

# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

## **Facultad de Arte, Diseño y Comunicación Visual**

El reconocimiento de animales en niños entre 4 y 7 años con discapacidad visual a través un video cuento interactivo aplicando el audio en 3D llamado "Dani y Eli"

### **PROYECTO INTEGRADOR**

Previo la obtención del Título de:

### **Licenciatura en Diseño y Producción Audiovisual**

#### **Presentado por:**

Priscilla Elizabeth Zambrano Alvarez  
Jonathan Kevin Loor Liverio

**GUAYAQUIL - ECUADOR**

**Año: 2019**

## DEDICATORIA

Después de Dios, sin lugar a dudas este logro no lo hubiera podido obtener si no fuera gracias a mis padres, Maryuri Liberio y Ramón Loor, quienes fueron un pilar fundamental y lo dieron todo para que culmine este proceso, a mi hermano Gabriel Loor que siempre me apoyó cuando lo necesité y a María E. Liberio que extendió su mano amiga en momentos importantes de mi vida. A ellos dedico este logro.

Jonathan Kevin Loor Liverio

## **DEDICATORIA**

Dedico este logro a mis padres, Genny Alvarez y Martín Zambrano, quienes con su diario esfuerzo y motivación me impulsaron a culminar con éxito esta etapa de mi vida, a mis hermanos, que no dudaron en brindarme su apoyo cuando lo necesité, y sobre todo a Dios, sabiendo que sin su presencia en mi vida nada de esto sería posible.

Priscilla Elizabeth Zambrano Alvarez

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios por su inmensa gracia inmerecida, a nuestros padres, por su gran apoyo y confianza, a nuestros hermanos y demás familiares que de alguna manera nos brindaron su mano para continuar esta carrera y a todas las personas que aportaron con su ayuda, paciencia y colaboración para terminar la realización de este proyecto.

Priscilla Zambrano y Jonathan Loor

## DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; Loor Liverio Jonathan Kevin y Zambrano Alvarez Priscilla Elizabeth, damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”

---

Priscilla Zambrano Alvarez

---

Jonathan Loor Liverio

## **EVALUADORES**

---

**MSc. Lodeiro Señaris, Eva.  
PROFESORA DE LA MATERIA**

---

**MSc. Larrea Doylet, Guillermo A.  
PROFESOR TUTOR**

## RESUMEN

Los niños con discapacidad visual se enfrentan a una serie de dificultades al momento de integrarse en el sector escolar. Según cifras de la OMS, en Ecuador hay aproximadamente 54.717 personas poseen algún grado de discapacidad visual y entre ellas 1.344 personas no videntes registradas en el sistema educativo de 2018-2019.

La principal dificultad que tienen es la escasa provisión de recursos audiovisuales que sean inclusivos en el sistema educativo.

En el presente proyecto se propuso crear un video cuento interactivo que se integra dentro de aplicación móvil, la cual ayuda al reconocimiento de animales por medio del audio 3D que sirva como recurso tiflotécnico al desarrollo de competencias en niños con discapacidad visual de 4 a 7 años.

Dani y Eli, es el nombre del video cuento, que usando la extensa investigación realizada acerca de esta discapacidad, se pudo determinar la viabilidad del uso de historias auditivas en 3D, logrando que este proyecto se produzca.

Se tuvo como resultado la creación de un video cuento interactivo que busca servir como recurso tiflotécnico para el reconocimiento de animales en niños con discapacidad visual parcial y total, y que también pueda ser utilizado por niños normovisuales concluyendo con su integración en el app móvil llamado Oye Cuentos publicado en la tienda de aplicaciones de Google.

Lo cual demuestra que los niños con discapacidad visual pueden hacer uso de recursos audiovisuales inclusivos en su vida escolar.

**Palabras Clave:** Discapacidad visual, Educación Inclusiva, Audiovisual, Audio 3D.

## **ABSTRACT**

Children with visual disabilities face a series of difficulties when integrating into the school sector. According to WHO figures, in Ecuador there are approximately 54,717 people with some degree of visual impairment and among them 1,344 blind people registered in the 2018-2019 education system.

The main difficulty they have is the limited provision of audiovisual resources that are inclusive in the education system.

In the present project, it was proposed to create an interactive video story that is integrated into the mobile application, which helps the recognition of animals through 3D audio that serves as a typhotechnical resource for the development of skills in children with visual disabilities from 4 to 7 year.

Dani and Eli, is the name of the video story, that using the extensive research conducted on this disability, it was possible to determine the feasibility of using 3D auditory stories, making this project happen.

The result was the creation of an interactive video story that seeks to serve as a typhotech resource for the recognition of animals in children with partial and total visual impairment, and that can also be used by normovisual children, concluding with their integration into the mobile app called Oye Cuentos published in the Google app store.

Which shows that children with visual disabilities can make use of inclusive audiovisual resources in their school life.

**Keywords:** Visual impairment, Inclusive Education, Audiovisual, 3D Audio.



# ÍNDICE GENERAL

<b>EVALUADORES</b>	<b>9</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>VII</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>VIII</b>
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	<b>IX</b>
<b>ABREVIATURAS</b>	<b>XI</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	<b>XII</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>XIII</b>
<b>CAPITULO 1</b>	<b>1</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
1.1 Descripción del problema	2
1.2 Justificación del Problema	3
1.3 Objetivo	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Marco Teórico	4
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>8</b>
<b>2. METODOLOGÍA</b>	<b>8</b>
<b>2.1 PRE - PRODUCCIÓN</b>	<b>8</b>
2.1.1 Logline	8
2.1.2 Sinopsis	8
2.1.3 Guion Literario	9
2.1.4 Dirección de arte	22
2.1.5 Plan de Rodaje	23
2.1.6 Storyboard	30
2.1.7 Personajes	31
2.1.8 Casting y selección de voces	32
2.1.9 Composición musical del tema principal.	33
<b>2.2 PRODUCCIÓN</b>	<b>35</b>
2.2.1 Grabación de Voces	37
2.2.2 Producción Musical	37
<b>2.3 POSTPRODUCCIÓN</b>	<b>38</b>
2.3.1 Programas utilizados	38
2.3.2 Adobe Premiere	38

2.3.3 Logic Pro X	39
<b>CAPÍTULO 3</b>	<b>40</b>
<b>3 Resultados y Análisis</b>	<b>40</b>
3.1 Resultados obtenidos	40
3.2 Análisis de Costos	42
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>44</b>
<b>4 Conclusiones y Recomendaciones</b>	<b>44</b>
4.1 Conclusiones	44
4.2 Recomendaciones	44
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>45</b>
<b>APÉNDICES</b>	<b>49</b>
<b>Apéndice A</b>	<b>49</b>

## **ABREVIATURAS**

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**UNICEF:** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

**CONADIS:** Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades.

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2.2 FONDO ESCENARIO CASA [ELABORACIÓN PROPIA]	22
FIGURA 2.3 FONDO ESCENARIO TORRE DE CONTROL [ELABORACIÓN PROPIA]	22
FIGURA 2.4 FONDO ESCENARIO BOSQUE [ELABORACIÓN PROPIA]	23
FIGURA 2.5 BOCETO ESCENARIO 1 [ELABORACIÓN PROPIA]	30
FIGURA 2.6 BOCETO ESCENARIO 2 [ELABORACIÓN PROPIA]	30
FIGURA 2.7 BOCETO ESCENARIO 3 [ELABORACIÓN PROPIA]	31
FIGURA 2.7 PARTITURA PIANO 1 [ELABORACIÓN PROPIA]	34
FIGURA 2.8 PARTITURA PIANO 1 [ELABORACIÓN PROPIA]	35
FIGURA 2.8 PUESTA EN ESCENA 1[ELABORACIÓN PROPIA]	35
FIGURA 2.8 PUESTA EN ESCENA 2 [ELABORACIÓN PROPIA]	36
FIGURA 2.8 PUESTA EN ESCENA 3 [ELABORACIÓN PROPIA]	36
FIGURA 2.9 VENTANA DE PRODUCCIÓN [ELABORACIÓN PROPIA]	37
FIGURA 2.10 EDICIÓN Y MONTAJE [ELABORACIÓN PROPIA]	38
FIGURA 2.10 EDICIÓN Y MONTAJE [ELABORACIÓN PROPIA]	39
FIGURA 2.10 VENTANA DE LOGIC PRO X [ELABORACIÓN PROPIA]	39
FIGURA 2.11 VENTANA DE PLUGIN AMBEO [ELABORACIÓN PROPIA]	40
FIGURA 3.1 HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE [ELABORACIÓN PROPIA]	41
FIGURA 3.2 CÁPSULAS VISUALIZADAS [ELABORACIÓN PROPIA]	41

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 3.1 TABLA DE COSTOS [ELABORACIÓN PROPIA]	42
TABLA N° 3.2 TABLA DE ADQUISICIONES [ELABORACIÓN PROPIA]	43
TABLA N° 3.3 TABLA DE SUELDOS [ELABORACIÓN PROPIA]	43

# CAPITULO 1

## 1. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial aproximadamente 1.300 millones de personas poseen algún tipo de discapacidad visual. Entre los cuales se estima que 36 millones son ciegos (OMS, 2018)[1]. En Ecuador hay aproximadamente un total de 8.161 no videntes, los cuales pueden educarse en planteles regulares o especializados en su discapacidad como indica la Ley Orgánica. Según datos proporcionados por el Ministerio de Educación, en el ciclo escolar correspondiente al período 2017-2018, hubo un total de 1.344 personas no videntes registradas en el sistema educativo [2]. Dentro de los planteles especializados para la educación de personas no videntes, se encuentra el Centro Municipal de Ciegos “Cuatro de Enero” ubicado en la ciudad de Guayaquil, en el cual hasta el 2018 contaba con 205 usuarios entre los distintos servicios que ofrece la entidad [3].

Frente a una serie de necesidades en los no videntes y con la llegada de la tecnología nace el término tiflotecnología, el cual es definido como el conjunto de técnicas, recursos y conocimientos encaminados a procurar a los deficientes visuales y ciegos, los medios adecuados para la correcta utilización de la tecnología con el fin de favorecer su autonomía personal y plena integración social, laboral y educativa. Este término engloba una serie de dispositivos tecnológicos como portátiles adaptados, sintetizadores de voz, lectores de pantalla, conversores de textos a sonidos y por supuesto la tecnología móvil [4].

Según un estudio realizado en Universiti Teknologi Petronas, al integrar la narración, las escenas de la película se pueden entender y visualizar. A través de la observación y la escucha, el uso de descriptores de audio y video (AVD) podría ser otra plataforma para aprender y obtener información, ya que escuchar es una "nueva alfabetización" para aprender en el mundo digital y con sentidos mejorados como la audición, la memoria y la intuición, los discapacitados visuales no se quedarán atrás en una sociedad [5]. Cuando los cuentos son introducidos en las mentes de los discentes, los hace imaginar un mundo fantástico donde todo es posible y se establecen relaciones con la naturaleza y los animales, y la realidad viviente del niño(a) juega un papel fundamental en su formación integral [6].

De igual forma han surgido nuevas tecnologías como el Audio 3D, 8D, holofónico o 360 es una técnica de espacialización sonora que permite posicionar virtualmente fuentes de sonido en un espacio tridimensional, dando así al usuario la sensación de que un sonido proviene de adelante, atrás, arriba, abajo, derecha o izquierda.

Un estudio realizado en la Universidad de Chile demuestra que la elaboración de historias auditivas en 3D altamente interactivas para niños ciegos pueden contribuir a que la interacción con las computadoras sea mucho más agradable y fácil de aprender [7].

### **1.1 Descripción del problema**

El problema que se trata de resolver es la escasa provisión de recursos tecnológicos sobre la interacción humano-animal en la educación básica de niños con discapacidad visual de 4 a 7 años, que asisten al Centro Municipal de apoyo para personas con discapacidad visual “Cuatro de Enero” de la ciudad de Guayaquil.

Existe un escaso interés en realizar innovaciones que mejoren la calidad de vida de las personas no videntes, según confirman en España las organizaciones registran pocas patentes de innovaciones dirigidas a este sector de la población, según el estudio la mayor área de innovación está centrada en la accesibilidad 46%, mientras que la educación posee un 12 % y menor a esta se encuentra las TIC con un 7% , uno de los problemas con los que se encuentra la educación inclusiva es que la mayor parte de sus innovaciones están relacionadas a ampliadores de caracteres, líneas braille y juegos , dejando a un lado la implementación de nuevas herramientas [9].

En adición a ello, un estudiante con discapacidad visual tiene complicaciones en su experiencia educativa, debido a que no posee información completa acerca de lo que aprende, por ejemplo los nombres de animales u objetos pueden ser leídos por un ayudante sin embargo no obtiene información que complementa ese vocabulario [8].

También, se ha hecho usos de recursos de manera inclusiva, en lugar de accesible, esto genera que la apropiación del conocimiento sea incompleta, según Unicef (2005) afirma: “La inclusión no es una estrategia para ayudar a las personas para que calcen dentro de sistemas y estructuras existentes; es transformar esos sistemas y estructuras para que sean mejores para todos.”

## **1.2 Justificación del Problema**

Actualmente las piezas audiovisuales se han convertido en herramienta esencial para el uso educativo ya sea de manera directa o complementaria. El audiovisual permite que los individuos perciban a través del sentido visual y auditivo, generando un grado alto de percepción del mensaje que se quiere transmitir.

Los medios audiovisuales tienen una importancia trascendental desde el punto de vista didáctico, debe asumirse por cada académico y se debe enseñar a partir de los mismos (Barros Bastida & Barros Morales ,2015) **[10]**.

La utilización del multimedia en la escuela implica reflexionar sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje. De alguna manera, tiene que servir para cuestionar la metodología de trabajo desarrollada hasta ese momento. Los medios están muy presentes en la vida de los jóvenes hasta tal punto que este sector de la población tiene una cultura audiovisual propia que es necesario tener en cuenta a la hora de plantearse qué hacer en el aula **[11]**.

Diversos estudios han demostrado que niños que han recibido programas educativos sobre trato humano hacia los animales no sólo muestran un incremento en la calidad de dicho trato, sino que muestran mayor empatía por otras personas. Este efecto es particularmente claro en niños de quinto grado, pero lo es menos en niños más pequeños y se extiende por un tiempo de por lo menos un año **[12]**. Las relaciones entre hombres y animales han sido variadas y crecientes. A lo largo de la historia los animales han sido utilizados como medio de trabajo, como fuente de alimento, como medio de entretenimiento, como protección para el hogar o el territorio, como símbolo o instrumento sagrado, objeto de culto, como modelos de investigación biomédica y conductual, como guía para personas discapacitadas y como fuente de afecto para sus dueños **[13]**.

Se conoce que la holofonía solo puede ser escuchada con audífonos (auriculares), su función es la de ofrecer a nuestro oído una reproducción del entorno sonoro con la misma disposición espacial que la percepción binaural natural del ser humano **[14]**.

Por esto, es propicio producir de un audio cuento interactivo usando la holofonía para lograr la apropiación de los efectos que genera el reconocimiento de animales en la educación básica y que sirva como recurso para docentes del Centro Municipal de apoyo para personas con discapacidad visual “Cuatro de Enero” de la ciudad de Guayaquil.



## **1.3 Objetivo**

### **1.3.1 Objetivo general**

Aplicar la técnica de Audio 3D en un videocuento interactivo, como recurso tiflotécnico para el reconocimiento de animales en niños con discapacidad visual de 4-7 años en el Centro Municipal de apoyo para personas con discapacidad visual “Cuatro de Enero.”

### **1.3.2 Objetivos específicos**

1. Investigar los tipos de discapacidad visual y el uso de recursos tiflotecnológicos en el ambiente educativo.
2. Producir cápsulas y audios 3D que integran basada en un cuento interactivo para el reconocimiento de animales en niños con discapacidad visual.
3. Sugerir el videocuento como un recurso tiflotécnico de difusión didáctica para estudiantes y docentes del Centro Municipal de apoyo para personas con discapacidad visual “Cuatro de Enero.”

## **1.4 Marco Teórico**

La vista es considerada como uno de los sentidos más importantes del ser humano, la cual está conectada a un gran sistema de inteligencia que cubre media corteza cerebral, de tal forma que logra completar aquellas referencias necesarias para cada actividad, la pérdida parcial o total de este sentido ocasiona la desvinculación de gran parte relacionada a su entorno, dejando un espacio difícil de compensar **[15]**.

El Gobierno Ecuatoriano a través del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades define en el Manual de Atención en Derechos de las Personas con Discapacidad en la Función Judicial que tienen esta discapacidad las personas que presenten ceguera o baja visión. En los dos casos se refiere a un alto porcentaje de pérdida de visión, es decir que no pueden ver absolutamente aún con el uso de lentes **[16]**.

La discapacidad visual se define con base en la agudeza visual, así como el campo visual. Se habla de discapacidad visual del ojo cuando existe una disminución significativa de la agudeza visual del ojo aún con el uso de lentes, o bien, una disminución significativa del campo visual del ojo [17].

La Clasificación Internacional de Enfermedades 11 (2018) clasifica la deficiencia visual en dos grupos según el tipo de visión:

Deficiencia de la visión de lejos:

- Leve: agudeza visual inferior a 6/12
- Moderada: agudeza visual inferior a 6/18
- Grave - agudeza visual inferior a 6/60
- Ceguera - agudeza visual inferior a 3/60

Deficiencia de la visión de cerca:

- Agudeza visual de cerca inferior a N6 o N8 a 40 cm con la corrección existente.

Lamentablemente para las personas con discapacidad visual la sociedad actual de la comunicación, conocida como Sociedad del Conocimiento, se caracteriza por la exaltación de la imagen y los medios audiovisuales, con fuerte componente visual. No obstante, afortunadamente existen recursos específicos para telespectadores con discapacidad visual, tanto técnicos como tecnológicos, para hacer posible el acceso íntegro a la cultura visual [18].

Los niños con discapacidad visual no pueden acceder visualmente a las imágenes, más ello no implica que no puedan acceder a esa información, por otros medios. La audición es uno de los sentidos privilegiados para el acceso a tal información. No obstante, la audición de las producciones audiovisuales no completa la percepción y comprensión de toda la información. Determinadas escenas, escenarios, personajes y, en definitiva, mensajes requieren un complemento para el invidente.

En la actualidad, para poder solucionar la situación anterior existe un mecanismo ya consolidado, que aunque no tan expandido y utilizado. Se le conoce bajo el nombre de «audiodescripción» o «audio narración». Como el mismo nombre lo indica, consiste en

traducir la información visual ineludible para la comprensión del mensaje a información auditiva, de tal suerte que no se propaguen ambigüedades con el mensaje principal **[19]**.

Uno de los recursos más utilizados por los maestros y las maestras de Educación Infantil es el cuento, siempre desde dos perspectivas distintas. En primer lugar, se utiliza como una herramienta poderosa en cuanto a transmisión de valores se refiere, así como a potencialidad formativo-didáctica. Por otra parte, su carácter lúdico se transforma en una herramienta de entretenimiento y disfrute, facultando la imaginación y la creatividad **[20]**.

Es por esto que docentes de educación infantil tiene en su poder un recurso que, en base a historia o narración y de su uso en el aula, podrán conseguir citando a Sáez (1999) **[21]**:

- Ampliar el lenguaje de los discentes con un vocabulario amplio, claro, conciso y sugestivo.
- Fomentar la creatividad y la imaginación del alumnado.
- Aumentar la afectividad del niño y de la niña, partiendo de la base de la nobleza, la bondad y la belleza.
- Crear hábitos de sensibilidad artística mediante imágenes atrayentes para el alumnado.
- Sobre la base de estas consideraciones, el cuento infantil se convierte en un instrumento idóneo para el tratamiento de los contenidos transversales del currículo de alumnos y alumnas de educación infantil.

Se puede poner en duda, su provecho en este ámbito educacional ya que, ratificando con las palabras de Quintero (2005) **[22]**:

- Sirve para entretener y gozar, a la vez que transfieren conocimientos ricos y complejos.
- Complace las necesidad de acción de los estudiantes debido que en su imaginación se proyectan lo que les motivaría hacer.
- Enlaza con las tipologías cognitivo-afectivas de los infantes. La narración del cuento conectará mas rápido con el mundo interno del niño, favoreciendo al progreso de su capacidad simbólica.

- Como los propios personajes son los que interactúan socialmente, esto hace que sea un recurso socializador que sirve para las relaciones.
- Proporciona la superación del egocentrismo al asociarse a la posición de los personajes, considerando los diversos puntos de vista planteados.
- Prepara para la vida ofreciendo modelos de comportamiento, sentimiento y valores.

Las nuevas tecnologías de este milenio, nos permiten crear y producir un sonido espacializado a través de auriculares, llamado sonido 3D, también se le conoce como Audio 8D, Holofonía o 360. Los sonidos 3D no son más que una tecnología que nos faculta poder producir audio alrededor de la cabeza o en alguna posición X, Y, Z específica y pensar realmente que la onda sonora viene de un lugar externo **[23]**.

Tomando en cuenta esto, Mereu y Kazman (1996) encontraron que el uso de audio 3D por una persona con esta discapacidad le permitió encontrar un punto de una manera precisa como si una persona normovisual lo practicara en una interfaz gráfica, tomando en cuenta que a la persona no vidente le tomó mayor tiempo. También, Cooper y Taylor (1998) destacan la viabilidad de usar interfaces de sonido 3D en ambientes virtuales y aplicativos para personas con discapacidad visual.

Esta tecnología ha permitido obtener un mayor provecho en cuanto al aprendizaje, un estudio realizado en la Universidad de Chile demostró que la creación de historias auditivas en 3D que sean altamente interactivas para niños ciegos pueden contribuir a que su experiencia con las computadoras y dispositivos sea mas dinámico **[7] [26]**.

El video cuento interactivo está disponible en el mercado de Android bajo el nombre de Oye Cuentos, la cual podrá ser descargada a través de la Play Store, el guión está diseñado con una narrativa y de vocabulario simple que atrapa a los niños desde el primer instante.

La historia se centra en la aventura de Dani y Eli a través del bosque rescantando animales, de una manera dinámica e interactiva.

Con el desarrollo de estas cápsulas educativas se espera que se emplee como herramienta de ayuda para el aprendizaje de animales para niños con discapacidades visuales y niños normovisuales convirtiéndose en un proyecto accesible e inclusivo.

# CAPÍTULO 2

## 2. METODOLOGÍA

Dani y Eli es un video cuento interactivo usando títeres que procede de una extensa investigación acerca de la discapacidad visual y cómo poder ayudar en el proceso educativo usando los recursos tecnológicos contemporáneos como es el sonido 3D.

Los personajes principales son hermanos llamados Dani y Eli que junto con su amigo robot Marvin ayudarán a sus amigos animales del Bosque de la Felicidad a rescatarlos de una fuerte tormenta. Algunos de ellos quedaron heridos, perdidos y con miedo. Sin embargo, Dani y Eli no esperan lo que sucede más adelante al encontrarse con un peligro que acecha la vida de los animales. Este guión fue creado por los dos integrantes de este proyecto teniendo como referencia principal el programa televisivo “Aventuras con los Kratt” y también el teatro guiñol “Ánimas de la Huasteca”

Se gestionaron los permisos necesarios con la M.I. Municipalidad de Guayaquil para poder realizar este proyecto en el Centro Municipal de apoyo para personas ciegas Cuatro de Enero. (Ver Apéndice A)

La metodología empleada son las etapas de un producto audiovisual profesional que se divide en Pre-produccion, produccion y postproduccion.

### 2.1 PRE - PRODUCCIÓN

En esta fase consiste fundamentalmente en una investigación previa de todos y cada uno de los aspectos artísticos y de los elementos técnicos que luego se van a desarrollar en las etapas restantes.

#### 2.1.1 Logline

Dani y Eli deben proteger a sus amigos animales de un peligro que acecha sus vidas.

#### 2.1.2 Sinopsis

Después del paso de una fuerte tormenta en el Bosque, Dani y Eli junto a su amigo Marvin van en rescate de varios de sus amigos que se encuentran perdidos y heridos. Al llegar al bosque al rescate, detectan un animal peligroso que los atacará.. Es entonces cuando empieza la lucha por salvar la vida de los amigos del bosque.

### 2.1.3 Guion Literario

Para escribir este guion se consideró lo aprendido en materias de la carrera, como es la curva dramática y La teoría de actos de Syd Field, que se trata de un modelo, una estructura, un esquema conceptual del aspecto que presenta un guión bien escrito. Nos ofrece una visión general de la estructura del guión [27].

#### Paradigma de Guión de Syd Field

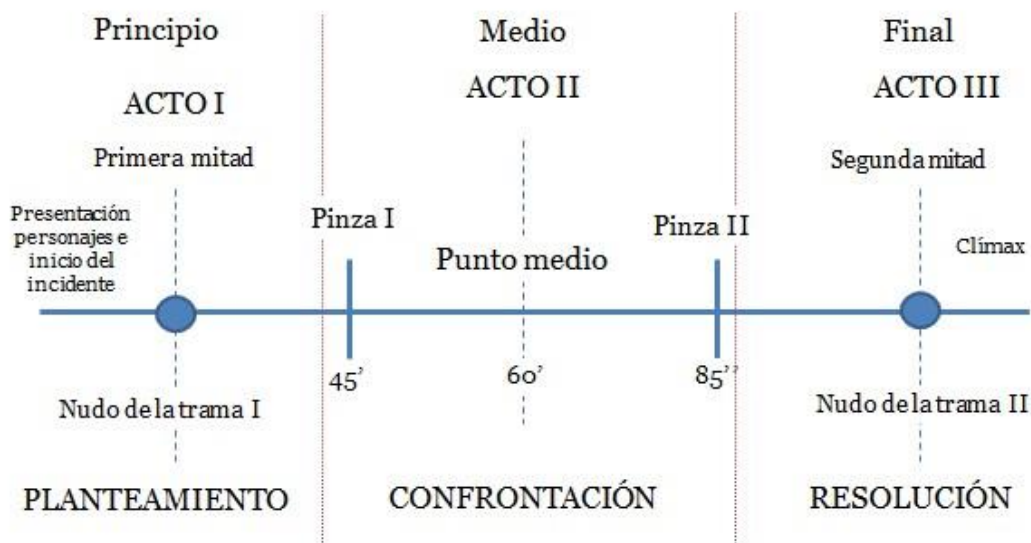


Figura 2.1 Esquema de paradigma.[27]

Antes de expresar dramáticamente una historia se deben conocer de antemano cuatro aspectos fundamentales: el final, el comienzo, el Punto Argumental I y el Punto Argumental II. Estos cuatro elementos constituyen la estructura fundacional de cualquier guion (Heil, 2012) [28].

Una vez redactada la historia en base a la referencia de el programa televisivo “Aventuras con los Kratt” se realizaron tres correcciones más hasta llegar al guion definitivo, que mostraremos a continuación:

## INTRODUCCIÓN

No olvides desactivar el lector de pantalla, lo identificarás como "Talkback"

### VOZ

Hola Niñas y Niños

Bienvenidos a este cuento interactivo donde vas a aprender a diferenciar mejor el sonido de los animales.

Así que ponte rápidamente tus audífonos y empecemos esta gran aventura  
¡Allá Vamos!

### MENÚ

#### PRINCIPIO ACTO 1

#### EXT. CASA - DIA

Dani y Eli reciben una alerta de Marvin, el robot, de la torre que necesitan de su ayuda.

#### DANI

¡Hey! Hola amiguitos, yo soy Dani.

#### ELI

Y yo soy Eli.

#### DANI

ah jaja.

#### DANI

Bienvenidos a nuestro hogar nuestra casa es grande, y amplia, y hay muchos arboles y pasto a nuestro alrededor.

#### ELI

Si, aquí hay muchos árboles, y estamos rodeados de flores, y huelen muy rico, jijiji.

#### DANI

Sí, y a mi hermana y a mi, nos gusta salir a jugar al jardín después de tomarnos toda la sopa.

#### ELI

¡Sii!

Suena una alarma y sirenas en la torre de control

**DANI**

¡Espera un momento! ¿Eli, escuchaste esa llamada de alerta?

**ELI**

¡Si! ¡Es Marvin!

**DANI**

Entonces, ¡escuchemos!

**Parte interactiva Contestar a Marvin.**

Marvin hace una llamada de emergencia, con un dedo toca dos veces la pantalla para contestarle.

**INT. TORRE DE CONTROL - DIA**

Suena una alarma y sirenas en la torre de control

**MARVIN**

Atención niños, una fuerte tormenta ha causado daños en el bosque de la felicidad, el viento ha arrasado con todo y se han detectado desapariciones de algunas especies.

Hacemos un llamado especial a Dani y Eli al rescate.

**EXT. CASA - DIA**

Dani y Eli reciben en su comunicador de muñeca una alerta de Marvin, el robot de la torre que necesitan de su ayuda.

**DANI**

¡Eso se escucha como una urgencia!

**ELI**

¡ay no! ¿Qué vamos a hacer?.

**DANI**

Ir al bosque de la Felicidad, ¡Hey amiguito! ven acompañanos a nuestra próxima aventura!.

**ELI**

¡Si por favor!

**DANI**

Estamos listos para la teletransportarnos.

**MARVIN**



Están listos para la teletransportación.

**DANI**

Ok, vamos, en tres, dos, uno.

**MARVIN**

En tres, dos, uno.

**DANI Y ELI**

¡Vamos!

Dani y Eli se teletransportan a la torre de control.

**INT. TORRE DE CONTROL - DIA**

Dani y Eli aparecen de la teletransportación y se acercan al computador.

**DANI**

¿Qué pasa Marvin?, Hemos llegado, ¿cuál es la emergencia?

**MARVIN**

Hola chicos, ha ocurrido una gran tragedia, una gran tormenta en el bosque de la Felicidad, hay árboles caídos, animales desaparecidos y necesitan nuestra ayuda para encontrar a sus familias, además la malvada serpiente se está aprovechando de esto para lastimar a los pobres animalitos perdidos en el bosque.

**ELI**

¡Oh! ¿Marvin puedes enviarnos?

**DANI**

¡Si, si!

**MARVIN**

Si, los enviaré ahora mismo, tres, dos, uno.

**DANI**

Ya, vamos, sí listos.

**MARVIN**

Tres, dos, uno.

**DANI Y ELI**

¡Uup!

Marvin envía a Dani y Eli al bosque de la Felicidad y desaparecen.

**EXT. BOSQUE - DÍA**

Caminan por el sendero del bosque evitando los obstáculos del desastre  
ocurrido.

**DANI**

Eli ten cuidado por aquí, no te vayas a caer

**ELI**

(mientras camina)

Tranquilo, iré con cuidado

**DANI**

¡Oye! ¿Dónde están todos?.

**ELI**

No sé, hay que buscarlos.

**DANI**

Claro, sígueme.

Se escucha un ruido por los arbustos, la serpiente espiaba, desde los  
arbustos.

**SERPIENTE**

Pss ¿Pero quiénes son estos niños?, Pss, esta es una visita muy  
interesante Psss.

Dani y Eli no se percataron de la serpiente que estaba cerca y siguen  
caminando.

**DANI**

Eli, hay que cruzar esta gran roca para llegar al otro lado.

**ELI**

Está bien.

**DANI**

Ten cuidado.

**ELI**

Ay, Ahh, uff.

**DANI**

Oye, estoy muy preocupado. Uff ¿dónde están todos?, ¿sabes qué?, voy a  
llamar a Marvin para que haga un rastreo de la zona.

Dani llama a Marvin

**DANI**

Marvin ¿puedes hacer un rastreo de toda la zona del Bosque de la Felicidad?

**MARVIN**

Dani, en este momento haré el rastreo de la zona, Dani ¡lo encontré! ¡Lo encontré

**DANI**

¿Lo encontraste?

**MARVIN**

Está a unos cuantos pasos, hacia el norte de ti, ¡hacia el norte de ti!

**DANI**

¡Oh! ya vamos para allá, listo, vamos.

**ELI**

Oh, ¡vamos, vamos!

**DANI**

Gracias Marvin, vamos Eli, por aquí.

Mientras corren Dani y Eli escuchan el sonido de un cachorro de lobo está llorando.

**DANI**

Eli, ¿escuchaste eso?

**ELI**

¡Si, parece un lobito!

**DANI**

Fue por aquí, ven, vamos ¡sígueme!

**ELI**

¡Vamos, vamos!

### **Parte interactiva Lobito**

Con un dedo toca la pantalla para encontrar a Mamá Loba, la escucharás más fuerte cuando te acerques. ¿Estás listo?, ¡ahora!.

*¡Ya casi lo logras! Continua.*

Bravo, reconociste muy bien el sonido de mamá Loba, ahora con un dedo toca la pantalla para hacer que Lobito y Mamá Loba estén juntos,

#### **VOZ**

¿Estás listo?, ¡Ahora!.

*¡Estás muy cerca! Continúa.*

¡Buen trabajo! Gracias a tu ayuda Mamá Loba y Lobito están juntos Si quieres conocer más acerca de los lobos desliza hacia arriba, y si quieres continuar rescatando animales desliza hacia la derecha.

**Si deslizó hacia arriba.**

#### **LOS LOBOS**

Hola niños y niñas, hoy vamos a conocer a nuestro amigo Lobito; Los lobos son animales silvestres, y los puedes encontrar en lugares con clima extremadamente fríos, como los bosques, montañas y praderas, o también en lugares cálidos, como desiertos; generalmente los encontrarás acompañados, porque les encanta convivir en grandes grupos familiares.

Y, ¿cómo son los Lobos?, bueno, los lobos son muy parecidos a los perros, sin embargo ellos tienen un pelaje muy grueso, poseen una gran cola, cuatro patas largas, y pueden ser de color, blanco, negro, marrón, o un poco de todos los colores, algunos poseen colmillos muy grandes, semejantes al tamaño del dedo meñique de un niño.

Los lobos se comunican de distintas maneras, una de ellas es el aullido, lo utilizan para anunciar su presencia, advertir la llegada de intrusos, o simplemente dar a conocer el lugar en donde están.

Los lobos como todos los seres vivos necesitan alimentarse, pueden comer carne, insectos, o algún fruto.

Recuerda que los lobos son animales silvestres y necesitan permanecer en su hábitat, sin que el ser humano les ocasione algún daño.

Si deseas volver a escuchar acerca de los Lobos desliza hacia arriba y si quieres continuar rescatando animales desliza a la derecha.

**Deslizó a la derecha.**

**EXT. BOSQUE - DÍA**

Dani y Eli encuentran a Lobito

**DANI**

Es aquí.

**ELI**

¿Qué te pasa Lobito?, ¿qué sucede?

**LOBITO**

Auu auu, es que, ¡ay!, no encuentro a mi mami

**ELI**

¡Ay no, tenemos que ayudarlo!

**DANI**

Ya, ya, ¡tranquilo lobito!, te vamos a ayudar a buscar a tu mami.

**LOBITO**

¿En serio?

**DANI**

Si, y lo vamos a hacer ahora mismo

**ELI**

Vamos por allá.

**DANI**

vamos, ¡sígueme!.

**ELI**

Vamos, vamos.

**LOBITO**

Vamos, vamos, auu au.

-----

La Mamá Loba y Lobito se encuentran.

**MAMÁ LOBA**

Mi bebé ¿dónde estabas? pensé que te había perdido.

**LOBITO**

Gracias DANI y Eli por encontrar a mi mamá

**DANI y ELI**

¡Hemos venido para ayudar!

Seguiremos rescantando animales

!ADIOS;

**PINZA 1 o Punto de Giro 1**

**EXT. SENDERO DE BOSQUE-DÍA**

**SERPIENTE**

**(escondida entre los arbustos)**

Pss, uhm, estos niños son inteligentes, pero no más que yo, yo soy muy rápida pss.

**DANI**

Que bien que encontramos a mamá loba.

**ELI**

Si, fue un alivio encontrarla.

**DANI**

Bueno, y ahora ¿que hacemos?

Hay que llamar a Marvin

**ELI**

¡Llámallo!

**PATITO**

ahh, ahh, ¡axulio! ¡ayuda! ¡ayuda!

**DANI**

Hey, espera patito, tranquilo

**PATITO**

La serpiente robó mis hermanitos mientras llovía, se aprovechó y mi mami esta muy preocupada.

**DANI**

Eso es terrible Eli.

**ELI**

Si patito, nosotros te vamos a ayudar.

**DANI**

Marvin, por favor ayudanos a buscar a la serpiente

**MARVIN**

Si Dani, he estado rastreandola, se encuentra en direccion al este, al este.

**DANI**

Ya la encontraron, ¡vamos rápido! Por aquí.

**SERPIENTE**

(aparece repentinamente)

No van a poder deshacerse de mi.

**ELI**

No, no, no, nosotros te vamos a derrotar, ya lo verás.

**Parte interactiva Serpiente**

**VOZ**

Con un dedo, presiona la pantalla para que la serpiente se vaya del bosque.

**Desliza a la izquierda para conocer mas sobre los patos**

**VOZ**

Hola niños y niñas, vamos a conocer a nuestra amigo, patito. Los patos, son animales acuáticos, sin embargo, también pueden habitar en espacios terrestres cuando lo deseen.

¿Y, cómo son los Patos?

Bueno, los patos silvestres, al igual que el resto de aves, están cubiertos de plumas, poseen un cuello corto, tienen un pico aplanado y ancho, también tienen alas y dos patas.

Los patos, como todos los seres vivos necesitan alimentarse, pueden comer semillas, vegetales, gusanos y otros invertebrados.

Los patos emiten un sonido muy característico (cuack) llamado graznido, con el que puede comunicarse con sus crías.

Recuerda que los patos silvestres necesitan permanecer en su hábitat sin que el ser humano les ocasione algún daño.

Si quieres volver a escuchar acerca de los Patos desliza a la izquierda y si quieres continuar rescatando animales desliza a la derecha.

**SERPIENTE**

Pss, niños, esta vez me vencieron, pero la próxima vez regresaré y los venceré, pss.

**DANI**

La serpiente se escapó

**PATITO**

Gracias Dani, gracias Eli, por ayudarme a encontrar mis hermanitos los patitos.

**ELI**

De nada patito, seguiremos buscando mas animales que necesiten nuestra ayuda.

**DANI**

Oye Eli, llama a Marvin para que nos de mas informacion sobre los animales.

**MARVIN**

Chicos, que buena me llamas, en un árbol cerca de ustedes hay un mono en peligro ;Deben encontrarlo pronto!

**Parte interactiva Mono**

Identifica la voz del Mono sin distraerte con los demás sonidos lo escucharás más fuerte cuando estés cerca. ¿Estás listo? ¡Ahora!.

Este es un Pato, encuentra al Mono.

Este es un Lobo, continúa buscando al Mono.

¡Ya casi lo logras! Estás muy cerca.

¡Excelente! Has encontrado al Mono, pero está enredado en las lianas del árbol, ahora para ayudarlo a bajar del árbol debes romper todas las lianas, toca varias veces la pantalla hasta que se rompan todas.

¿Estás listo?¡Ahora!.

¡Continúa ya falta poco!

Sigue así ¡ya casi lo logras!

¡Buen trabajo! Gracias a tu ayuda el Mono está libre y está fuera de peligro.

Si quieres conocer más acerca de los Monos desliza hacia la izquierda, y si quieres continuar rescatando animales desliza hacia la derecha.



**Deslizó a la izquierda.**

**VOZ**

Hola niños y niñas, vamos a conocer a nuestra amigo, monito. Los monos son animales que pueden habitar en los árboles o en la tierra, suelen estar acompañados por otros animales de la misma especie formando grupos de hasta 12 miembros.

Los monos suelen ser de color marrón, poseen brazos y piernas, junto a una larga y poderosa cola con la que pueden colgarse boca abajo de los árboles, además están cubiertos de pelos por todo el cuerpo y así estar listos para cualquier tipo de clima.

Los monos como todos los seres vivos necesitan alimentarse, algunos suelen comer frutos, semillas o insectos.

Recuerda que los monos necesitan permanecer en su hábitat sin que el ser humano les ocasione algún daño.

Si quieres volver a escuchar acerca de los Monos desliza a la izquierda y si quieres continuar rescatando animales desliza a la derecha.

**FINAL ACTO 3**

**EXT. SENDERO DE BOSQUE-DÍA**

**DANI**

Hola Mono ¿estás bien?

**MONO**

Si, estoy bien, muchas gracias por salvarme, ahora podré regresar a casa.

**ELI**

Que bueno que estás a salvo.

**SERPIENTE**

¡Hey niños he regresado! tsss y ahora no me podrán detener.

**ELI**

No Serpiente, por favor vete, no hagas daño a los animales del Bosque de la Felicidad.

**SERPIENTE**

¡No me iré! psss

**DANI**

Te detendremos ¡no podrás hacer más daño en este bosque!

---

## **Parte Interactiva Fuera Serpiente**

Encuentra a la Serpiente por medio de su voz, la escucharas más fuerte cuando estes cerca, ¿Estás listo? ¡ahora!

Muy bien, ¡la encontraste!

### **CLIMAX**

Ahora toca varias veces en cualquier parte de la pantalla para detener a la Serpiente y lograr que se marche.

Eso es, la Serpiente está retrocediendo ¡Continua!

Bien ¡Ya casi se ha marchado!

Excelente ¡Buen trabajo!

Lo has hecho bien, lograste sacar a la serpiente del bosque.

## **EXT. SENDERO DE BOSQUE-DÍA**

### **MARVIN**

Dani, Eli, ya no hay más animales en peligro.  
Consiguieron rescatar a todos.

### **DANI**

¡si! Lo logramos, ahora el bosque está sin peligros

### **ELI**

Sii, ayudamos a todos los animales  
¡Todo esto fue gracias a tu ayuda!

### **Canción de victoria.**

Gracias por participar de este cuento interactivo accesible  
Desliza hacia la izquierda para regresar al menú principal o desliza a la derecha para salir de la aplicación.

### 2.1.4 Dirección de arte

Esta etapa fue en la que se definieron los materiales a usar en la escenografía. En cuanto al área de grabación y teniendo como referencia el corto “Ánimas de la Huasteca” vimos que usaban recursos de utilería reales como rocas y ficticios como plantas artificiales, por lo que decidimos implementarlo en un Teatro de títeres, que en este caso debía ser en formato cuadrado ya que los niños con discapacidad lo verán en su dispositivo móvil. Su construcción fue hecha con madera y para el fondo del escenario se usó lona mate que es un material que no refleja con la luz con un diseño sencillo de un bosque y de colores saturados para su correcta diferenciación en niños con discapacidad visual. Estos mismos materiales se usaron para los tres escenarios que se definieron en el guion.



Figura 2.2 Fondo escenario Casa [Elaboración Propia]

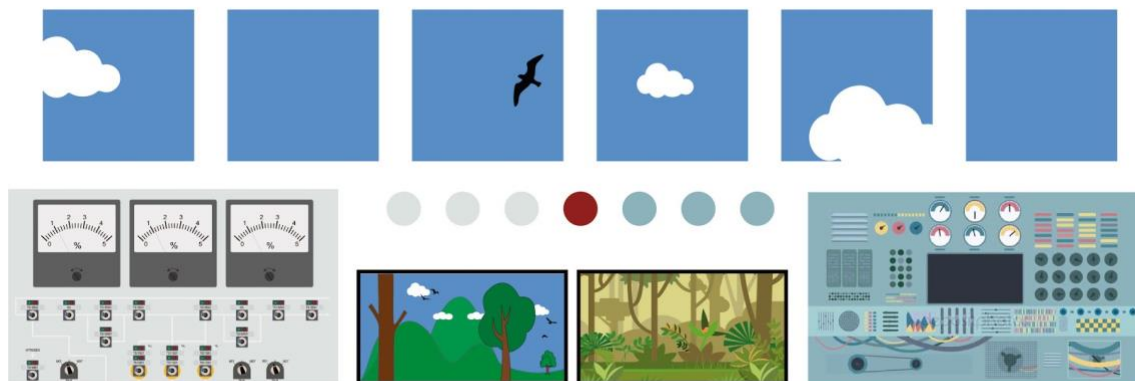


Figura 2.3 Fondo escenario Torre de Control [Elaboración Propia]



**Figura 2.4 Fondo escenario Bosque [Elaboración Propia]**

### 2.1.5 Plan de Rodaje

**Tabla 2.1 Plan de rodaje [Elaboración Propia]**

No.	Int/Ext	Día/ Noche	Descripción personal	Equipos	Personajes	Escenario	Utilería
1	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces, Filtro frío	Dani. Eli.	Casa de Dani y Eli	Títeres, hojas y árbol, piedras, flores, rosas Teatrín, Lona con fondo.
2	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces, Filtro frío	Marvin el Robot.	Torre de control	Robot, Cables, Panel de control(Cartulina), baterías, tuercas, Lona con fondo, teatrín
3	int	Día	Director Productor Sonido	Cannon 6D Cannon7D	Marvin el Robot. Dani.	Torre de control	Titeres, Robot, Cables, Panel de control(Cartulina),

			Director de cámara Director de arte	Lentes: 50mm, 18-150mm Kit de Luces, Filtro frío	Eli.		baterías, tuercas, Lona con fondo, teatrín.
4	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18-150mm Kit de Luces	Dani. Eli.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
5	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18-150mm Kit de Luces	Serpiente.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
6	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18-150mm Kit de Luces	Dani. Eli.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
7	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18-150mm Kit de Luces, Filtro frío	Marvin el Robot.	Torre de control	Robot, cables, Panel de control (Cartulina), baterías, tuercas, Lona con fondo, teatrín.

8	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, pedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
9	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Lobito.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, pedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
10	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, pedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
11	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli. Lobito.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, pedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
12	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli. Lobito. Mamá Loba.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, pedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.

13	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Serpiente.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
14	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli. Patito.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
15	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces, Filtro frío	Marvin el Robot.	Torre de control	Robot, Cables,Panel de control(Cartulina), baterías, tuercas, Lona con fondo, teatrín
16	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli. Patito.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
17	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli. Patito. Serpiente.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.

18	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Serpiente.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
19	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli. Patito.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
20	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
21	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces, Filtro frío	Marvin el Robot.	Torre de control	Robot, Cables,Panel de control(Cartulina), baterías, tuercas, Lona con fondo, teatrín
22	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.



23	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli. Monito. Serpiente.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
24	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
25	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces, Filtro frío	Marvin el Robot.	Torre de control	Robot, Cables,Panel de control(Cartulina), baterías, tuercas, Lona con fondo, teatrín
26	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
27	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18- 150mm Kit de Luces	Dani. Eli.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.

28	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18-150mm Kit de Luces, Filtro frío	Marvin el Robot.	Torre de control	Robot, Cables, Panel de control (Cartulina), baterías, tuercas, Lona con fondo, teatrín
29	int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18-150mm Kit de Luces, Filtro frío	Dani. Eli.	Casa de Dani y Eli	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.
30	Int	Día	Director Productor Sonido Director de cámara Director de arte	Cannon 6D Cannon7D Lentes: 50mm, 18-150mm Kit de Luces	Dani. Eli. Monito. Lobito. Patito. Serpiente.	Bosque de la Felicidad	Títeres Hojas verdes, hojas secas, ramas, árboles, piedras y rocas, teatrín, Lona con fondo.

## 2.1.6 Storyboard

### Escenario número 1.



Figura 2.5 Boceto Escenario 1 [Elaboración Propia]

### Escenario número 2.



Figura 2.6 Boceto Escenario 2 [Elaboración Propia]

### Escenario número 3.



Figura 2.7 Boceto Escenario 3 [Elaboración Propia]

#### 2.1.7 Personajes

Para la selección de las voces que interpretan los personajes, se realizó un casting online en donde se convocó a personal interesado en participar para el doblaje del videocuento. Realizamos un guion corto donde se especifican las características de los siete personajes. Los postulantes pudieron decidir a cual personaje interpretar como lo verán a continuación:

#### PERSONAJES - PRE-SELECCIÓN

**Personaje.** *Marvin*

**Características.** Un Robot amigable, desde la torre de control vigila el bosque y se encarga de llamar a Dani y Eli en caso de emergencias.

**Personaje.** Dani.

**Características.** Un niño muy valiente que junto a su hermana Eli protege el bosque y ayuda a los animales en peligro.

**Personaje.** *Eli.*

**Características.** Una niña amable y valiente que junto a su hermano Dani protege el bosque y ayuda a los animales en peligro.

**Personaje.** *Lobito.*

**Características.** Cachorro de Lobo, asustado.

**Personaje.** *Mamá Loba.*

**Características.** Mamá del Lobito perdido, está preocupada y triste.

**Personaje.** *Patita.*

**Características.** Mamá Pata está preocupada porque perdió a sus Bebés (huevos), está preocupada y triste.

**Personaje.** *Mono.*

**Características.** Cría de Mono, se enredó con las lianas de un árbol debido a la tormenta, está asustado y nervioso.

### **2.1.8 Casting y selección de voces**

Entre los postulantes tomando las consideraciones de nuestros tutores, se escogió acorde al timbre ya sea agudo o grave de cada actor para el personaje, quedando seleccionados así:

- DANI: Abraham Cardenas
- ELI: Keila Cuenca
- MARVIN: Jonathan Loor
- LOBO: Abraham Cardenas
- MAMA LOBA: Priscilla Zambrano
- PATITO: Gabriel Loor
- MONO: Aldo Saltos
- SERPIENTE: Jonathan Loor

### **2.1.9 Composición musical del tema principal.**

La banda sonora de todo nuestro video cuento debía funcionar como leitmotiv. Los leitmotiv funcionan como símbolos sonoros y en este caso musicales que se relacionan con los personajes. Por esto, tuvimos la iniciativa de crear un tema musical especial para el videocuento y en específico en las escenas en la que los personajes realizaban algo trascendental para la historia, por ejemplo, cuando salvaban a un animal.

Necesitamos asociar el concepto de empatía, heroísmo y conciencia moral que demuestran los personajes con los niños. La apropiación de este concepto sirve para generar el vínculo del aprendizaje de manera orgánica.

En nuestra investigación encontramos que la repetición o reaparición de un leitmotiv musical, propicia al oyente la asociación del concepto que se quiera transmitir, puesto que su función es participar en la evolución dramática y psicológica de los personajes y en la correlación de ideas o conceptos emocionales que no participan directamente con la banda sonora o el diseño de sonido **[29]**.

La tonalidad escogida para esta música fue Re Mayor o “D” ya que esta se relaciona con ser feliz y muy guerrero, también emociones como, El triunfo, aleluyas, júbilo, victoria **[30]**. A continuación podrán ver la partitura de piano usado en el tema musical llamado “Al rescate”.

Grand Piano with Pad & Choir

The musical score is written for Grand Piano with Pad and Choir in 4/4 time, with a key signature of two sharps (F# and C#). The score consists of 32 measures, numbered 1 through 32. Measures 1-4 feature a piano accompaniment with chords in the right hand and a bass line in the left hand. Measures 5-10 continue the accompaniment. Measures 11-16 include vocal lines with lyrics: "Dani, Eli hermanos..". Measures 17-22 continue the piano accompaniment. Measures 23-27 continue the piano accompaniment. Measures 28-32 continue the piano accompaniment. The score is presented in a grand staff format with treble and bass clefs.

Figura 2.7 Partitura Piano 1 [Elaboración Propia]



**Figura 2.8 Partitura Piano 1 [Elaboración Propia]**

## 2.2 PRODUCCIÓN

Esta fase consiste en poner en práctica todas las ideas trabajadas en la fase de preproducción. En esta etapa de la producción se usan los equipos como cámaras, actores, el equipo de dirección artística, decoración y los iluminadores.

En la ejecución de esta etapa, estuvieron presentes nueve personas en total como parte del equipo de trabajo divididos entre camarógrafos, iluminación, actores, directores de arte y producción. La duración total de este proyecto fue de tres días de rodaje con jornadas de 12 horas.



**Figura 2.8 Puesta en Escena 1 [Elaboración Propia]**





**Figura 2.8 Puesta en Escena 2 [Elaboración Propia]**



**Figura 2.8 Puesta en Escena 3 [Elaboración Propia]**

Los equipos utilizados para este proyecto fueron:

- 3 Luces Led Neewer Bi-color 660
- Pedestales
- 1 Cámara Canon 6D con Lente de 50 mm
- 1 Cámara Canon 7D con Lente de 18 mm -150 mm
- Pedestales
- 2 Memorias SD de 64GB clase 10

### 2.2.1 Grabación de Voces

La grabación se realizó posteriormente a la filmación de video. Se utilizó el audio grabado en el video como referencia para hacer el doblaje según el guion.

Los equipos utilizados para la grabación fueron:

- 1 micrófono dinámico Shure SM58 y su cable
- Interfaz de audio Behringer u-phoria umc202hd
- Headphones AKG K240

### 2.2.2 Producción Musical

Esta etapa fue trabajada digitalmente mediante librerías que incluye el software Logic Pro X. Se realizó usando un Sintetizador KORG X50 como controlador MIDI. Los instrumentos que contiene la pista son: Grand piano and chair, bajo eléctrico, batería, órgano clásico, synth y la voz principal que fue grabada con micrófono dinámico Shure SM58.



Figura 2.9 Ventana de Producción [Elaboración Propia]

## 2.3 POSTPRODUCCIÓN

En esta fase se escogen las tomas del material grabado que servirán para la edición y montaje del audiovisual. En la actualidad se usan software de edición de audio y video para este trabajo. Para este proceso se almacenó el material grabado en una sola laptop Macbook Pro 13, se hizo un respaldo de seguridad en un disco duro externo, se utilizó el software Adobe Premiere para los cortes de edición, montaje y corrección de color y Logic Pro X para la edición y mezcla del audio que es el factor diferenciador de nuestro proyecto.

### 2.3.1 Programas utilizados

Para este proyecto se usaron principalmente dos programas: uno para la edición, montaje y corrección de color y otro para la edición de audio y sonorización del videocuento.

### 2.3.2 Adobe Premiere

Se utilizó este programa para el corte de cada clip, el montaje de los planos y la corrección de color de los mismos.



Figura 2.10 Edición y Montaje [Elaboración Propia]

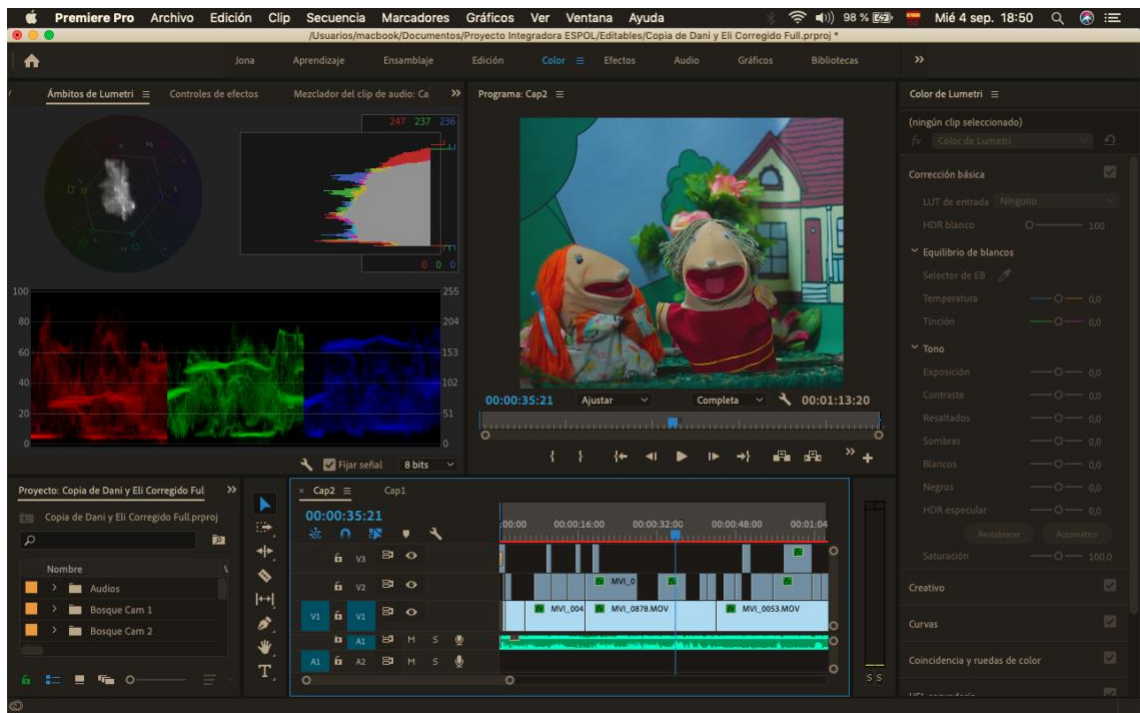


Figura 2.10 Edición y Montaje [Elaboración Propia]

### 2.3.3 Logic Pro X

Nuestro objetivo principal era poder crear la historia a través del audio 3D es por esto que se usó el Plugin de Sennheiser AMBEO Orbit que es un complemento panner binaural que usa la HTRs que significa "Head-related transfer function" o Función de transferencia relacionada con la cabeza que es una respuesta a cómo un oído recibe un sonido desde un punto en el espacio como se muestra en las siguientes gráficas.



Figura 2.10 Ventana de Logic Pro X [Elaboración Propia]



Figura 2.11 Ventana de Plugin AMBEO [Elaboración Propia]

Luego de finalizar la copia cero se realizó el teaser del video cuento para la entrega final del proyecto.

## CAPÍTULO 3

### 3 Resultados y Análisis

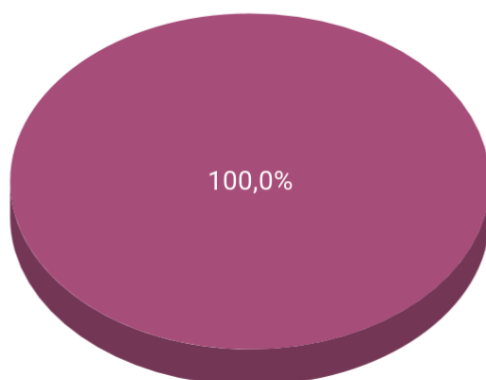
#### 3.1 Resultados obtenidos

Con el presente proyecto se tuvo como resultado la creación de un video cuento interactivo que busca servir como recurso tiflotécnico para el reconocimiento de animales en niños con discapacidad visual parcial y total, y que también pueda ser utilizado por niños normovisuales.

El video cuento fue presentado dentro de una aplicación para móvil usando audífonos para poder experimentar el audio 3D a niños con discapacidad visual del Centro municipal de apoyo para personas ciegas “Cuatro de Enero” en el cual se pudo rescatar comentarios y opiniones de los docentes y niños acerca de la aceptación de la propuesta como se presentan en la siguiente gráfica.

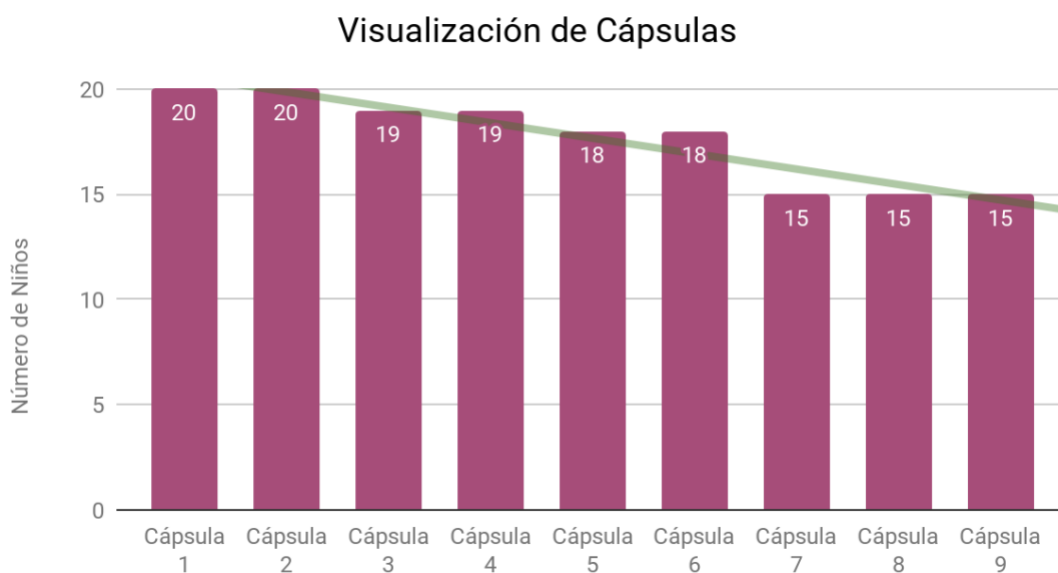
¿Cree usted que este videocuento interactivo sirve como herramienta de aprendizaje para niños con discapacidad visual?

Encuestados: 5 docentes



**Figura 3.1 Herramienta de Aprendizaje [Elaboración Propia]**

**Análisis:** El 100% de los encuestados señalaron que el video cuento sirve como herramienta de aprendizaje.



**Figura 3.2 Capsulas Visualizadas [Elaboración Propia]**

**Análisis:** Del número total de niños, 20 niños vieron la Cápsula n°1, 20 niños vieron la Cápsula n°2, 19 niños vieron la Cápsula n°3, 19 niños vieron la Cápsula n°4, 18 niños

vieron la Cápsula n°5, 18 niños vieron la Cápsula n°6, 15 niños vieron la Cápsula n°7, 15 niños vieron la Cápsula n°8, 15 niños vieron la Cápsula n°9.

### 3.1.1 Interpretación de Resultados

De esta manera se pudo constatar que el video cuento interactivo, de acuerdo a la aceptación de los docentes del Centro municipal de apoyo para personas ciegas “Cuatro de Enero” sirve como recurso tiflotécnico de difusión didáctica para estudiantes y docentes

La aceptación por parte de los niños con discapacidad visual fue favorable ya que tuvimos el 75% de ellos con visualización completa de las cápsulas siendo de su agrado visual y auditivamente.

La Lcda. Nancy Orellana , fue una de las docentes encargada del aula de Primero de Básica de Educación en donde tuvimos la oportunidad de hacer la prueba. Ella nos expresó lo siguiente: “Un recurso audiovisual dentro de una aplicación móvil sería de mucha importancia al momento de explicar estos temas ya que por su misma condición física se sienten excluidos del sistema regular viendo videos o usando su celular, pero con esta propuesta les proporciona seguridad y confianza, y también más estético y atractivo para los niños.”

### 3.2 Detalle de Costos

En este proceso, se identificaron los recursos necesarios para la realización de este proyecto. En el siguiente cuadro se muestran los valores registrados:

**Tabla N° 3.1 Tabla de costos [Elaboración Propia]**

Rubro	Monto individual diario	Días	Total
Alquiler de luces	\$15	3	\$ 45
Alquiler de cámaras	\$30	3	\$90
Alquiler de estudio completo	\$30	3	\$90
Transporte	\$6	3	\$ 18
Alimentación	\$20	3	\$60
<b>Total</b>	<b>\$101</b>	<b>3</b>	<b>\$303,00</b>

**Tabla N° 3.2 Tabla de adquisiciones [Elaboración Propia]**

Descripción	Cantidad	V.U	Total
Títeres	7	\$6	\$42
Tablas de madera	2	\$3,35	\$6,70
Pliego cartón	3	\$3,70	\$11,10
Impresión Lona Mate	3	\$15	\$45
Utilería	4	\$2,50	\$10
<b>Total</b>	<b>59</b>		<b>\$114,80</b>

**Tabla N° 3.3 Tabla de sueldos [Elaboración Propia]**

Categorías Profesionales	Cantidad	Monto diario	Días	Total
Director	1	\$100	5	\$500
Productor	1	\$133.33	3	\$400
Camarógrafos	2	\$50	3	\$300
Actores	4	\$20	3	\$300
Ayudante	1	\$20	2	\$40
Locutores	5	\$25	3	\$375
Compositor	1	\$30	1	30
Posproductor	2	\$90	3	\$540
<b>Total</b>	<b>17</b>			<b>\$2,485</b>

El costo total de esta producción fue de \$2,902.80 resultando así, un proyecto sostenible mediante convenios, patrocinios o la venta de licencia de reproducción en los medios que lo requieran, teniendo en cuenta la calidad profesional con la que fue ejecutado.



# CAPÍTULO 4

## 4 Conclusiones y Recomendaciones

### 4.1 Conclusiones

Este proyecto nos ha proporcionado mayor conocimiento acerca de la discapacidad visual y de qué manera un recurso audiovisual como el video cuento interactivo funciona como recurso tiflotécnico para el reconocimiento de animales.

Como parte de la investigación se pudo constatar la viabilidad del uso del audio 3D, el cuento y el audiovisual para la realización de proyectos que sirvan como recursos tiflotécnicos y que tienen una importancia trascendental desde el punto de vista didáctico.

Al finalizar la elaboración del video cuento se llegó a la conclusión que se han logrado con éxito los objetivos planteados debido a que se utilizó los recursos narrativos y técnicos para la producción de esta pieza audiovisual.

### 4.2 Recomendaciones

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos y el grado de la aceptación se recomienda el desarrollo de otros proyectos enfocados en la educación mediante el uso audiovisuales con mayor énfasis en el área auditiva para las personas y niños con discapacidad visual.

Se recomienda también el uso de material audiovisual en el aula de clases de manera inclusiva, sin diferenciación o de forma segmentada ya que según (UNICEF, 2005) esto no es inclusión. Sino que el material o recurso pueda servir para niños normovisuales y niños con discapacidad visual logrando de esta manera una inclusión efectiva.

# Bibliografía

- [1] OMS. (11 de Octubre de 2018). *https://www.who.int*. Obtenido de <https://www.who.int:https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
- [2] El Comercio. (3 de Diciembre de 2018). *Diario El Comercio*. Obtenido de [www.elcomercio.com: https://www.elcomercio.com/actualidad/chicos-invidentes-sortean-barreras-sistema.html](https://www.elcomercio.com/actualidad/chicos-invidentes-sortean-barreras-sistema.html)
- [3] Municipalidad de Guayaquil. (2019). Municipalidad de Guayaquil. Obtenido de [www.guayaquil.gob.ec: https://www.guayaquil.gob.ec/Paginas/Escuelas-especiales.aspx](https://www.guayaquil.gob.ec/Paginas/Escuelas-especiales.aspx)
- [4] García, J. S. (Abril de 2017). TIFLOTECNOLOGÍA. . *ACCIÓN SOCIAL. REVISTA DE POLÍTICA SOCIAL Y SERVICIOS SOCIALES*. (1/5), 97-107. Obtenido de <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/52562/1/acci%C3%B3n%20social%201-5.pdf>
- [5] Janier, J. B., Ahmad, W. F., & Firdus, S. B. (2013, 01). Representing visual content of movie cartoons through narration for the visually impaired. 2013 International Conference on Computer Applications Technology (ICCAT). doi:10.1109/iccat.2013.6522042. Recuperado de <https://ieeexplore.ieee.org/document/6522042>
- [6] Martha L. J., Aurora G. C.,(2014,06). EL CUENTO INFANTIL: FACILITADOR DE PENSAMIENTO DESDE UNA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA(157). Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/prasa/v5n10/v5n10a09.pdf>
- [7] Capel, G., Torres, D., & Vidal, J. I. (2017, 10). The use of learning objects in the academic adequacy in an object-oriented programming course for a blind student. 2017 Twelfth Latin American Conference on Learning Technologies (LACLO). doi:10.1109/laclo.2017.8120938. Obtenido de <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=303101>
- [8] Agesa, L. (2014). Challenges Faced by Learners with Visual Impairments in Inclusive Setting in Trans-Nzoia County . *Journal of Education and Practice* , 5(29). Obtenido de <https://pdfs.semanticscholar.org/314d/9354dc778aa95432a21abe7bde4c40b23a17.pdf>

[9] Cloquell, D. V. (2015). *PROPUESTA METODOLÓGICA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DE NUEVAS APLICACIONES PARA LAS PERSONAS CIEGAS O CON VISIÓN REDUCIDA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA EN EL SECTOR DE LA TIFLOTECNOLOGÍA*. Obtenido de [www.riunet.upv.es](http://www.riunet.upv.es): <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/53241/VILLAR%20-%20PROPUESTA%20METODOL%c3%93GICA%20PARA%20IMPULSAR%20EL%20DESARROLLO%20DE%20NUEVAS%20APLICACIONES%20PARA%20LAS%20PERSO....pdf?sequence=1&isAllowed=y>

[10] Barros Bastida, C., & Barros Morales, R. (2015). Los medios audiovisuales y su influencia en la educación desde alternativas de análisis. *Revista Universidad y Sociedad* [seriada en línea], 7 (3). pp. 26-31. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/>

[11] Aparici, R., & Davis, B. (1992). La educación para los medios de comunicación. In *Colectivo de autores. European conference about information technology in education: a critical insight. Barcelona, Congreso TIE* (p. 546).

[12] Ascione, F. R. & Weber, C.V. (1996). Children's Attitudes about the Humane Treatment of Animals and Empathy: One-Year Follow up of a School-Based Intervention. *Anthrozoos*, 9 (4), 188-195.

[13] Serpell, J. (2000). *The domestic dog*. Cambridge: Cambridge University Press.

[14] Albarral Pérez, E. (2015). Composición Holofónica Sintética para la mejora del estado de bienestar y su aplicación en las aulas.(p. 8)

[15] Sáenz, D. Z. (2002). La Ceguera:Un compromiso de todos. *Revista MEDICINA*, 24(3(60)), 188-196. Obtenido de <http://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/download/60-3/705/0>

[16] Función Judicial, República del Ecuador. (2015) *Manual de Atención en Derechos de las Personas con Discapacidad en la Función Judicial*. (p. 11)

[16] Ministerio de Educación, Gobierno de Chile. (2011). *Guía de Apoyo Pedagógico, Necesidades educativas especiales en el nivel de educación Parvularia*. Chile.

[17] Rodríguez Fuentes, Antonio. Los niños con discapacidad visual ante la TV: avances tecnológicos y propuestas, *Comunicar*, vol. XVI, núm. 31, 2008, Grupo Comunicar. Huelva, España. (p. 169)

[18] SCHMEIDLER, E. y KIRCHNER, C. (2001): «Adding audiodescription: does it make a difference?», en *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 95; 197-212.

[19] Gonzalez, L. Ignacio (2006) , El valor de los cuentos infantiles como recurso para trabajar la transversalidad en las aulas. *Campo Abierto*, vol. 25 nº 1, pp. 13. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Ignacio\\_Gonzalez\\_Lopez/publication/268338217\\_El\\_valor\\_de\\_los\\_cuentos\\_infantiles\\_como\\_recurso\\_para\\_trabajar\\_la\\_transversalidad\\_en\\_las\\_aulas\\_The\\_value\\_of\\_fairytales\\_like\\_resource\\_to\\_work\\_the\\_cross-sectional\\_content\\_in\\_the\\_classrooms/links/54eaf43f0cf25ba91c843213/El-valor-de-los-cuentos-infantiles-como-recurso-para-trabajar-la-transversalidad-en-las-aulas-The-value-of-fairytales-like-resource-to-work-the-cross-sectional-content-in-the-classrooms.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ignacio_Gonzalez_Lopez/publication/268338217_El_valor_de_los_cuentos_infantiles_como_recurso_para_trabajar_la_transversalidad_en_las_aulas_The_value_of_fairytales_like_resource_to_work_the_cross-sectional_content_in_the_classrooms/links/54eaf43f0cf25ba91c843213/El-valor-de-los-cuentos-infantiles-como-recurso-para-trabajar-la-transversalidad-en-las-aulas-The-value-of-fairytales-like-resource-to-work-the-cross-sectional-content-in-the-classrooms.pdf)

[20] Sáez, J. (1999). *Cuentos pedagógicos, relatos educativos*. Murcia: Diego Marín Librero.

[22] Quintero, M.P. (2005). Érase una vez... un cuento. *Revista Digital de Investigación y Educación*. Disponible en: [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_revistaense/archivos/N\\_16\\_2005/-CUENTO\\_infan.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_revistaense/archivos/N_16_2005/-CUENTO_infan.pdf) (consultado el 25 de agosto de 2019).

[23] Ecured.cu. (2019). *Sonido 3D - EcuRed*. [online] Available at: [https://www.ecured.cu/Sonido\\_3D](https://www.ecured.cu/Sonido_3D) [Accessed 25 Ago. 2019].

[24] Mereu, S. & Kazman, R. (1996). Audio enhanced 3D interfaces for visuallli impaired users. *Proceedings of CHILD 96*, ACM Press.

[25] Cooper, M. & Taylor (1998). Ambisonic sound in virtual environments and applications for the blind people. *Proceedings of the Second European Conference on Disability, Virtual Reality, and Associated Technologies*, pp. 113-118.

[27] Field, Syd (1979). *Screenplay: The Foundations of Screenwriting* Syd Field, p19

**[28]** Cesar, Heil (2012). Modelo de estructura. El paradigma de Syd Field. Publicado el 17 marzo 2012. Available at: <http://blogs.fyh.unc.edu.ar/suenosdeunguionista/?p=188> [Accessed 26 Ago. 2019]

**[29]** Dr. Jesús Alcalde de Isla. (2007) Pautas para el estudio de los orígenes de la música cinematográfica. Universidad Complutense de Madrid, p. 5

**[30]** Schubart, Christian Friedrich Daniel (1806). Ideen zu einer Aesthetik der Tonkunst. ISBN 3487304953.

# APÉNDICES

## Apéndice A



Dirección de  
Acción Social  
y Educación

**DASE- 2019-2826**

Julio 16 del 2019

Señora Doña  
Keila Cuenca Icaza  
**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
Ciudad. -

De mis consideraciones:

Tengo a bien dirigirme a usted, con referencia a la comunicación remitida a esta Dirección en la que solicita autorización para que los estudiantes Keila Cuenca, Jonathan Loor, William Montalván y Priscilla Zambrano, estudiantes de la Escuela Superior Politécnica del Litoral puedan realizar entrevistas, visitas de campo, grabaciones audiovisuales y pruebas de la aplicación móvil basada en tecnología de audio en 8 dimensiones; en niños con discapacidad visual de 4 a 7 años del Centro de Apoyo para personas con discapacidad visual “Cuatro de Enero”.

Sirva la presente para comunicarle que su solicitud ha sido autorizada y debe coordinar con la Directora del Centro Cuatro de Enero, el cronograma de las actividades a realizar.

Atentamente,

Mgs. Jorge Acaiturri Villa Varas  
**DIRECTOR DE ACCIÓN SOCIAL Y EDUCACIÓN**

Adj: Oficio s/n

Cc: Lic. Amalia Gallardo M.  
Ab. Leonela Loor M.  
Lic. Ximena Gilbert Z.

**Archivo DASE**

**SUBDIRECTORA DE REVISIÓN Y CONTROL - DASE**  
**COORDINADORA GENERAL - DASE**  
**JEFE DPTO. DE INCLUSIÓN SOCIAL - DASE**

JAV/EPG/PCM Ext. 7204

Contacto: 2695324-0994301859  
Correo: [kmcuenca@espol.edu.ec](mailto:kmcuenca@espol.edu.ec)

— [www.guayaquil.gob.ec](http://www.guayaquil.gob.ec)

Pichincha 605 entre Clemente Ballén  
y 10 de Agosto

(593 4) 2594800

[info@guayaquil.gob.ec](mailto:info@guayaquil.gob.ec)



**Permiso Municipal – DASE para trabajar en el Centro Municipal de apoyo para personas ciegas “Cuatro de Enero”**