

TEMA:

Diseño de material didáctico a partir de la leyenda ecuatoriana "Espuma de mar" para favorecer el desarrollo de las capacidades motrices en jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil, 2018

AUTOR:

Segarra Jaime, Josué Andrés

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de LICENCIADO EN GESTIÓN GRÁFICA PUBLICITARIA

TUTOR:

Lcdo. Ronquillo Panchana, Roger Iván Ms.

Guayaquil, Ecuador 12 de Marzo del 2019



CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Segarra Jaime**, **Josué Andrés** como requerimiento para la obtención del Título de **Licenciado en Gestión Gráfica Publicitaria**

TUTOR
f
Lcdo. Ronquillo Panchana, Roger Iván Ms.
DIRECTOR DE LA CARRERA
f

Guayaquil, a los 12 días del mes de marzo del año 2019

Lcdo. Soto Chávez, Billy Gustavo, Ms.



DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Segarra Jaime, Josué Andrés

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, Diseño de material didáctico a partir de la leyenda ecuatoriana "Espuma de mar" para favorecer el desarrollo de las capacidades motrices en jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil, 2018 previo a la obtención del Título de Licenciado en Gestión Gráfica Publicitaria, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 12 días del mes de Marzo del año 2019

	Segarra Jaime Josué Andrés	
f		

EL AUTOR



AUTORIZACIÓN

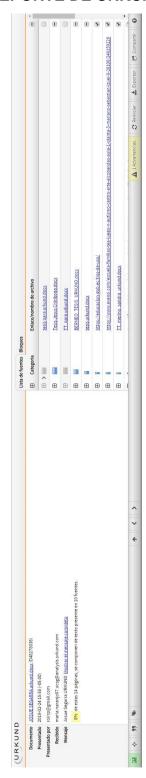
Yo, Segarra Jaime, Josué Andrés

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, Diseño de material didáctico a partir de la leyenda ecuatoriana "Espuma de mar" para favorecer el desarrollo de las capacidades motrices en jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil, 2018 cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 12 días del mes de marzo del año 2019

f.	
	Segarra Jaime, Josué Andrés

REPORTE DE URKUND



AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres, Carlos y Martha, por ser quienes me apoyan y me dan fuerzas para seguir adelante, por permitirme que culmine mis estudios universitarios, y estar en todos los momentos de mi vida brindandome su amor y comprensión.

A mis abuelos, quienes están conmigo y me brindan sabios consejos para ir por el buen camino y nunca bajar la cabeza.

A mi familia, por su confianza incondicional y por brindarme todo su apoyo para salir adelante.

A Niurka, Karen y Andrea quienes me brindaron su apoyo incondicional en esta ultima etapa de mi carrera y siempre me daban su voz de aliento para seguir adelante y nunca darme por vencido. A mis amigos San Andrés y Milton por estar conmigo en todo momento de mi etapa universitaria.

A mi tutor y profesor Roger Ronquillo, por su paciencia, guía y exigencia durante esta etapa de titulación.

A la Lcda. Anaís Sánchez por los sabios consejos brindados y a todos los docentes por guiarme en el transcurso de mi carrera permitiendome obtener nuevos conocimientos.

R11(+)

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mis padres, Carlos y Martha, pilares fundamentales en mi vida y que gracias al apoyo brindado día a día logré a cumplir una meta más en mi vida, y a toda mi familia por ser sostén para seguir adelante en lo que me proponga.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO GESTIÓN GRÁFICA PUBLICITARIA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

t.	
	Lcda. María Katherine Naranjo Rojas, Ms.
	Delegado 1
f.	
	Lcdo. Will Alberto Vergara Macías, Msc.
	Delegado 2
f.	
_C	do. Washington David Quintana Morales, Mgs.
	Opositor



CALIFICACIÓN

Lcdo. Ronquillo Panchana, Roger Iván Ms.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 2
1.1 Planteamiento del Problema3
1.2 Objetivos del Proyecto4
1.2.1 Objetivo General4
1.2.2 Objetivos Específicos4
2. Metodología de Investigación 5
2.1 Descripción del proceso seguido en la etapa de investigación 5
2.1.1 Recolección de Información sobre el cliente, producto, competencia,
público
2.1.2 Análisis, interpretación y organización de la información11
2.2 Análisis de proyectos similares15
2.2.1 Barcelona Visual (España)15
2.2.2 Proyecto 218
2.2.2 Proyecto 321
3. Proyecto23
3.1 Criterios de Diseño23
3.1.1 Diagramación23
3.1.2 Tipografía24
3.1.3 Cromática25
3.1.4 Estilo de Ilustración26
3.1.5 Soporte y materiales28
3.2 Desarrollo de bocetos o artes iniciales29
3.3 Evaluación de Artes iniciales31
3.4 Desarrollo de línea gráfica definitiva
3.5 Implementación y verificación del material digital52
4. Conclusiones y recomendaciones62
4.1 Conclusiones62
4.2 Recomendaciones63
5. Bibliografía64

INDICE DE IMÁGENES

Figura 1 Actividades en los parques	
Figura 2 Actividades recreativas	9
Figura 3 Actividades con números y letras	9
Figura 4 Actividades de natación	9
Figura 5 entro Psicoeducativo ISAAC	. 12
Figura 6 Actividades en los parques	
Figura 7 Cinta con rompecabezas referente al autismo	. 13
Figura 8 Diseño de libros, Portada	
Figura 9 Barcelona visual portada	
Figura 10 Barcelona Visual	
Figura 11 Interior del libro	. 17
Figura 12 Montesa Impala	. 17
Figura 13 Lampara	
Figura 14 Setrillera	
Figura 15 Juego Dominio Geométrico	
Figura 16 Juego la golosa	
Figura 17 Juego Escalera	
Figura 18 Juego golosa peatonal	. 20
Figura 19 Portada del cuento	
Figura 20 Escena 1 del cuento	
Figura 21 Escena 6 del cuento	
Figura 22 Diagramación del cuento	
Figura 23 Tipografía del cuento	
Figura 24 Tipografía del contenido del cuento	
Figura 25 Cromática	
Figura 26 Colores planos derivados de los primarios	
Figura 27 Gegants	
Figura 28 Pinya	
Figura 29 Tramvia	
Figura 30 Personajes principales	
Figura 31 Personajes principales	
Figura 32 Pictograma	
Figura 33 Referencias de personajes	
Figura 34 Evaluación de personajes A	
Figura 35 Evaluación de personajes B	
Figura 36 Evaluación de personajes C	
Figura 37 Propuesta elegida	
Figura 38 Propuesta de colores	33
Figura 39 Propuesta de pictogramas	
Figura 40 Propuesta elegida	
Figura 41 Propuesta A	
Figura 42 Propuesta B	
Figura 43 Propuesta C	
Figura 44 Propuesta Elegida	36
Figure 45 Correctiones de artes iniciales	
	. 36
Figura 45 Correcciones de artes iniciales	. 36 . 37

_		Escena 1	
		Escena 2	
_		Escena 3	
		Escena 4	
		Escena 5	
Figura	53	Escena 6	40
_		Escena 7	
		Escena 8	
		Escena 9	
Figura	57	Escena 10	42
_		Escena 11	
Figura	59	Escena 12	43
Figura	60	Escena 13	44
		Contraportada	
Figura	62	Boceto Tres en raya	45
Figura	63	Boceto Twister	45
		Boceto Rayuela	
Figura	65	Boceto Parchis	46
Figura	66	Boceto circulo de puntería	47
Figura	67	Tres en raya	47
Figura	68	Juego de puntería	48
Figura	69	Juego Parchis	49
Figura	70	Rayuela	50
Figura	71	Twister	51
Figura	72	Reloj de Twister	51
Figura	73	Narración del cuento a los jóvenes	52
Figura	74	Narración del cuento	53
Figura	75	Implementación de juego de puntería	53
Figura	76	Implementación de juego de puntería 2	54
Figura	77	Implementación de la rayuela	54
		Implementación de la rayuela 2	
		Implementación del Twister	
Figura	80	Implementación del Twister 2	56
		Implementación del Parchis	
Figura	82	Implementación del Parchis 2	57
		Implementación del 3 en raya	
	\sim		
		Implementación del 3 en raya 2	
Figura	84	Implementación del 3 en raya 2Libro final	58
Figura Figura	84 85	Libro final	58 59
Figura Figura Figura	84 85 86		58 59 59
Figura Figura Figura Figura	84 85 86 87	Libro final	58 59 59 60
Figura Figura Figura Figura Figura	84 85 86 87 88	Libro final Interior del libro Juego tres en raya Juego La rayuela	58 59 59 60 60
Figura Figura Figura Figura Figura Figura	84 85 86 87 88 89	Libro final	58 59 59 60 60

RESUMEN

El propósito de este proyecto es desarrollar las capacidades motrices de los jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil. Se logra este objetivo por medio de la creación de material didácticos en base a la leyenda ecuatoriana "Espuma de Mar". A través de la investigación descriptiva con enfoque cualitativo, grupos focales y entrevistas se llega a la conclusión de usar un tipo de ilustración para la creación de todos los personajes y pictogramas del cuento y de los juegos. Se usa el método de ilustración flat desing y una paleta de colores acompañada del mismo. Todo este proceso ayuda hacer los juegos más dinámicos, se complementa con un cuento que es de fácil comprensión para los jóvenes con Trastorno del Espectro Autista. Esto logra que los jóvenes se desenvuelvan de cualquier ambiente y desarrollen sus capacidades motrices.

Palabras claves: Autismo, juegos didácticos, material didáctico, diseño, pictogramas.

ABSTRACT

The purpose of this project is to develop the motor skills of young people aged 13 to 15 years with Autism Spectrum Disorder (ASD) of the ISAAC Comprehensive Psychoeducational Center in the city of Guayaquil. This objective is achieved through the creation of teaching materials based on the Ecuadorian legend "Espuma de Mar". Through descriptive research with a qualitative approach, focus groups and interviews the conclusion is reached to use a type of illustration for the creation of all the characters and pictograms of the story and the games. The flat desing method of illustration and a color palette accompanied by it are used. This whole process helps make the games more dynamic, is complemented by a story that is easy to understand for young people with Autism Spectrum Disorder. This allows young people to get out of any environment and develop their motor skills.

Keywords: Autism, Didactic games, Didactic material, design, pictograms.

1. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto consiste en diseñar material didáctico a partir de la leyenda Ecuatoriana "Espumas de Mar" que favorezcan el desarrollo de las capacidades motrices en jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil. Esto se logra mediante la creación de un cuento basado en pictogramas y juegos didácticos a partir de la leyenda Ecuatoriana.

Esto surge de la necesidad de implementar nuevos recursos debido a la escases de materiales didácticos y la poca difusión de leyendas Ecuatorianas en jóvenes.

Según Guerrero, A. (2009) "Material didáctico es cualquier elemento que, en un contexto educativo determinado, es utilizado con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades formativas."

"Los materiales didácticos elaborados con recursos del medio proporcionan experiencias que los niños pueden aprovechar para identificar propiedades, clasificar, establecer semejanzas y diferencias, resolver problemas, entre otras y, al mismo tiempo, sirve para que los docentes se interrelacionen de mejor manera con sus estudiantes, siendo entonces la oportunidad para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más profundo." Ministerio de Educación (2010).

A través de la investigación documental y descriptiva con enfoque cualitativo, se logra obtener información importante, como parámetros de diseño, técnicas de enseñanza-aprendizaje, materiales y tipos de juegos adecuados para jóvenes con TEA.

Inculcar leyendas Ecuatorianas en materiales didácticos ayuda a los jóvenes a tener conocimiento de las historias de nuestro país, al mismo tiempo que aprendan y desarrollan habilidades que ayudan a un mejor desenvolvimiento creativo en el ámbito educativo.

1.1 Planteamiento del Problema

El Centro Psicoeducativo Integral ISAAC es una fundación creada para brindar orientación, capacitación y asesoría a personas con Trastorno del Espectro Autista. Fue creada por la Sra. María Lorena Espinoza, quién a raíz de haber recibido el diagnóstico de su hijo Isaac, cuyo nombre lleva el centro, decidió emprender esta nueva meta, que a través de la enseñanza guiada ofrecen un mejor estilo de vida mediante talleres, terapias y capacitaciones.

La institución acoge jóvenes con Trastorno del Espectro Autista, debido a las actividades recreacionales que ellos realizan, tienen el compromiso de actualizar sus recursos didácticos, a pesar de contar con cuentos para jóvenes, no implementan materiales didácticos basado en leyendas Ecuatorianas, por ende, el presente proyecto va a ayudar a reforzar esa necesidad de la institución a través de material didáctico que parte de la metodología de aprendizaje de interacción de cuento-juego para desarrollar las capacidades motrices de los jóvenes y la institución.

"El juego es un medio educativo de indudable importancia a través del cual los jóvenes observan, exploran y llegan a conocerse mejor a sí mismos y al mundo que les rodea, pero sobre todo el juego infantil proporciona la oportunidad de aprender y practicar las habilidades sociales que son tan importantes para el éxito dentro de la escuela y la sociedad. Debido a que los niños del espectro autista a menudo fracasan con sus habilidades de juego, es prioritario que los educadores que trabajan con ellos sean conscientes de estas necesidades y dominen diversos métodos para enseñárselas." (García, Fernández y Fidalgo, 2003)

Se utiliza cuento-juego interactivo como herramienta de aprendizaje para desarrollar las capacidades motrices, como menciona (Martín, 2014) "el juego ayuda a que el niño libere sus emociones, contribuyendo al desarrollo emocional y ayudándolo a aumentar la confianza en sí mismo." Para el desarrollo de la investigación tenemos que considerar la importancia de introducir juegos basados en cuentos infantiles que fortalezca y desarrolle las capacidades motrices y mentales de los adolescentes con Trastorno del Espectro Autista.

Como mencionan (Apolo y Camacho, 2017) "la recreación para personas con TEA presenta una gran oportunidad para el mejoramiento de la condición de vida de aquellos que tienen este trastorno," quienes indican que este tipo de recursos, permiten a los niños a desarrollar sus destrezas en diferentes áreas, como el desarrollo emocional y corporal.

1.2 Objetivos del Proyecto

1.2.1 Objetivo General

Diseñar material didáctico a partir de la leyenda ecuatoriana "Espuma de mar" que favorezcan las capacidades motrices en jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar métodos de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de las capacidades motrices de los jóvenes con el Trastorno del Espectro Autista.
- Diseñar personajes basados en la leyenda ecuatoriana "Espuma de mar" para su adaptación en materiales didácticos a jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista.
- Definir tipos de materiales para la creación de juegos didácticos basados en la leyenda "Espuma de mar" que permitan una buena aplicación.
- Diseñar juego didáctico basado en la leyenda ecuatoriana "Espuma de Mar".

2. Metodología de Investigación

2.1 Descripción del proceso seguido en la etapa de investigación

El tipo de investigación que se toma en cuenta para desarrollar el trabajo de titulación, es de tipo documental y descriptiva con enfoque cualitativo. Hernández, Fernández y Baptista (2012) mencionan que el investigador cualitativo utiliza técnicas para recolectar datos como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, registro de historias de vida, interacción e introspección con grupos o comunidades.

Tipo Documental

"La investigación social basada en documentos se dedica a reunir, seleccionar y analizar datos que están en forma de documentos producidos por la sociedad para estudiar un fenómeno determinado" (Gómez, Grau, Giulia, Jabbaz)

Se obtiene información necesaria de diversas fuentes de documentos escritos relacionados con la metodología de enseñanza-aprendizaje para niños y niñas, que contengan técnicas y criterios para desarrollar sus habilidades motrices.

Documentos online, como el rincón del pensamiento que dicta técnicas y métodos para la elaboración de juegos para el desarrollo motriz en niños y niñas de acuerdo a su edad y sus necesidades.

Dentro de los instrumentos de la investigación cualitativa, se han escogido las siguientes:

La entrevista

Esta técnica consiste en la interrogación verbal entre dos personas que tiene como fin obtener información necesaria para la investigación. Este método se utiliza cuando se pretende recopilar información necesaria de profesionales en un determinado punto de interés.

"A través de ella se intenta obtener el punto de vista, dudas e inquietudes del entrevistado mediante preguntas abiertas en torno a una temática predeterminada." (Balderrama, 2015, p.14)

Las personas designadas para las entrevistas, son profesionales en psicología, pedagogía y diseño, ramas de gran aporte para el desarrollo de este proyecto.

De los Encargados del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC se obtiene información que permite establecer colores, formas, técnicas de trabajo con los cuales los jóvenes se identifiquen y desarrollaren sus habilidades con juegos didácticos.

Se entrevista a la Sra. María Lorena Espinoza, fundadora y presidenta del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC, para conocer sobre la metodología de enseñanza aprendizaje para adolescentes con el Trastorno del Espectro Autista (TEA), la información que se obtiene será útil para estructurar el tipo de lectura adecuada para los adolescentes.

Se entrevista al Lcdo. José Manuel Gonzales terapeuta ocupacional y recreativo encargado del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC, para conocer la metodología y técnicas de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las capacidades motrices en adolescentes con Trastorno del Espectro Autista(TEA), con esta información se tiene conocimiento de la importancia de los juegos didácticos en cuanto a una estructura adecuada para llevar a cabo este proyecto.

Se entrevistas a Jhon Arias, profesional en el área de diseño gráfico cuya experiencia se basa en proyectos de ilustraciones, para comprender criterios tales como tamaño del papel, tipografía, colores, diagramación y tipo de ilustraciones para lograr la funcionalidad de los materiales didácticos.

La observación no participante

Esta técnica consiste en escoger un grupo de alumnos para realizar las evaluaciones de los materiales didácticos establecida para la 2da etapa de este proyecto, se la realiza en las instalaciones del Centro Psicoeducativo Integral ISACC con los terapeutas encargados. Como menciona Paz (2008, p. 7) "En la aplicación de esta técnica, el investigador registra lo observado, más no interroga a los individuos involucrados en el hecho o fenómeno social; es decir, no hace preguntas, orales o escrita, que le permitan obtener los datos necesarios para el estudio del problema."

En esta ocasión, se plantea conocer la participación y el desarrollo de las capacidades motrices de los jóvenes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en el aula y el uso correcto de los materiales didácticos por los terapeutas.

Se toma en cuenta la observación no participante para poder analizar el resultado que tiene los juegos en relación a la interacción y dinamismo que ejerce junto a los niños.

2.1.1 Recolección de Información sobre el cliente, producto, competencia, público.

Recolección de Información sobre el cliente

Dentro de este apartado se tiene información sobre el Centro Psicoeducativo Integral ISAAC y datos importantes sobre sus alumnos: A quienes está dirigido, actividades recreativas que realizan y donde está ubicada.

Centro Psicoeducativo Integral Isaac es una institución que busca ofrecer programas de enseñanza guiada a jóvenes con el Trastorno del Espectro Autista (TEA), es creada en el año 2008 por su presidenta la Sra. Maria Lorena Espinoza.

El centro está ubicado en la Alborada 5ta etapa, y acogen a no más de 30 alumnos, ya que para ellos las aulas superpobladas no ayudan al proceso de enseñanza.

Dentro de sus actividades recreativas, las más utilizadas son las técnicas con números y letras, como ejercicios matemáticos y repeticiones de frases; escuchar, utilizando cuentos infantiles; comprender, mediante el uso de juegos infantiles en los cuales tengan que seguir un reglamento; natación y actividades en los parques, utilizando juegos infantiles como el sube y baja y el columpio, (Ver imágenes 1, 2, 3, 4) ya que ayudan a los niños y niñas a mejorar su capacidad de sociabilizar y mejorar su entorno.



Figura 1 Actividades en los parques Fuente: Centro Psicoeducativo ISAAC



Figura 2 Actividades recreativas

Fuente: Centro Psicoeducativo ISAAC

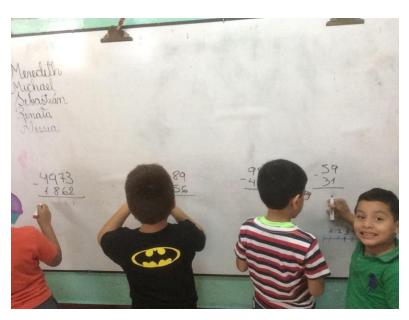


Figura 3 Actividades con números y letras Fuente: Centro Psicoeducativo ISAAC



Figura 4 Actividades de natación Fuente: Centro Psicoeducativo ISAAC

• Actividades adaptadas para niños con discapacidad motora

Fomentar actitudes positivas y solidarias es el objetivo principal, evitar crear un ambiente negativo y no integrador mediante las actividades lúdicas y participativas de las actividades.

Consisten en juegos que permiten a los jóvenes con capacidades especiales tener un cambio en cuanto a sus actitudes, experimentar recursos nuevos y vivenciarlos, creando conciencia y valorando las capacidades de cada uno.

Recolección de Información sobre el producto

El producto a realizar son materiales didácticos basándose en un diseño acoplado a colores, formas, trazados y técnicas de ilustración adaptados a la leyenda ecuatoriana "Espuma de Mar" dirigido a jóvenes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) partiendo de pictogramas en la lectura, los cuales son de gran apoyo para la comprensión de la misma. El pictograma es un signo claro representado por una figura real el cual crea un mensaje claro sobrepasando barreras de comunicación.

La metodología enseñanza-aprendizaje es la que se implementa en nuestro producto, ya que ayuda a desarrollar destrezas de desempeño en los adolescentes con autismo, tales como sensoriales, motoras, regulación emocional y cognitivas.

Los materiales didácticos a realizar parten de la leyenda ecuatoriana "Espuma de Mar", los cuales son un cuento didáctico y 5 juegos de piso, parten de la lectura que a través del cuento llevar a cabo las actividades dinámicas con los juegos de piso.

Recolección de Información sobre el público

El proyecto está dirigido a jóvenes de 13 a 15 años del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC, en donde las edades son consideradas por el nivel de desarrollo cognitivo y social para la ejecución de los juegos planteados en el presente proyecto.

Según Espinoza (2018), a los jóvenes de 13 a 15 años les atrae las actividades recreativas tales como la rayuela, la carretilla, es decir juegos de

piso. Es por eso que ese rango de edad permite trabajar en conjunto con los jóvenes con el Trastorno de Espectro Autista.

2.1.2 Análisis, interpretación y organización de la información.

2.1.2.1 Entrevista al Lcdo. José Manuel Gonzales

Terapeuta ocupacional y recreativo del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC (Ver Anexo 2)

De acuerdo a la entrevista mantenida con el terapeuta del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC, es importante incorporar herramientas lúdicas partiendo de un cuento, que permita desarrollar destrezas y habilidades sensoriales para potenciar las áreas en déficit del trastorno espectro autista.

Hoy en día se utilizan diferentes métodos para llegar al aprendizaje a jóvenes con el Trastorno del Espectro Autista (TEA), uno de los más utilizados para el desarrollo de las capacidades motrices de los jóvenes son los juegos de piso, ya que en ellos utilizan todas las extremidades de sus cuerpos logrando tener un mejor desempeño.

A nivel mundial, los colores amarillo, azul y rojo son los colores que identifican a los niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), representados en una cinta con rompecabezas como simbolo en señal de esperanza.



Figura 5 Centro Psicoeducativo ISAAC Fuente: Centro Psicoeducativo ISAAC



Figura 6 Actividades en los parques Fuente: Centro Psicoeducativo ISAAC

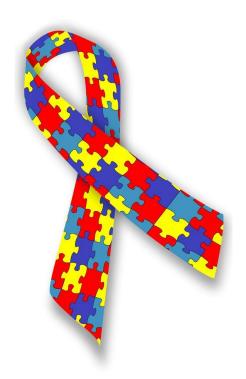


Figura **7 Cinta con rompecabezas referente al autismo** Fuente: https://www.pinterest.pt/pin/481955597610098618/

2.1.2.1 Entrevista a Lcda. María Lorena Espinoza

Directora del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC (Ver Anexo 1)

De acuerdo a la información obtenida en la entrevista con la directora del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC, la técnica utilizada para la lectura inculcada a los jóvenes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), es basada en pictogramas, puesto que con esta metodología se logra aumentar su área de comunicación y de interacción social, ya que debido a su condición y dentro de su área de imaginación les cuesta dar significados a los hechos y acontecimientos del diario vivir.

Según la entrevista, lo recomendable es inculcar cuentos con leyendas ecuatorianas incorporadas con la metodología pictográfica, ya que son un apoyo esencial para comprender los mensajes de su entorno para los jóvenes con el Trastorno del Espectro Autista (TEA), la lectura no debe ser tan extensa, puesto que los jóvenes pueden perder el interés.

2.1.2.1 Entrevista a la Lcda. Andreina Merchán

Terapeuta ocupacional para personas con capacidades especiales (Ver Anexo 3)

De acuerdo a la Lcda. Andreina Merchán, terapeuta especializada en personas con capacidades especiales, los juegos de piso son los más implementado por los jóvenes, debido que le encuentran más emoción al momento de practicarlos porque son de vital importancia para su entretenimiento, crecimiento y desarrollo.

Desenvolver todas sus extremidades es una de las ventajas de los juegos de piso, esto ayuda a que estimulen y experimenten nuevas técnicas de desarrollo motriz, asi como la observación, la concentración y la atención.

2.1.2.2 Entrevista al Lcdo. John Arias

Diseñador Gráfico (Ver Anexo 4)

Según la entrevista con el Lcdo. Jhon Arias, en base a su experiencia, los soportes adecuados de libros para jóvenes, son de 20cm de altura x 20cm de anchura, con una pasta gruesa y duradera (Ver imagen 8), para asi evitar daños al momento de su manipulación, con hojas semirígidas como el couche, de gramaje no tan fino para evitar romper o arrugar las hojas, esto debido a que los jóvenes no manipulan de forma correcta los libros y crean daños físicos en ellos.

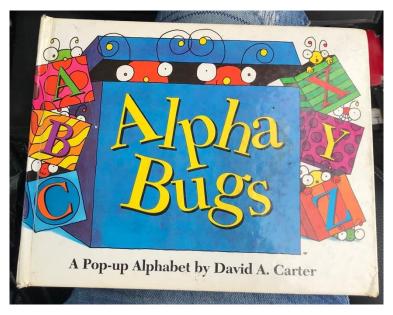


Figura 8 Diseño de libros, Portada Fuente: David A. Carter (1994)

Según su experiencia, Arias comenta que la técnica de ilustración recomendada para jóvenes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), debe ser una técnica con colores planos y un estilo minimalista, donde su mensaje sea claro con objetos sin ruido visual, con ilustraciones atractivas para las vistas de los jóvenes con TEA.

También comunica que los pictogramas tienen un gran protagonismo para el desenvolvimiento del lenguaje de los jóvenes con Trastorno de Espectro Autista (TEA), ya que es una alternativa para su comunicación y son creados a partir de la técnica de ilustración.

Arias comenta que el Flat Desgin 2.0 es una técnica minimalista que se caracteriza por usar colores planos, esto ayuda a reducir elementos de una imagen, creando un mensaje simple y claro. Esta técnica de ilustración se va a complementar con una tipografía Sans Serif debido a su funcionalidad y su simplicidad en cuanto a su estructura.

2.2 Análisis de proyectos similares.

2.2.1 Proyecto 1

Barcelona Visual (España)

Proyecto personal creado por Diamantes, M. (2014), en el cual su creadora ilustra los iconos más representativos de su ciudad natal, Barcelona, donde utiliza la ilustración como herramienta de diseño. Barcelona visual es un diccionario iconográfico de elementos que se aplican visualmente en libros y postales. **Ver figura 9.**



Figura 9 Barcelona visual portada Fuente: Diamantes, M. (2014)



Figura 10 Barcelona Visual Fuente: Diamantes, M. (2014)

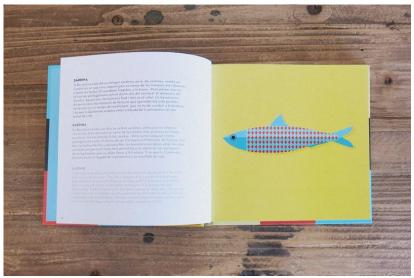


Figura 11 Interior del libro Fuente: Diamantes, M. (2014)

De acuerdo a la información obtenida en esta investigación, el tipo de ilustración cuyas características son colores planos y elementos simplificados, será útil para llevar a cabo este proyecto por su contenido que es esencial para comprender el mensaje de los jóvenes.



Figura 12 Montesa Impala Fuente: Diamantes, M. (2014)



*Figura 13 Lampara*Fuente: Diamantes, M. (2014)



Figura 14 Setrillera
Fuente: Diamantes, M. (2014)

2.2.2 Proyecto 2

"Los juegos de piso y pared como estrategia didáctica en el desarrollo del pensamiento espacial en niños y niñas de grados 4to y 5to de una institución educativa de Pereira.(Colombia)"

Este proyecto realizado por Cardona (2014) de la Universidad Tecnológica de Pereira, se basa en la elaboración de propuestas didácticas centradas en el juego, adaptando juegos de piso y pared según la propuesta didáctica al contexto de los grupos de 4to y 5to grado.

Dentro de las propuestas obtenidas se encuentran diferentes tipos de juegos realizados para niños y niñas.

Resultados:



Figura 15 Juego Dominio Geométrico Fuente: Cardona, V. (2014)

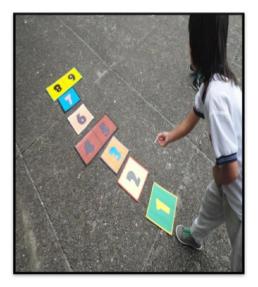


Figura 16 Juego la golosa Fuente: Cardona, V. (2014)



Figura 17 Juego Escalera Fuente: Cardona, V. (2014)



Figura 18 Juego golosa peatonal Fuente: Cardona, V. (2014)

De este proyecto se toma en cuento los amteriales y características de los juegos de piso, dado que tienen técnicas favorables para el desarrollo de las capacidades de los jóvenes.

2.2.2 Proyecto 3

"Implementación de juegos didácticos que favorezcan el desarrollo de destrezas de aprendizaje y estimulen la atención y concentración, en niños del subnivel inicial II (4 años) de la "Unidad Educativa Fiscomisional María Reina" de la ciudad de Guayaquil."



Figura 19 Portada del cuento Fuente: Merino, S. (2017)

Este proyecto elaborado por Merino (2017), de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, tiene como metodología la investigación cualitativa con enfoque descriptivo.

Merino (2017), plantea en su proyecto establecer la vinculación de los niños y niñas con los juegos didácticos a través del uso de personajes introducidos en un cuento ilustrado, determinando una efectiva aplicación de los juegos por parte del docente, a través de una guía de uso.

Resultados:



Figura 20 Escena 1 del cuento Fuente: Merino, S. (2017)



Figura 21 Escena 6 del cuento Fuente: Merino, S. (2017)

De acuerdo a la información obtenida, el tipo de diagramación es útil para llevar a cabo este proyecto, ya que cuenta con una retícula modular la cual tiene características importantes como la flexibilidad al momento de diagramar.

3. Proyecto

De acuerdo a la entrevista realizada a la Lcda. María Lorena Espinoza, se logra obtener información sobre los juegos didácticos a realizar y en que zonas de las capacidades motrices se pueden fortalecer e implementar.

Dentro de las cualidades y capacidades físicas que se potencia en los juegos didácticos, están la resistencia, la agilidad, la flexibilidad, la coordinación y el equilibrio.

Por lo tanto los materiales didácticos que se elaboran son:

- Cuento ilustrado
- Tres en raya
- Parchís
- Twister
- Círculo de puntería
- La Rayuela

Se implementa una misma línea gráfica partiendo del cuento ilustrado con la leyenda Ecuatoriana en los juegos didácticos, para crear conexión y captar la atención de los jóvenes con Trastorno del Espectro Autista.

3.1 Criterios de Diseño

3.1.1 Diagramación

Al ser un proyecto cuyo objetivo son jóvenes de 13 a 15 años, la diagramación no debe de ser complicada, que permita que los jóvenes sean partícipes de la lectura y sean capaces de entenderla por si solos. Debido a las dificultades que presentan, como hablar e interactuar con las demás personas dadas por la naturalidad de su condición, el texto queda con importancia secundaria, por lo cual será un docente encargado quien relate la historia del cuento.

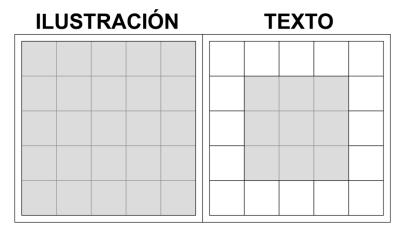


Figura 22 Diagramación del cuento Fuente: Elaboración propia

Arias (2018) comenta que el tipo de retícula a utilizar es retícula modular debido a su flexibilidad para diagramar brindándole importancia al texto como a las ilustraciones en cada página del cuento. El cuento ilustrado tiene un total de 14 hojas, comienza con la primera página de lado izquierdo con las ilustraciones y la siguiente será el texto, siendo así un cuento que se narre con imágenes ilustradas como apoyo a la lectura.

3.1.2 Tipografía

Se debe considerar que el público objetivo a quienes va dirigido los cuentos con juegos didácticos son jóvenes de 13 a 15 años. Como menciona Espinoza (2018) "la elección de la tipografía debe ser la apropiada, sin muchos elementos con peso visual como formas inapropiadas."

De acuerdo a la investigación realizada previamente, Arias (2018) menciona que la familia tipográfica a utilizar debe ser Sans Serif con terminaciones redondas y de grosor Semibold, con un tamaño apropiado para captar la atención de los jóvenes, quienes se sienten atraídos por las formas curveadas.

La fuente tipográfica elegida para el cuento es Terminal Dosis:

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 1234567890

Figura 23 Tipografía del cuento **Fuente:** Elaboración propia

De acuerdo a Arias (2018), para el contenido del cuento utilizaremos una tipografía de palo seco, debido a que ofrece un carácter limpio y sencillo. La familia tipográfica es Sans Serif debido a su funcionalidad, en cuanto a que se utiliza mayor contenido con ilustraciones que textual.

La fuente tipográfica elegida para el cuento es Miso:

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 !"·\$%&/()=?¿

Figura 24 Tipografía del contenido del cuento Fuente: Elaboración propia

3.1.3 Cromática

La elección de la paleta de colores está encabezada por los colores representativos del autismo a nivel mundial. Como menciona Espinoza (2018), "los colores que identifican a un autista son azul, amarillo y rojo." Arias (2018) recomienda utilizar colores planos, así como se puede observar en la Imagen 22.

COLORES PLANOS PRIMARIOS

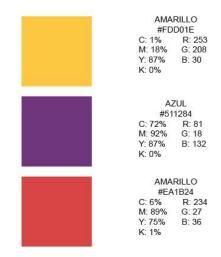


Figura 25 Cromática
Fuente: Elaboración propia

Se establecieron colores secundarios derivados del Flat Design con la terapeuta Andreina Merchán, los mismos que son adecuados para captar la atención de los jóvenes con Trastorno de Espectro Autista (TEA), estableciendo variaciones cromáticas para la elaboración de los materiales didácticos. **Ver figura 26.**

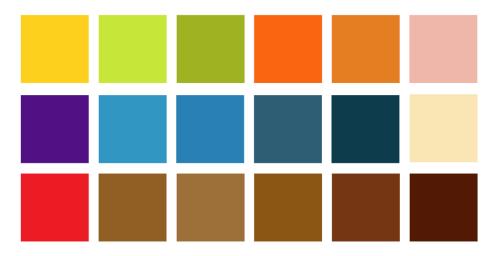


Figura 26 Colores planos derivados de los primarios Fuente: Elaboración propia

3.1.4 Estilo de Ilustración

Las ilustraciones que se utilizan en este proyecto son representadas mediante pictogramas, según Ponce (2012) citado por Bravo, L. y Del Pilar, M.(2017), "Un pictograma es un signo claro y esquemático que representa un

objeto real, figura o concepto." Por ello debido a las referencias de proyectos similares y a la investigación realizada, la técnica de ilustración a utilizar es el Flat Design 2.0, según Arias (2018), "el flat design es una técnica la cual contiene objetos claros y minimalistas, técnica que se puede utilizar especialmente para personas con TEA."



Figura 27 Gegants
Fuente: Diamantes, M. (2014)



Figura 28 Pinya
Fuente: Diamantes, M. (2014)



Figura 29 Tramvia
Fuente: Diamantes, M. (2014)

3.1.5 Soporte y materiales

De acuerdo a la información recopilada en la investigación realizada con anterioridad, "los juegos didácticos deben de ser de dimensiones grandes, para facilitar el aprendizaje ya que es importante para el desarrollo y manipulación de los jóvenes." (Espinoza, 2018)

Caracaterísticas del libro:

Arias (2018), según su experiencia, recomienda utilizar libros de pasta gruesa empastada con hojas internas de marfil cuyas dimensiones sean de 20 cm de alto por 20 cm de ancho.

El tamaño del texto para el cuento es de 20 puntos y los pictogramas combinados dentro de la misma tienen una medida de 2 cm de alto por 2 cm de ancho.

Características de los juegos según Maria Lorena Espinoza, directora del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC.

Los juegos de piso están elaborados de material flexible como la lona, debido a su fácil manipulación para doblarlo y trasladarlo de un lugar a otro. Las medidas adecuadas son de 1,80 m por 1,80m.

3.2 Desarrollo de bocetos o artes iniciales

Para el desarrollo de los bocetos iniciales, se elaboran propuetas pictográficas acordes a los personajes de la lectura "Espuma de Mar". Se desarrollan propuestas que van de acuerdo a la lectura del cuento y se implementa el uso de pictogramas combinado con el texto según la directora del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC.

Los personajes desarrollados son implementados en los juegos didácticos de piso que van en cojunto con el cuento "Espuma de Mar".

Para la elaboración de las tres propuetas de los personajes principales se establece modificaciones en la parte anatómica, manteniendo los colores planos como sugiere Arias (2019).

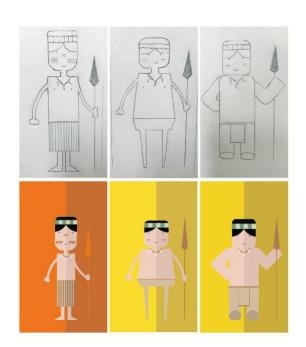


Figura 30 Personaje Huancavilca Fuente: Elaboración propia

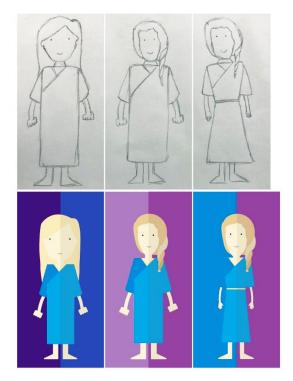
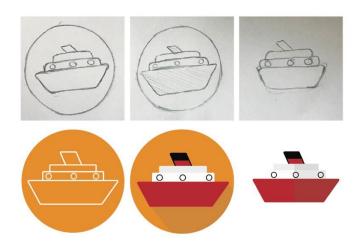


Figura 31 Personaje Espuma de Mar Fuente: Elaboración propia



*Figura 32 Pictogramas*Fuente: Elaboración propia

Para la creación de los personajes principales, se toma de referencia los indios ecuatorianos, sus características, sus accesorios y su vestimenta, debido a que la trama de la leyenda "Espumas de Mar" referencia al pueblo Huancavilca que habitaba en las costas Ecuatorianas. **Ver figura 33**



Figura 33 Referencias de personajes Fuente: Elaboración propia

3.3 Evaluación de Artes iniciales.

Para la evaluación de las artes iniciales se pregunta la opinión de 1 profresional en el área del Diseño Gráfico, 2 terapeutas y 1 psicologa especializada en el área del Trastorno del Espectro Autista (TEA).

1.- ¿Cuál de las siguientes propuetas de personajes, cree usted que captaría mejor la atención de los jóvenes con TEA?

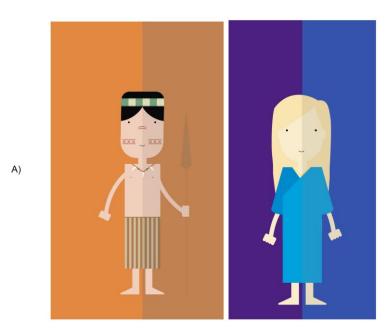


Figura 34 Evaluación de personajes A Fuente: Elaboración propia

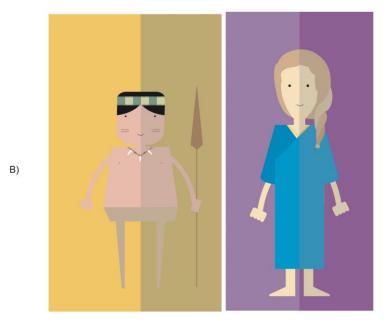


Figura 35 Evaluación de personajes B Fuente: Elaboración propia

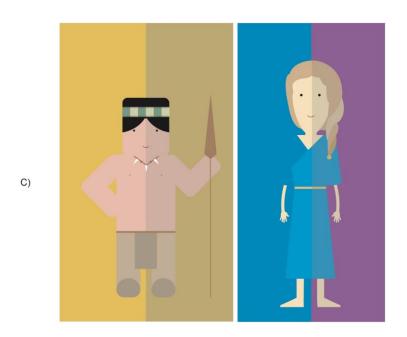


Figura 36 Evaluación de personajes C Fuente: Elaboración propia

Luego del análisis de las propuestas presentadas para la línea gráfica de los personajes principales realizadas a los respectivos encargados, se escogió la propuesta A, debido a que va acorde con las necesidades de los jóvenes, ya que tienen una estructura simple y una comunicación más emocional.

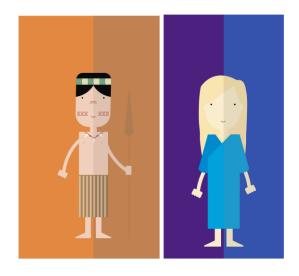


Figura 37 Propuesta elegida Fuente: Elaboración propia

2.- ¿Considera usted que la paleta de colores escogida para la línea gráfica del cuento y de los juegos es la correcta para atraer la atención de los jóvenes con Trastorno del Espectro Autista (TEA)?

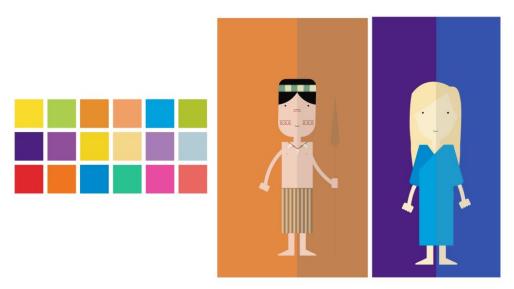


Figura 38 Propuesta de colores Fuente: Elaboración propia

SI___ NO____

3.- ¿Cuál de las siguientes propuestas de pictogramas considera usted que sea la adecuada para la lectura?

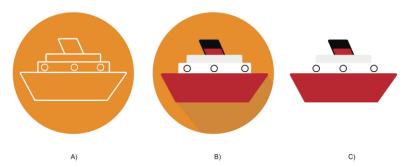


Figura 39 Propuesta de pictogramas

Fuente: Elaboración propia

Luego del análisis de las propuestas presentadas para los pictogramas realizada al profesional de la rama del Diseño Gráfico, se escoge la propuesta B, debido a que es un icono que se aprecia visualmente y logra transmitir un mensaje claro, en comparación a las otras propuestas que son lineales y se pierden visualmente con el fondo.



Figura 40 Propuesta elegida Fuente: Elaboración propia

4.- ¿Cuál de las siguientes propuestas de ilustraciones de las escenas del cuento considera usted que sea la adecuada para captar la atención de los jóvenes con TEA?

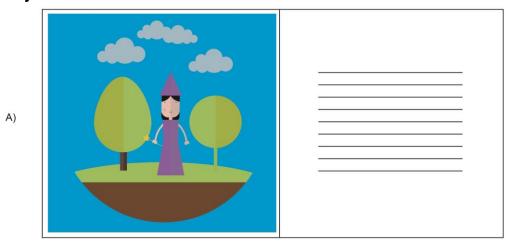
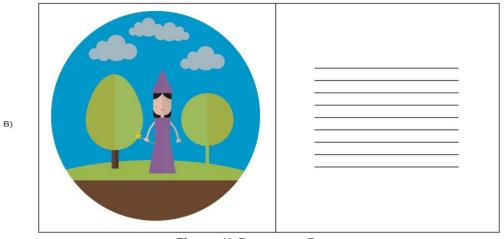
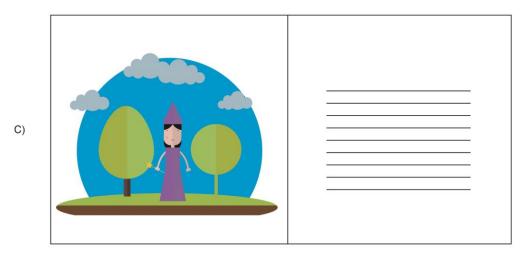


Figura 41 Propuesta A
Fuente: Elaboración propia



*Figura 42 Propuesta B*Fuente: Elaboración propia



*Figura 43 Propuesta C*Fuente: Elaboración propia

Luego del análisis de las propuestas presentadas de las ilustraciones en conjunto con la diagramación del cuento a los profesionales pertinentes, se escogió la propuesta A, debido a que las ilustraciones son completas y visualmente son atractivas para los jóvenes con Trastorno del Espectro Autista, dado que sus colores y sus formas son las adecuadas para ellos.

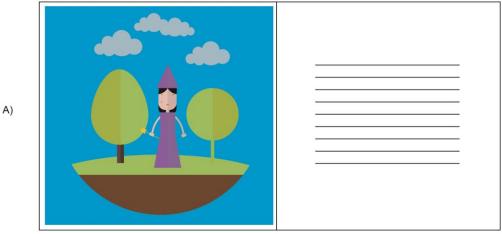


Figura 44 Propuesta Elegida Fuente: Elaboración propia

Conclusión de evaluación de artes inicales.

Se toma en cuenta los criterios obtenidos de las evaluaciones realizadas a los profesionales de Diseño para las mejoras de los bocetos iniciales, se cambia los colores para crear mejor contraste entre la vestimenta y el cabello de Espuma de Mar, y los accesorios de los Huancavilcas, creando objetos planos quitándole los detalles.

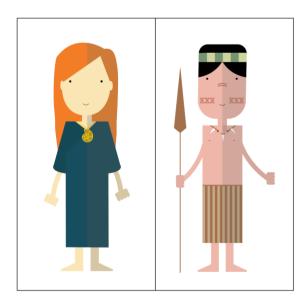


Figura 45 Correcciones de artes iniciales Fuente: Elaboración propia

3.4 Desarrollo de línea gráfica definitiva.

Una vez establecidos los personajes, se lleva a cabo la elaboración de las escenas del cuento que llevan un estilo Flat Design con ilustraciones con colores planos y una técnica minimalista.

En la etapa inicial para la creación de las escenas, se inicia con los bocetos elaborados a lápiz para luego ser vectorizados en Illustrator.



Figura 46 Portada Espuma de Mar Fuente: Elaboración propia



Figura 47 Portada interior Fuente: Elaboración propia

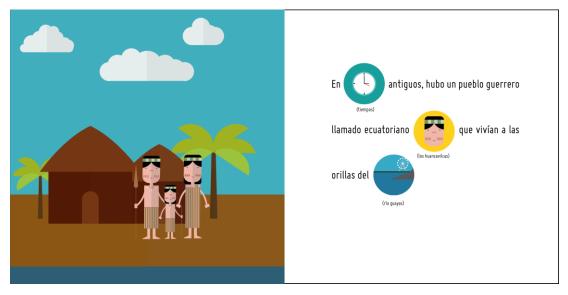


Figura 48 Escena 1 Fuente: Elaboración propia



Figura 49 Escena 2 Fuente: Elaboración propia

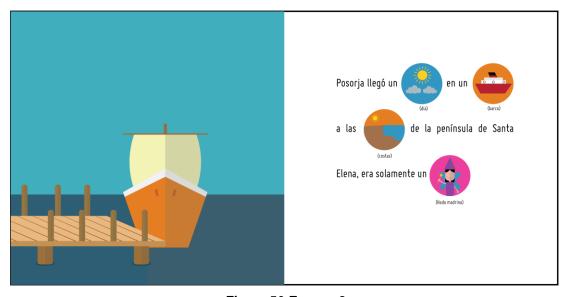


Figura 50 Escena 3
Fuente: Elaboración propia

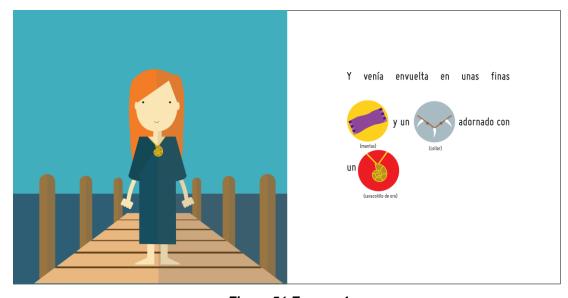
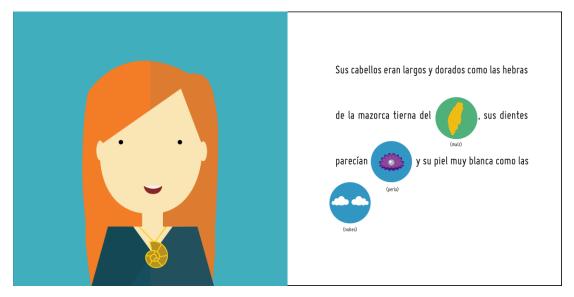


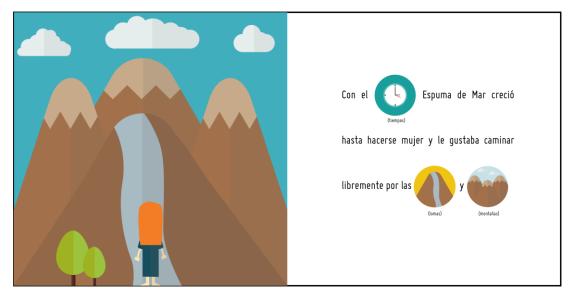
Figura 51 Escena 4
Fuente: Elaboración propia



*Figura 52 Escena 5*Fuente: Elaboración propia



Figura 53 Escena 6 Fuente: Elaboración propia



*Figura 54 Escena 7*Fuente: Elaboración propia

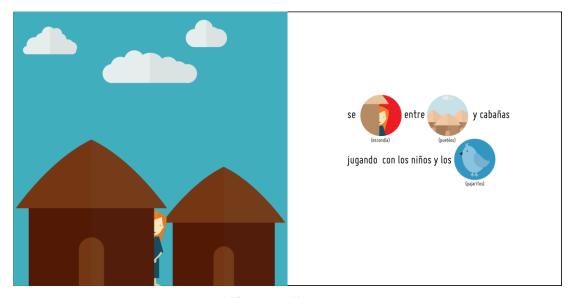


Figura 55 Escena 8 Fuente: Elaboración propia

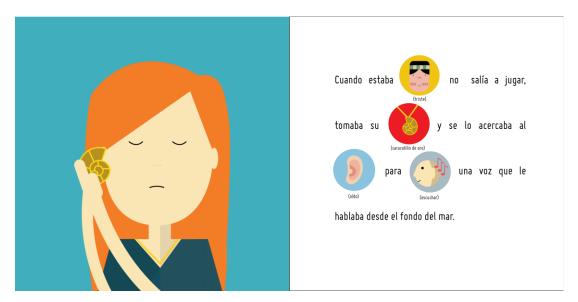


Figura 56 Escena 9
Fuente: Elaboración propia



*Figura 57 Escena 10*Fuente: Elaboración propia

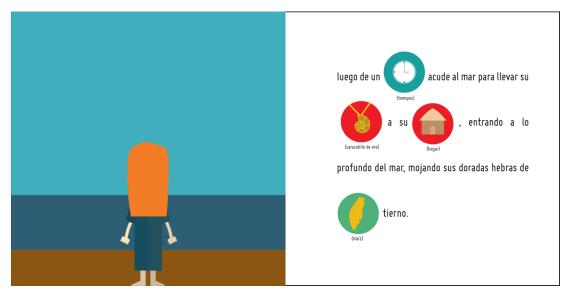


Figura 58 Escena 11 Fuente: Elaboración propia



Figura 59 Escena 12 Fuente: Elaboración propia



Figura 60 Escena 13 Fuente: Elaboración propia



Figura 61 Contraportada Fuente: Elaboración propia

3.4.1 Juegos didácticos de piso

Para la creación de los juegos didácticos de piso, se toman en cuenta los beneficios que van adquirir los jóvenes con Trastorno del Espectro Autista, tales como agilidad, equilibrio, concentración, fuerza y velocidad.

A continuación las artes iniciales de los juegos didácticos de piso son los siguientes:

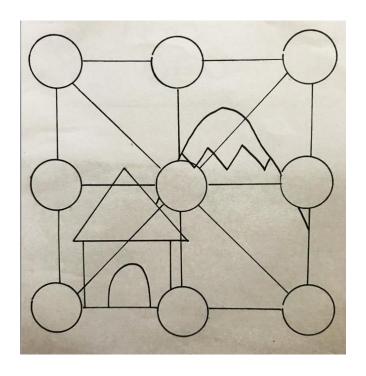


Figura 62 Boceto Tres en raya Fuente: Elaboración propia

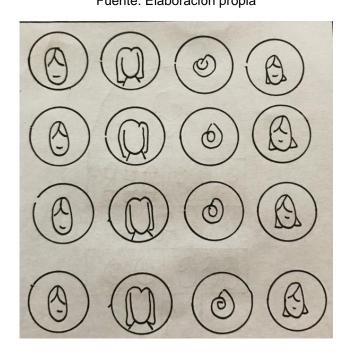


Figura 63 Boceto Twister Fuente: Elaboración propia

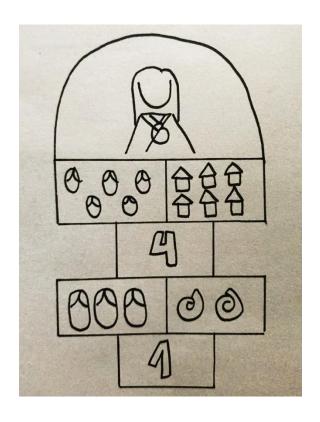


Figura 64 Boceto Rayuela Fuente: Elaboración propia

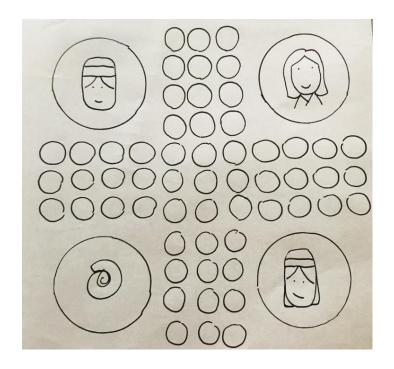


Figura 65 Boceto Parchis Fuente: Elaboración propia

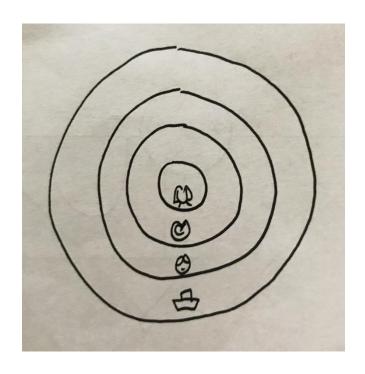


Figura 66 Boceto circulo de puntería Fuente: Elaboración propia

3.4.1.1.- TRES EN RAYA

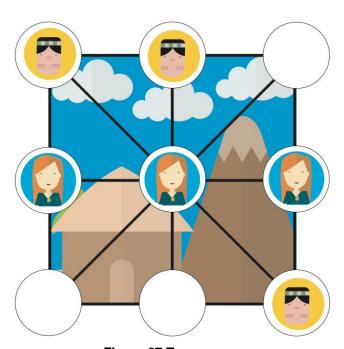


Figura 67 Tres en raya Fuente: Elaboración propia

Según el Ministerio de Educación y Cultura Español (2016), el juego es necesario para el desarrollo intelectual, emocional y social, que favorece las adquisiciones sociales tempranas y las habilidades de comunicación social.

Este juego está elaborado sobre lona debido a su flexibilidad, y cuenta con una escena del cuento de fondo, se utiliza a los personajes principales como fichas para la interacción en la cual los jóvenes tienen que llenar tres casillas en línea donde coincidan para ganar el juego.

3.4.1.2.- JUEGO DE PUNTERIA

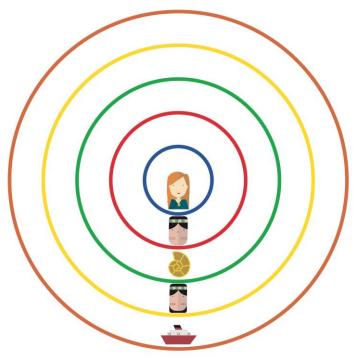


Figura 68 Juego de puntería Fuente: Elaboración propia

"Se trata de un juego físico de habilidad motriz donde, además de la buena coordinación de movimientos, la puntería y el equilibrio resultan claves para alcanzar el objetivo del juego, además, favorece el autocontrol al tener que aprender a esperar y respetar el turno, y desarrolla defensas contra la frustración". Marinva (2014).

La temática del juego consiste en lanzar un objeto al interior de los circulos, donde cada círculo tiene un puntaje de 5, 10, 20, 30, 50 puntos cada uno,

siendo el círculo más grande equivalente al de menor puntaje, y el más pequeño al de mayor puntaje.

3.4.1.3.- PARCHIS

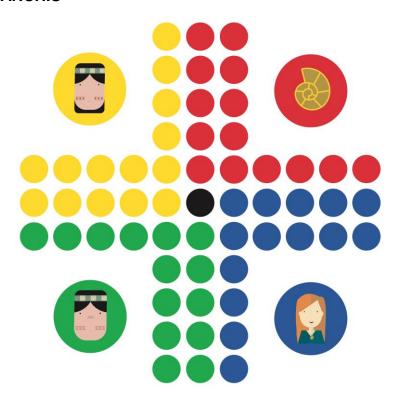


Figura 69 Juego Parchis Fuente: Elaboración propia

Para llevar a cabo el juego, es necesario tener 4 participantes, donde cada uno estará ubicado en cada círculo representado por los pictogramas de la lectura. Para que cada participante pueda salir de su ubicación inicial deberá lanzar un dado en su turno y sacar el número 6.

Cada vez que un participante logré sacar el número 6 en el dado, podrá repetir su turno y así avanzar más rápido en el juego. El participante que logre llenar todos los casilleros de su color, será el ganador.

3.4.1.4.- LA RAYUELA

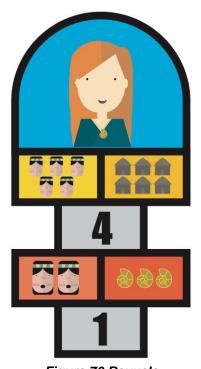


Figura 70 Rayuela
Fuente: Elaboración propia

La dinámica del juego consiste en tirar un objeto plano dentro de las casillas, en orden numérico, donde el participante debe de empezar a ir de casilla en casilla saltando en un pie, sin tocar el suelo con las manos y el otro pie.

Deben de pasar por todas las casillas del juego, a excepción de la que tiene el objeto sobre ella, es ida y regreso, al momento de regresar, una casilla antes debe parar, para agacharse y recoger el objeto y continuar. En caso de que un participante toque el piso con las manos o el otro pie queda eliminado del juego.

3.4.1.5.- TWISTER

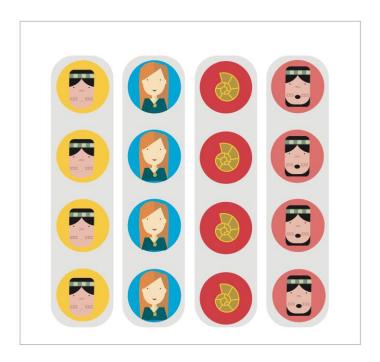


Figura 71 Twister
Fuente: Elaboración propia

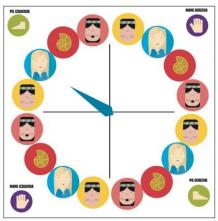


Figura 72 Reloj de Twister Fuente: Elaboración propia

Para llevar a cabo este juego es necesario tener mínimo 2 jugadores y máximo 4. Es importante recalcar que para empezar a jugarlo hay que estar descalzos. Se elige una persona que va a ser la encargada de llevar las reglas del juego y el reloj twister.

El reloj twister es el que dirá que parte del cuerpo se pone sobre los colores representados por los pictogramas del cuento "Espuma de Mar", las manos y

los pies no pueden ser levantadas de los pictogramas no tocarlos con otra parte del cuerpo, caso contrario serán eliminados.

3.5 Implementación y verificación del material digital

Luego de haber culminado los juegos didácticos de piso en físico y el cuento con la leyenda ecuatoriana, se procede a llevar a cabo su implementación con los jovenes del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC.

La demostración se la realiza con un grupo de 8 jovenes en la cual se comprueba la utilidad de los juegos con la ayuda de los terapeutas encargados.

La implementación comienza con el terapeuta encargado narrando el cuento de manera dinámica para luego llevar a cabo los juegos de piso que van junto con el cuento.



Figura 73 Narración del cuento a los jóvenes Fuente: Elaboración propia



Figura 74 Narración del cuento Fuente: Elaboración propia



Figura 75 Implementación de juego de puntería Fuente: Elaboración propia



Figura 76 Implementación de juego de puntería 2 Fuente: Elaboración propia



Figura 77 Implementación de la rayuela Fuente: Elaboración propia



Figura 78 Implementación de la rayuela 2 Fuente: Elaboración propia



Figura 79 Implementación del Twister Fuente: Elaboración propia



Figura 80 Implementación del Twister 2 Fuente: Elaboración propia



Figura 81 Implementación del Parchis Fuente: Elaboración propia



Figura 82 Implementación del Parchis 2 Fuente: Elaboración propia



Figura 83 Implementación del 3 en raya Fuente: Elaboración propia



Figura 84 Implementación del 3 en raya 2 Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta a los jóvenes con los juegos didácticos, se puede comprobar que estos les parecían atractivos, divertidos y novedosos dado que captaban su atención fácilmente debido a que recordaban los personajes establecidos en la lectura mediante los pictogramas.

El juego didáctico de piso más atractivo para los terapeutas y jóvenes, es el de Twister dado que para los docentes, se desarrollan capacidades de agilidad, concentración, flexibilidad, equilibrio y sociabilización.

Para los jóvenes les parece algo novedoso ya que no habían tenido oportunidad de practicarlo y sociabilizarlo junto a sus compañeros, pese a la naturaleza de los jóvenes, se logra apreciar una buena armonía entre ellos, ya que se disfrutó de los juegos didácticos basados en la lectura.

Producto Final



Figura 85 Libro final Fuente: Elaboración propia



Figura 86 Interior del libro Fuente: Elaboración propia

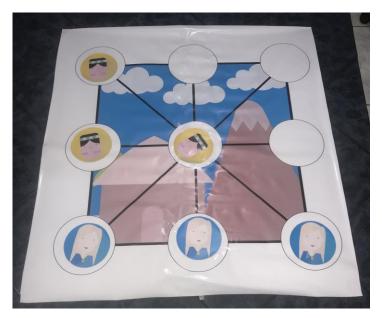


Figura 87 Juego tres en raya Fuente: Elaboración propia



Figura 88 Juego La rayuela Fuente: Elaboración propia



Figura 89 Juego Parchis Fuente: Elaboración propia



Figura 90 Juego de Puntería Fuente: Elaboración propia



Figura 91 Juego Twister Fuente: Elaboración propia

4. Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

En el transcurso de este proyecto, se llega a un acuerdo con los profesionales en psicología, pedagogía y diseño gráfico, que implementando métodos dinámicos e innovadores tales como la interacción entre un cuento y juegos didácticos, despertará el interés de los jóvenes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), por interactuar con los demás jóvenes y desarrollar capacidades que se les implementan en la educación y aprendizaje.

Es posible desarrollar capacidades motrices en jóvenes mediante los juegos didácticos de piso, siendo capaces ellos de identificar elementos visuales mediante los pictogramas.

El diseño gráfico es de gran aporte para la educación general de jóvenes con capacidades especiales, ya que gracias a los colores, formas, trazados, imágenes despiertan el interés por la imaginación y contribuye al desarrollo de sus destrezas motoras.

4.2 Recomendaciones

Debido al gran aporte para la educación de los jóvenes con Trastorno del Espectro Autista, se recomienda:

- Implementar más materiales didácticos para fortalecer la educación guiada a través de juegos didácticos, considero que es importante utilizar técnicas innovadoras para fortalecer la educación de los jóvenes.
- Seguir construyendo juegos o mecánicas de aprendizaje que involucre historias, leyendas o cuentos ecuatorianos
- Difundir el material didáctico en otros centros que acojan a jóvenes con capacidades especiales.
- Implementar los materiales didácticos en jóvenes con la ayuda de un terapeuta o psicólogo encargado

5. Bibliografía

- Apolo, S. and Camacho, A. (2017). Propuesta de actividades recreativas para la inclusión social de familias guayaquileñas con un integrante diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Ingenieria. Universidad Católica De Santiago de Guayaquil.
- Arias, J. (2019). Entrevista sobre ilustraciones infantiles.
- Bravo, L. and Peña, M. (2017). INFLUENCIA DE LA LECTURA
 PICTOGRÁFICA EN LA CALIDAD DEL DESARROLLO DEL
 PENSAMIENTO CREATIVO EN NIÑAS Y NIÑOS DE 5 Y 6 AÑOS.
 GUÍA DIDÁCTICA CON ENFOQUE DE PROCESOS LÚDICOS
 PARA DOCENTES.. LICENCIATURA. Universidad de Guayaquil.
- Chávez, D. (n.d.). CONCEPTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA INVESTIGACIÓN JURÍDICO SOCIAL. [ebook]
 Available at: https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a_20080521_56. pdf [Accessed 23 Feb. 2019].
- Espinoza, M. (2018). Entrevista sobre cuentos infantiles.
- Gómez, J., Grau, A., Giulia, A. and Jabbaz, M. (n.d.). *Técnicas cualitativas de investigación social*. Universidad de Valencia.
- González, J. (2018). Entrevista sobre juegos infantiles.
- Hernández, R., Fernández, C. and Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. 6th ed. [ebook] Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES. Available at: http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf [Accessed 23 Feb. 2019].
- marinva (2014). *La rayuela, un juego de puntería, equilibrio y diversión*. [online] Faros HSJBCN. Available at:

- https://faros.hsjdbcn.org/es/recomendacion/rayuela-juego-punteria-equilibrio-diversion [Accessed 23 Feb. 2019].
- Martín Reques, C. (2014). PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN EL JUEGO CON PERSONAS CON AUTISMO EN EL AULA DE EDUCACIÓN INFANTIL. Universidad de Valladolid.

Merchán, A. (2018). Entrevista sobre juegos infantiles.

- Ministerio de Educación y Cultura español (2016). *Importancia del juego en la infancia*. [online] Guiainfantil.com. Available at: https://www.guiainfantil.com/educacion/juegosinfancia.htm [Accessed 23 Feb. 2019].
- Tea, N. (2018). Escuela De Familias TEA El juego en niños con autismo 3

 March 2018. [online] Evensi. Available at:
 https://www.evensi.com/escuela-familias-tea-juego-n-autismocentro-arte-alcobendas-aula-1-planta-3-mariano-sebastian-izuel-928100/246159229 [Accessed 23 Feb. 2019].

6. ANEXOS

ANEXO 1

FICHA TÉCNICA DE ENTREVISTA

Tema: Diseño de material didáctico a partir de la leyenda ecuatoriana

"Espuma de mar" para favorecer el desarrollo de las capacidades motrices en

jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro

Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil

Ciudad: Guayaquil-Ecuador

Entrevistado(a): Lcda. Maria Lorena Espinoza

Cargo: Directora Centro Psicoeducativo Integral Issac

1.- ¿Qué tan importante es la lectura en jóvenes con Trastorno del

Espectro Autista (TEA) para su desarrollo motriz?

Para empezar, la lectura es importante en todas las personas, tanto en

jóvenes con discapacidades como en jóvenes sin discapacidades. La lectura

ayuda mucho al desarrollo de áreas cognitivas del cerebro y al desarrollo de

la inteligencia emocional de una persona.

2.- ¿Qué tipo de lectura se les implementa a los jóvenes con TEA?

El tipo de lectura mas utilizada para nuestros jóvenes con TEA, es la lectura

basada en pictogramas. ¿Por qué pictogramas? Porque con esa tecnología o

técnica se logra aumentar su área de comunicación y de interacción social.

3.-¿Qué tan importantes son las historias o leyendas nacionales para los

jóvenes con TEA?

Son de suma importancia, ya que así como en el colegio desde chiquitos les

inculcan historias nacionales a los niños, a nuestros jóvenes con TEA también

se les debe brindar los mismos conocimientos de nuestras historias.

4.- ¿Se les ha inculcado historias o leyendas nacionales para los jóvenes con TEA a través de cuentos?

Por el momento no, pero yo recomiendo que las historias de nuestra patria se las deben de inculcar para que así nuestros jóvenes con TEA tengan mejor conocimientos de nuestra historia.

5.- Qué tipo de leyenda o cuento es recomendable para los jóvenes con TEA?

Leyendas infantiles, donde no haya suspenso o personajes que atemoricen a los jóvenes con TEA, debido a su sencibilidad de comunicación.

6.- ¿En cuanto a la estructura del libro, que tan extenso es recomendable realizar un libro?

Debe de ser un libro de no más de 28-30 páginas, es decir no tan extensa, puesto que los jóvenes pueden perder el interés por la lectura.

ANEXO 2

FICHA TÉCNICA DE ENTREVISTA

Tema: Diseño de material didáctico a partir de la leyenda ecuatoriana

"Espuma de mar" para favorecer el desarrollo de las capacidades motrices en

jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro

Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil

Ciudad: Guayaquil-Ecuador

Entrevistado(a): Lcdo. José Manuel Gonzáles

Cargo: Terapeuta ocupacional y recreativo del Centro Psicoeducativo Integral

Issac

1.- ¿Qiue colores llaman la atención de los jóvenes con Trastorno del

Espectro Autista (TEA)?

Los colores establecidos a nivel mundial, son el amarillo, el azul y el rojo y

está representado en una cinta con rompecabezas.

2.- ¿Qué tan importante es aplicar juegos a partir de una lectura para los

ióvenes con TEA?

Es importante incorporar herramientas lúdicas partiendo de un cuento, que

permita desarrollar destrezas y habilidades sensoriales para potenciar las

áreas de déficit del Trastorno del Espectro Autista.

3.- ¿Qué tipo de juegos son los más implementados para los jóvenes con

TEA para su desarrollo motriz?

Uno de los más utilizados en terapias para los jóvenes con TEA, son los

juegos de piso, ya que en ellos utilizan todas las extremidades y lograr tener

un mejor desempeño en diferentes capacidades motrices.

4.- ¿Qué tipo de ilustraciones cree usted que son las adecuadas para la

vista y desarrollo motriz de los jóvenes con TEA?

Personajes no muy detallados, con colores planos.

5.- ¿Cuántos personajes cree usted que sean necesarios para realizar un cuento y que los jóvenes con TEA puedan interacrtuar?

Para que los jóvenes puedan involucrarse y logren interactuar no deben de haber mas de 3 personajes principales.

6.- ¿Qué tipo de material cree usted que sean los pertinentes para realizar juegos adecuados para los jóvenes con TEA?

Lo recomendable es utilizar lona, ya que es un material flexible, fácil de transportar y nuestras terapias las realizamos en parques cercanos a la fundación.

ANEXO 3

FICHA TÉCNICA DE ENTREVISTA

Tema: Diseño de material didáctico a partir de la leyenda ecuatoriana

"Espuma de mar" para favorecer el desarrollo de las capacidades motrices en

jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro

Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil

Ciudad: Guayaquil-Ecuador

Entrevistado(a): Lcda. Andreina Merchán

Cargo: Terapeuta ocupacional y recreativo

1.- ¿Qiue colores llaman la atención de los jóvenes con Trastorno del

Espectro Autista (TEA)?

El amarillo, el azul y el rojo son los colores establecidos mundialmente y estan

representados por una cinta con símbolo de esperanza.

2.- ¿Qué tan importante es aplicar juegos a partir de una lectura para los

jóvenes con TEA?

Es importante ya que pueden desarrollar varias habilidades y favorecer la

motivación y el aprendizaje. El juego es una de las estrategias mas utilzadas

para fomentar la lectura.

3.- ¿Qué tipo de juegos son los más implementados para los jóvenes con

TEA para su desarrollo motriz?

Los juegos de piso son los más atraidos y recomendados para los jóvenes con

TEA debido a que le encuentran emoción y son de vital importancia para su

crecimiento y desarrollo.

4.- ¿Cuántos personajes cree usted que sean necesarios para realizar un

cuento y que los jóvenes con TEA puedan interacrtuar?

Unos 2 o 3 personajes son los adecuados, ya que con muchos personajes no

logran tener concentración

5.- ¿ Que tipo de material cree usted que sean los pertinentes para realizar juegos adecuados para los jóvenes con TEA?

La lona siempre es la más utilizada para estos tipos de juegos.

ANEXO 4

FICHA TÉCNICA DE ENTREVISTA

Tema: Diseño de material didáctico a partir de la leyenda ecuatoriana

"Espuma de mar" para favorecer el desarrollo de las capacidades motrices en

jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro

Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil

Ciudad: Guayaquil-Ecuador

Entrevistado(a): Lcdo. John Arias

Cargo: Diseñador Gráfico

1.- ¿Cuáles son los soportes (materiales) y medidas adecuadas para la

impresión de un libro para jóvenes con Trastorno del Espectro Autista?

20 cm de altura por 20 cm de ancho son las medidas adecuadas para un libro,

con una pasta gruesa y duradera debido a que los jóvenes manipulan los libros

de diferentes maneras y los pueden estropear.

2.- En cuanto a calidad de impresión, cuál sería el material recomendable

para la impresión de las páginas internas de un libro para jóvenes con

TFA?

Hojas semirrígidas como el couche, de gramaje no tan fino para evitar romper

o arrugar las hojas.

3.- ¿Qué tipo de ilustraciones recomendaría usted para jóvenes con

TEA?

Las ilustraciones deben de ser con colores planos y un estilo minimalista,

donde su mensaje sea claro, con ilustraciones atractivas para las vistas de los

jóvenes con TEA.

4.- ?Qué piensa usted de la técnica Flat Design, es recomendable para

jóvenes con TEA?

Es una técnica minimalista que se caracteriza por sus colores planos, esto ayuda a reducir elementos de una imagen, creando un mensaje simple y claro.

5.- ¿Cuál cree usted que es la importancia de los pictogramas en la lectura?

Tienen un gran protagonismo para el desenvolvimiento del lenguaje de los jóvenes autistas, ya que es una alternativa para su comunicación.

6.- ¿Qué tipografía es recomendable utilizar en un cuento para jóvenes con TEA?

Recomiendo una tipografía San Serif debido a su funcionalidad y su simplicidad en cuanto a su estructura.







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Segarra Jaime, Josué Andrés con C.C: # 0919408757 autor/a del trabajo de titulación: Diseño de material didáctico a partir de la leyenda ecuatoriana "Espuma de mar" para favorecer el desarrollo de las capacidades motrices en jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil, 2018 previo a la obtención del título de Licenciado en Gestión Gráfica Publicitaria en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 12 de marzo de 2019

Nombre: Segarra Jaime, Josué Andrés

C.C: **0919408757**







REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA						
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN						
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Diseño de material didáctico a partir de la leyenda ecuatoriana "Espuma de mar" para favorecer el desarrollo de las capacidades motrices en jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil, 2018.					
AUTOR(ES)	Segarra Jaime, Josué Andrés					
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcdo. Ronquillo Panchana, Roger Iván Ms.					
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil					
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño					
CARRERA:	Gestión Gráfica Publicitaria					
TITULO OBTENIDO:	Licenciatura Gestión Gráfica Publicitaria					
FECHA DE PUBLICACIÓN:	12 de mar	zo de 2019		No. DE PÁGINAS:	86	
ÁREAS TEMÁTICAS:	Diseño Gráfico, Diseño Editorial					
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Autismo, juegos didácticos, material didáctico, diseño, pictogramas.					
El propósito de este proyecto es desarrollar las capacidades motrices de los jóvenes de 13 a 15 años con Trastorno del Espectro Autista (TEA) del Centro Psicoeducativo Integral ISAAC de la ciudad de Guayaquil. Se logra este objetivo por medio de la creación de material didácticos en base a la leyenda ecuatoriana "Espuma de Mar". A través de la investigación descriptiva con enfoque cualitativo, grupos focales y entrevistas se llega a la conclusión de usar un tipo de ilustración para la creación de todos los personajes y pictogramas del cuento y de los juegos. Se usa el método de ilustración flat desing y una paleta de colores acompañada del mismo. Todo este proceso ayuda hacer los juegos más dinámicos, se complementa con un cuento que es de fácil comprensión para los jóvenes con Trastorno del Espectro Autista. Esto logra que los jóvenes se desenvuelvan de cualquier ambiente y desarrollen sus capacidades motrices.						
ADJUNTO PDF:	SI T-1/f		1	NO		
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-9- (978714361)			E-mail: josueandres_94@hotmail.com		
CONTACTO CON LA	Nombre: Lcdo. Quintana Morales, Washington David, Mgs.					
INSTITUCIÓN	Teléfono: +593-9-94665153					
(C00RDINADOR DEL PROCESO UTE)::	E-mail: washington.quintana@cu.ucsg.edu.ec					
		PARA USO DE	BIBL	IOTECA		
Nº. DE REGISTRO (en base	a datos):					
Nº. DE CLASIFICACIÓN:						
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):						