura autóctona, tal y como se observa en el gráfico 1, la europea. Pero debemos añadir que dentro de la europea, no hemos encontrado cuentos que fuesen de otras partes de Europa que del lugar donde nos encontramos.

En el segundo puesto, se encuentran los cuentos Africanos, pero con la observación de que la mayoría de los cuentos son de África occidental, sólo el 29% de los espacio que poseen cuentos de África, disponen de cuentos de El Magreb.

El siguiente continente reflejado en los cuentos es América, con un 18%. Y tras éste, se encuentra Asia, con un 12%. Finalmente, Oceanía y La Antártida que son inexistentes para estos espacios, ya que no hay disponible ningún libro.

### Cuentos de otros países

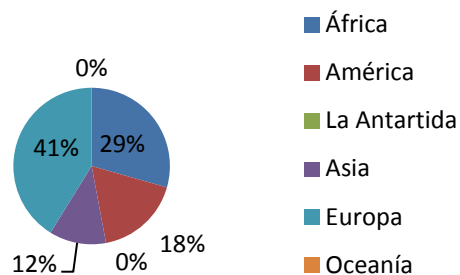


Gráfico 1

Lo referido a la variable de la lectura, de todos los espacios analizados, el 71% posee libros formados por cuentos de diferentes partes del mundo.

En cuanto a los idiomas en los que se ofrecen los cuentos, la variedad es muy limitada. La mayoría solo posee libros en castellano, euskera e inglés, y en un caso en francés también.

Por tanto, vemos que la diversidad es muy escasa, las personas con lengua materna diferente a las anteriores no tienen a su disponibilidad cuentos para seguir manteniendo su lengua materna.

Continuando con el análisis, en cuanto a materiales, tales como juegos o videos, en otros idiomas, ocurre lo mismo que en la anterior cuestión solo existen en castellano, euskera e inglés.

En lo referente a la RA, en ninguno de los espacios analizados tenían cuentos con RA. Asimismo, debemos añadir que todos los trabajadores/as de estos lugares, desconocían lo que era la RA. Aquí podemos observar el desconocimiento por parte de la población todavía de la RA.

### **3. UNA COLECCIÓN DE CUENTOS CON RA PARA EL FOMENTO DEL GUSTO DE LA LECTURA**

Partiendo de los resultados obtenidos se ha creado una colección formada por ocho cuentos tradicionales de diferentes culturas, y diferentes idiomas, tanto en euskera como castellano. Estos son, Aladdin, Blancanieves, La Cenicienta, La Sirenita y Pinocho, los cuentos autóctonos favoritos entre los niños/as encuestados, y de diferentes culturas Burdina, Perla eta Zoriona, de África occidental, La música en las montañas, de Bolivia y Narsudín, de El Magreb.

#### **4.1. ¿Por qué crear una colección de cuentos con RA?**

La creación de un cuento de RA surge tras varias necesidades detectadas en el pequeño diagnóstico realizado en el aula, la primera observar en el aula que los niños/as no conocen cuentos de otras culturas, ni tan siquiera el alumnado que tiene diferente

cultura a la autóctona conocen cuentos de su propia cultura. La segunda, ha sido la necesidad de trabajar la interculturalidad en el aula, ya que cada vez hay más diversidad en las aulas. Según Lacal (2011), los cuentos permiten que el alumnado conozca la diversidad cultural que hay en nuestro entorno, así como la existencia de otras formas de vida que hay que respetar. Los relatos transportan a los niños/as a otros lugares, en los que tienen otras costumbres y enseñan a los niños/as otras formas de vida. Haciendo de esta forma que vean que hay en común con otras culturas y que diferencias, siempre desde el respeto y la tolerancia.

La RA se ha añadido como elemento motivador, según Ramirez y Cassinerio (2014) esta tecnología, utilizándola de forma activa con el alumnado, mejora la motivación.

#### **4.2. Creación de un cuento con RA**

Para llevar a cabo el cuento con RA, lo primero que debemos hacer es seleccionar los cuentos que queremos llevar a cabo. En nuestro caso Aladdin, Blancanieves, Burdina, Zoriona eta Perla, La Cenicienta, La música en las montañas, La Sirenita, Narsudín y Pinocho.

Una vez elegidos los cuentos, lo siguiente es buscar los cuentos, bien en formato digital o papel, para seleccionar las ilustraciones y textos. A continuación, hay que editar las imágenes, para ello hemos utilizado “Pixlr Editor”, (Disponible en: <http://apps.pixlr.com/editor/>) un programa online de edición de imágenes, “Photoscape” programa de edición de imágenes también, y Microsoft Office Word, para la maquetación del cuento.

Para los audiolibros, es necesario adaptar los textos que hemos seleccionado, una grabadora y Windows Live Movie Maker para editar las grabaciones, así como un convertidor de formato wma a mp4, (Disponible en: <http://video.online-convert.com/es/convertir-a-mp4>) para que el video con el audiolibro sea compatible en aurasma.

Tras tener preparado el cuento, hay que añadir la RA. Para ello, hemos utilizado la aplicación “Aurasma”, (Disponible en: [www.aurasma.com](http://www.aurasma.com)) ya que es una aplicación gratuita que permite tanto crear RA “Aurasma Studio” (Disponible en;

<https://studio.aurasma.com/>), como visualizar la RA, desde el lector de la aplicación. Para añadir las escenas de RA, hemos utilizado imágenes obtenidas de los cuentos seleccionados, y videos de “Youtube” (Disponible en: <https://www.youtube.com/>), o creados desde el programa Windows Live Movie Maker.

### 4.3. Aurasma, una aplicación de RA

Aurasma es una aplicación que ha cambiado la forma de interactuar con el mundo. Esta aplicación te permite a partir de imágenes, objetos, imágenes reales y localizaciones interactuar con contenidos digitales, tales como videos, animaciones y modelos en 3D. Se puede utilizar la aplicación para descubrir creaciones hechas, o uno mismo puede realizar RA, usando sus propios videos e imágenes. Se puede crear desde el ordenador con Aurasma Studio, y para ello es necesario registrarse, creando así una cuenta.

Aurasma ofrece una serie de opciones, que son las siguientes:

- ✓ Trigger images: imágenes activadores de RA
- ✓ Overlays: capas virtuales de RA
- ✓ Auras: escenas de RA

**Trigger images**, son las imágenes activadores de RA (Fig. 6). Escaneándolas con la aplicación Aurasma desde el dispositivo móvil, desbloquea el contenido asociado a esa imagen, apareciendo un Overlay, la capa virtual de RA que esté asociada a esa imagen. Desde Aurasma Studio, en el apartado Trigger images, se pueden subir imágenes (en formato png o jpg), gestionar, añadir localización y editar las imágenes activadores de nuestro usuario.



Fig. 6 *Imagen activadora de Ra*

**Overlays**, es una capa virtual de RA (Fig. 7). Es el contenido que se vincula de la Trigger image que pueden ser videos e imágenes.

Esta capa aparece cada vez que el lector de la aplicación Aurasma del dispositivo móvil reconoce la imagen o realidad. Desde Aurasma Studio Overlays, podemos crear, subir, ubicar y borrar nuestros Overlays.



Fig. 7 Capa virtual de RA

**Auras**, es la unión de un Trigger image y un Overlay (Fig. 8). Para crear un Aura, es necesario seleccionar un Trigger y un Overlay, así como indicar concretamente donde se desea que aparezca la capa virtual. Los Auras se almacenan en el apartado auras y desde Aurasma Studio Auras se pueden editar y borrar los Auras creados.



Fig. 8 Ejemplo de aura

#### 4.4. Descripción de la colección

Tal y como venimos señalando, con la creación de esta colección de ocho cuentos (Fig. 9), pretendemos que el alumnado sienta interés por la lectura, trabajando la interculturalidad e insertando las tecnologías en el aula.



Fig. 9 Cuentos que forman la colección



Según Ramos (2010) el aumento de inmigrantes en la última década ha sido significativo, y una de las dificultades para no alcanzar los objetivos educativos es la falta de integración del alumnado inmigrante en el aula.

Por ello, hemos creído conveniente trabajar la interculturalidad en las aulas, y conocer más sobre las culturas que conviven en la escuela. En nuestro caso, trabajamos con las culturas existentes en nuestro aula, las cuales son de África, concretamente África occidental y El Magreb, y Bolivia. Por ello, en nuestra colección hay cuentos autóctonos y de las culturas existentes en la clase.

Teniendo en cuenta que nos encontramos en una comunidad en la cual las lenguas oficiales son el euskera y el castellano, tal y como lo dice el decreto 175/2007 de currículo de la Educación Básica, hemos decidido que haya diversidad lingüística en la colección, siendo los cuentos en euskera y castellano.

La colección está compuesta por ocho cuentos tradicionales completados con objetos de RA de diversos tipos y cuyos títulos, siguiendo los gustos del alumnado son Aladdin, Blancanieves, Burdina, Perla eta Zoriona, Cenicienta, La música en las montañas, La Sirenita, Narsudín y Pinocho. Siendo en euskera Aladdin y Burdina, Perla eta Zoriona, y el resto en castellano.

La colección está destinada al alumnado del primer ciclo de Educación Primaria, concretamente al segundo curso, ya que esta es la edad adecuada para la comprensión de los textos. La letra del cuento es ligada y de un tamaño grande, adecuándolo a la edad del alumnado.

#### **4.5. La realidad aumentada en la colección de cuentos**

Para ver la RA en la colección de cuentos se puede descargar la aplicación desde la portada de cada cuento a partir de un código BQ (Fig. 10), colocado en la parte inferior derecha. De forma que con un lector de códigos BQ, el código les enlazará a la descarga de la aplicación Aurasma.

En el cuento, los Tiggers Images/ Imágenes activadoras que vinculan a la RA son las ilustraciones del cuento (Fig. 11) y las notas musicales vincularan con el audiolibro correspondiente a la hoja en la cual se localicen (Fig. 12).



Fig. 10 Código BQ para la descarga de Aurasma.



Fig. 11 Imagen que activa un video o personaje/objeto.



Fig. 12 Imagen activadora del audiolibro

Los marcadores de Aurasma nos permite que no tengamos que poner a lo largo de todo el cuento códigos, simplemente con las ilustraciones del cuento se puede lograr la RA. Por lo que en cada página de cada cuento, hay RA, apareciendo fragmentos de la película, canciones de la película y personajes/objetos necesarios que no aparecen en la ilustración del cuento.

La utilización de estos cuentos es muy fácil para el alumnado, simplemente tienen que abrir la aplicación Aurasma de dispositivo portátil y con el lector de esta aplicación enfocar la ilustración o nota musical del cuento.

#### ✓ **Imágenes**

Cuando el alumno/a enfoca con el lector una ilustración desvelarán la sorpresa que guarda la RA.

#### ✓ **Audiolibro**

Cada vez que el alumnado enfoca las diferentes notas musicales que van apareciendo a lo largo de las hojas, comenzarán a escuchar el audiolibro correspondiente a esa hoja.

### **4.6. Prueba piloto y resultados**

La prueba piloto se ha llevado a cabo en un centro con alto índice de inmigración, del entorno mencionado anteriormente, Sestao, esto es el mismo centro donde se realizó el diagnóstico inicial. La muestra la componían diecisiete alumnos/as, para quienes estaba diseñada y elaborada específicamente la colección de cuentos. El tiempo para la prueba

piloto fue de ocho sesiones de cincuenta y cinco minutos cada una. Estas sesiones se han repartido en cuatro semanas, dos sesiones por semana.

La ejecución ha sido planteada como una clase habitual, en la cual la profesora lee los cuentos delante de la pizarra digital y el alumnado sentado alrededor, teniendo el cuento tanto en soporte papel como digital, en la pizarra. El alumnado de forma rotativa ha ido desvelando las sorpresas que despierta la RA del cuento, con la ayuda de una tablet.

Para la evaluación de los resultados de la prueba piloto, se pidió al alumnado que rellenará una encuesta de satisfacción en relación a los cuentos compuesta por cuatro ítems (*Véase anexo 1.4*). En dicho cuestionario se preguntaba por las siguientes cuestiones: qué tipo de cuento gusta más alumnado, los conocidos como tradicionales o los complementados con RA; si a los participantes les gustaría seguir leyendo libros con RA; si recomendaría la colección de libros a un amigo/a; una valoración global de la colección cuentos y elegir el cuento que más haya gustado.

A continuación, de forma muy breve, presentamos los resultados de la encuesta. Así, la primera cuestión acerca de qué cuentos prefieren, los cuentos con RA o los cuentos comunes, el resultado ha sido favorecedor para la prueba piloto llevada a cabo, ya que el 100% del alumnado prefiere los cuentos con RA. Como vemos en el gráfico 2, claramente observamos que los diecisiete niños/as prefieren los cuentos con RA que los cuentos tradicionales.

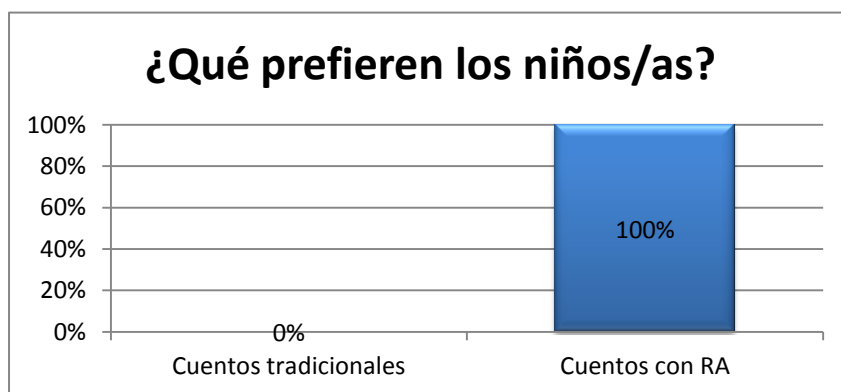


Gráfico 2

Asimismo, todos/as a excepción de uno, el 94%, han afirmado que les gustaría a volver a leer un cuento con RA. Y el 100% lo recomendarían para que lo leyera un amigo/a.

En cuanto a la valoración de los cuentos, que se encontraba entre las variables 1-5, el 100% ha respondido 5, que correspondía con la valoración más alta.

Finalmente, el cuento elegido por el 100% del alumnado ha sido Aladdín.

## **5. CONCLUSIONES**

### **5.1. Conclusión final**

Las nuevas tecnologías están cada vez más presentes en la sociedad, y en la escuela tienen que estar también en el día a día, con este proyecto sería posible trabajar las TIC, en este caso desde la RA. Así, teniendo en cuenta los resultados de la prueba piloto, nos aventuramos a afirmar que esta colección de cuentos podría abrir una pequeña puerta donde el uso de las TIC, en este caso la RA, aportaría un grano de arena en el desarrollo por el gusto de la lectura en el alumnado, incluyendo otro aspecto transversal en el proceso de enseñanza-aprendizaje en Enseñanza Primaria como es la interculturalidad. Concepto que nos lleva a desarrollar una actitud de respeto como personas a las lenguas, culturas y personas.

En la actualidad, existen infinidad de herramientas relacionadas con las tecnologías para trabajar en el aula, sin embargo el profesorado en numerosas ocasiones se opone a estas. En nuestro diagnóstico, hemos observado cómo el profesorado utiliza métodos tradicionales para llevar a cabo la lectura, tal y como es leer por turnos. Asimismo, cabe destacar entre los docentes que ninguno de los entrevistados conocía este recurso, la RA, ni en las actividades que llevan a cabo han mencionado en ningún momento el uso de las TIC.

Sin embargo, la prueba piloto ha sido un éxito entre los niños/as gracias a estos cuentos con RA. De forma que esto tiene que motivar al profesorado para utilizar las tecnologías en las escuelas, ya que el alumnado se siente más receptivo para su proceso de enseñanza- aprendizaje, y esta colección con RA puede ser una gran herramienta para favorecer el hábito lector.

Esta colección de cuentos bilingües, permitiría al alumno/a un contacto directo con las nuevas tecnologías, así como el desarrollo del hábito lector y trabajar la interculturalidad.

Finalmente, cabe destacar que la creación de materiales por parte del profesorado permite adaptarlo al aula, en el cual se quiere trabajar. Creando así un material específico para una clase, con unas características concretas. Tal y como ha ocurrido en nuestro caso, donde hemos creado una colección de cuentos donde se trabajan las culturas existentes en el aula.

## **5.2. Límites**

Los límites que presenta este proyecto son varios, entre ellos se encuentra que ha sido un proyecto muy localizado, dentro de un grupo de alumnado y profesorado específico, una única escuela y un pueblo. Por tanto, sería de interés abarcar un abanico más amplio y adaptarlo y probarlo en otro contexto diferente y más amplio y con unas características diferentes al que se ha realizado. Así, evaluaríamos el material creado de forma más amplia, lo que nos concedería mejorarlo.

Asimismo, también existe el límite de la insuficiencia de herramientas tecnológicas en el aula para la prueba piloto, ya que la clase no disponía de dispositivos móviles. Si hubiera habido disponibilidad de estos equipos, las sesiones se podrían haber organizado de diferente forma, en la cual los alumnos/as leyeran los cuentos en grupos o de forma individual, y ellos mismos fuesen desvelando lo que la RA añade a cada página.

## **5.3. Retos de futuro**

Como retos de futuro en la colección los idiomas utilizados son el euskera y el castellano. Por tanto, podrían añadirse otros idiomas, inglés y francés, incluso lenguas maternas del alumnado inmigrante del aula, como el árabe y guaraní. De forma que el alumnado pueda observar que su lengua materna se tiene en cuenta dentro de la escuela.

También sería de interés, tal y como hemos señalado en el apartado anterior, aplicarlo con alumnado en otros países, así como en otros niveles educativos, Educación Infantil o Educación Secundaria Obligatoria. Lo que nos llevaría a mejorar la calidad del mismo y así poder presentarlo en Berritzegune-s o centros de profesorado como material innovador, e incluso llegar a publicarlo y/o difundirlo en la red.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguado, T. (2003). *Pedagogía intercultural*. Madrid: Mc Graw Hill
- Azuma, R. T. (1997). *A Survey of Augmented Reality*. *Media*, vol. 6, no. 4, pp. 355–385.  
Recuperado de <http://www.cs.unc.edu/~azuma/ARpresence.pdf>
- Besalú, X. (s.f). *Aspectos generales de la diversidad cultural y educación intercultural*.  
Recuperado de  
[http://crei.centros.educa.jcyl.es/sitio/upload/Xavier\\_Besalu\\_Costa\\_Puesta\\_en\\_practica\\_de\\_la\\_educacion\\_intercultural\\_en\\_los\\_centros\\_escolares.pdf](http://crei.centros.educa.jcyl.es/sitio/upload/Xavier_Besalu_Costa_Puesta_en_practica_de_la_educacion_intercultural_en_los_centros_escolares.pdf)
- Esteban, I. G., & Fernández, E. A. (2014). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial*. Esic Editorial. Recuperado de  
<http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ZbpoBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=investigacion+cuantitativa+cuestionario+&ots=JKG9ikLCO4&sig=z2Wj5oX3xuiOluDmA4GhfT2zOLo#v=onepage&q=investigacion%20cuantitativa%20cuestionario&f=false>
- Fabregat, R. (2012). *Combinando la realidad aumentada con las plataformas de e-learning adaptativas*. *Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 9 (2), 69-78. Recuperado de  
<http://www.redalyc.org/pdf/823/82323417005.pdf>
- Flores Dávila, J. I. (2006). *Encuesta Nacional de Lectura 2006*. Recuperado de  
[http://www.oei.es/pdfs/encuesta\\_nacional\\_lectura\\_mexico.pdf](http://www.oei.es/pdfs/encuesta_nacional_lectura_mexico.pdf)
- Gairí Blavi, M. D. C. (2014). *García Márquez y Pérez Galdós en la clase de ELE. Aplicación de la metodología de ELE explotando cuentos, con grupos de inmigrantes en 4º de ESO en Cataluña*. Recuperado de  
<http://repositori.udl.cat/handle/10459.1/48038>
- Gifre, M., Monreal, P., & Esteban, M. (2011). El desarrollo de la identidad a lo largo del ciclo vital. Un estudio cualitativo y transversal. *Estudios de Psicología*, 32(2), 227-241. Recuperado de <http://www.udg.edu/portals/92/ecis/desarrolloidentidad.pdf>
- Gobierno Vasco. (2014). *Heziberri 2020 Marco del modelo educativo pedagógico*. Vitoria. Recuperado de <http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/r43->

[573/es/contenidos/informacion/heziberri\\_2020/es\\_heziberr/adjuntos/Heziberri\\_2020\\_c.pdf](#)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2010). *Diseño de cuestionarios*. México. Recuperado de

[http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/varios/Dise%C3%B1o\\_Cuest.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/varios/Dise%C3%B1o_Cuest.pdf)

Jiménez Díaz, M. G. (2014). *Situación y recursos de la mediación cultural y lingüística en el sistema nacional de salud español*. Recuperado de <http://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/5237>

Lacal, M. D. R. P. (2011). La interculturalidad a través de la literatura infantil. *Tendiendo Puentes hacia la Interculturalidad. Ponencias*, 125. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=560544>

Matos, H. M., & Mora, E. (2008). *La identidad lingüística y los trastornos del habla*. Boletín de Lingüística, 20(29), 85-101. Recuperado de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-97092008000100004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-97092008000100004&script=sci_arttext)

Mon, F. M. E., Segura, J. A., & Cervera, M. G. (2014). Diseño de un entorno 3D para el desarrollo de la competencia digital docente en estudiantes universitarios: usabilidad, adecuación y percepción de utilidad. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 13(2), 35-47. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4911640>

Pinedo, I. (2012) NTP15: *Construcción de una escala de actitudes tipo Likert*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. Barcelona 2012 Recuperado de [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/001a100/ntp\\_015.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/001a100/ntp_015.pdf)

Prendes, C. (2015). *Realidad aumentada y educación: análisis de experiencias prácticas*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, Enero-Junio, 187-203. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36832959008>

Quintero, L. C., Porlán, I. G., & García, M. D. M. R. (2014). Enriqueciendo la realidad: realidad aumentada con estudiantes de Educación Social. *@ tic. Revista d'innovació*



*educativa*, (12), 15-25. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4734101>

Ramirez, V., & Cassinerio, S.(2014). *Realidad Aumentada-trabajo cooperativo*; Nivel Inicial. Recuperado de <http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/1669.pdf>

Ramos, F. J. S. (2010). *Tendiendo puentes hacia la interculturalidad*. K & L. Recuperado de <http://www.siei.uma.es/Actividades/ProgramaVIEncuentrodePrimavera.pdf>

Reinoso, R. (2012). Posibilidades de la realidad aumentada en educación. En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino & A.Vázquez (Coords). *Tendencias emergentes en educación con TIC*. (pp.357-400). Barcelona: Editorial espiral. Recuperado de <http://sined.uaem.mx:8080/xmlui/handle/123456789/396>

Sainz, R. M. (ed.). (2011) *Realidad Aumentada: Una nueva lente para ver el mundo*. Madrid: Fundación Telefónica y Editorial Ariel. Recuperado de [www.realidadaugmentada-fundaciontelefonica.com/realidad-aumentada.pdf](http://www.realidadaugmentada-fundaciontelefonica.com/realidad-aumentada.pdf)

Yubero, S. y Larrañaga, E. (2010). *El valor de la lectura en relación con el comportamiento lector. Un estudio sobre los hábitos lectores y el estilo de vida en niños*. *Ocnos*, 6, 7-20. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=259119721001>

## Textos legales

Gobierno Vasco. (13 de noviembre de 2007). Decreto 175/2007. *Currículo de la Educación Básica*, p.106. Recuperado de [http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/r43-2459/es/contenidos/informacion/dif10\\_curriculum\\_berria/es\\_5495/f10\\_c.html?r01-Domain-Origin=net](http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/r43-2459/es/contenidos/informacion/dif10_curriculum_berria/es_5495/f10_c.html?r01-Domain-Origin=net)

Gobierno de España. (10 de diciembre de 2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 10 de diciembre de 2013, num.295, p.97870. Recuperado de <http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>