



**Lápiz Mouse didáctico  
Unidad Educativa Especial**

***“Agustín Cueva Tamaríz”***

**Manual de Usuario**

Versión: 1.0

Fecha: 04/02/2018



	<b>Lápiz Mouse Didáctico Manual de Usuario</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA (CUENCA)</b>
--	--	---

## HOJA DE CONTROL

Proyecto	Lápiz Mouse Didáctico		
Entregable	Manual de Usuario		
Autor	Diego Palacios, Ángel Paqui, Rotman Zurita		
Versión/Edición	0.01	Fecha Versión	04/02/2018
Aprobado por		Fecha Aprobación	04/02/2018
		Nº Total de Páginas	

## REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
1.0	Versión inicial	Diego Hernán Palacios Criollo Ángel Polivio Paqui Gonzales Rotman Pascual Zurita Moncada	04/02/2018

## PERSONAL INVOLUCRADO

Nombre y Apellidos	correos	Teléfono
Diego Hernán Palacios Criollo	<a href="mailto:Dpalacios3@est.ups.edu.ec">Dpalacios3@est.ups.edu.ec</a>	0980355603
Ángel Polivio Paqui Gonzales	<a href="mailto:@est.ups.edu.ec">@est.ups.edu.ec</a>	
Rotman Pascual Zurita Moncada	<a href="mailto:rotmansport@hotmail.com">rotmansport@hotmail.com</a> <a href="mailto:rzuritaml@est.ups.edu.ec">rzuritaml@est.ups.edu.ec</a>	0969470065



	<b>Lápiz Mouse Didáctico Manual de Usuario</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA (CUENCA)</b>
--	--	---

## ÍNDICE

1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA .....	4
1.1 Objetivo .....	4
1.2 Alcance .....	4
1.3 Funcionalidad .....	4
2 MAPA DEL SISTEMA .....	5
2.1 Modelo Lógico .....	5
2.2 Navegación .....	6
3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA .....	8
3.1 Subsistema 1 .....	8
3.2 Subsistema 2 .....	11
4 GLOSARIO .....	12
5 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS .....	13



	<b>Lápiz Mouse Didáctico Manual de Usuario</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA (CUENCA)</b>
--	--	---

## **1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA**

### **1.1 Objetivo**

- Desarrollar las habilidades psicomotoras.
- Mejorar la confianza y motivación en el aprendizaje.

### **1.2 Alcance**

Alcance del proyecto A: Desarrollar un prototipo.

Alcance del proyecto B: Desarrollar una herramienta que sirva para tratamiento en el área de habla y lenguaje para la fundación hope con un tiempo de 3 a 4 meses aproximados.

### **1.3 Funcionalidad**

El proyecto consta de dos partes muy importantes que son el software y el hardware, la aplicación que se usara para controlar al prototipo en este caso el hardware o Lápiz Mouse.

El programa se ha desarrollado para el uso como aplicación Didáctica (Aprendizaje mediante Juego de Rompecabezas) que consiste en diferentes ventanas en las cuales el docente podrá acceder desde su computador ya que lo encontrara instalado en el mismo, mediante las diferentes ventanas el docente también podrá seleccionar una foto y la dificultad que debe llevar la aplicación. La dificultad consta de tres niveles:

- Nivel Básico – Donde se dividirá la imagen en 4 y 9 partes en forma rectangular o cuadrada.
- Nivel Medio – Donde se dividirá la imagen en 4 y 9 partes en formas de un rompecabezas normal.
- Nivel Avanzado – Donde se dividirá la imagen en 4 y 9 partes en formas más complejas.

La aplicación también cuenta con el apoyo de sonido para motivar y ayudar en el aprendizaje de los niños.



	<b>Lápiz Mouse Didáctico Manual de Usuario</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA (CUENCA)</b>
--	--	---

## 2 MAPA DEL SISTEMA

### 2.1 Modelo Lógico

Para la elaboración del prototipo se ha considerado diversos aspectos de los cuales se ha considerado las siguientes actividades más rescatables, dejando claro que no son las únicas y que no pueden existir otras actividades que sean más o igual de importantes de las que presentaremos a continuación:



- **Comunicación** la comunicación es una de las necesidades con las que cuenta el ser humano más grandes con las que cuentan los seres humanos, la comunicación es la forma que nos permite expresar los sentimientos, muchas de las personas no siempre cuentan con la facilidad de expresarse mediante la comunicación ya sea por algún problema físico o un problema de discapacidad de aprendizaje, el lápiz mouse ayudara a que los niñ@s mejoren su expresión y comunicación mediante el juego.
- **Aprendizaje** la idea principal del prototipo y la aplicación está orientada al área del aprendizaje



	<b>Lápiz Mouse Didáctico Manual de Usuario</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA (CUENCA)</b>
--	--	---

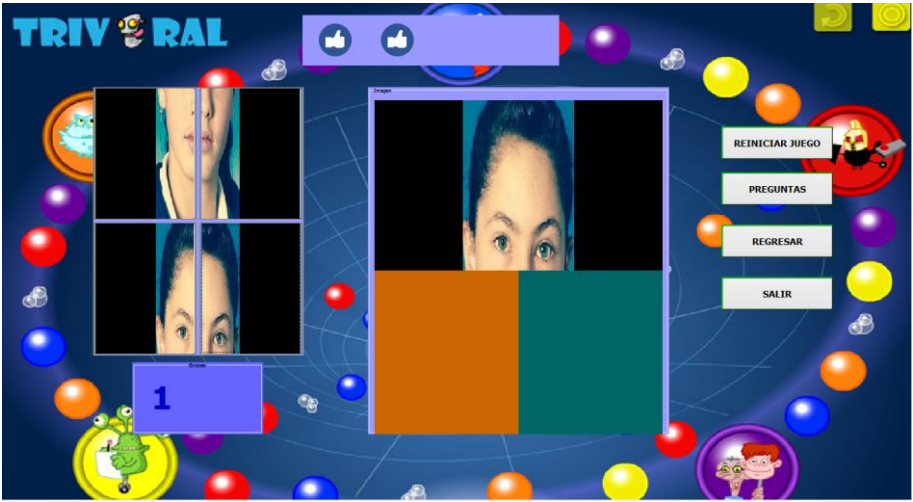
Mediante la implementación y elaboración de la aplicación y el prototipo nos encontramos con muchos factores de aprendizaje, de los cuales se tomó mucha consideración para la implementación de los diferentes niveles, mediante la aplicación se busca que enseñar la importancia del YO, y mediante el prototipo se busca enseñar a niñ@ la motricidad de tomar un lápiz para luego poder avanzar a la escritura.

- **Entretenimiento** para el entretenimiento se ha considerado la elaboración de rompecabezas donde el niñ@ podrá divertirse mientras aprende.

## 2.2 Navegación

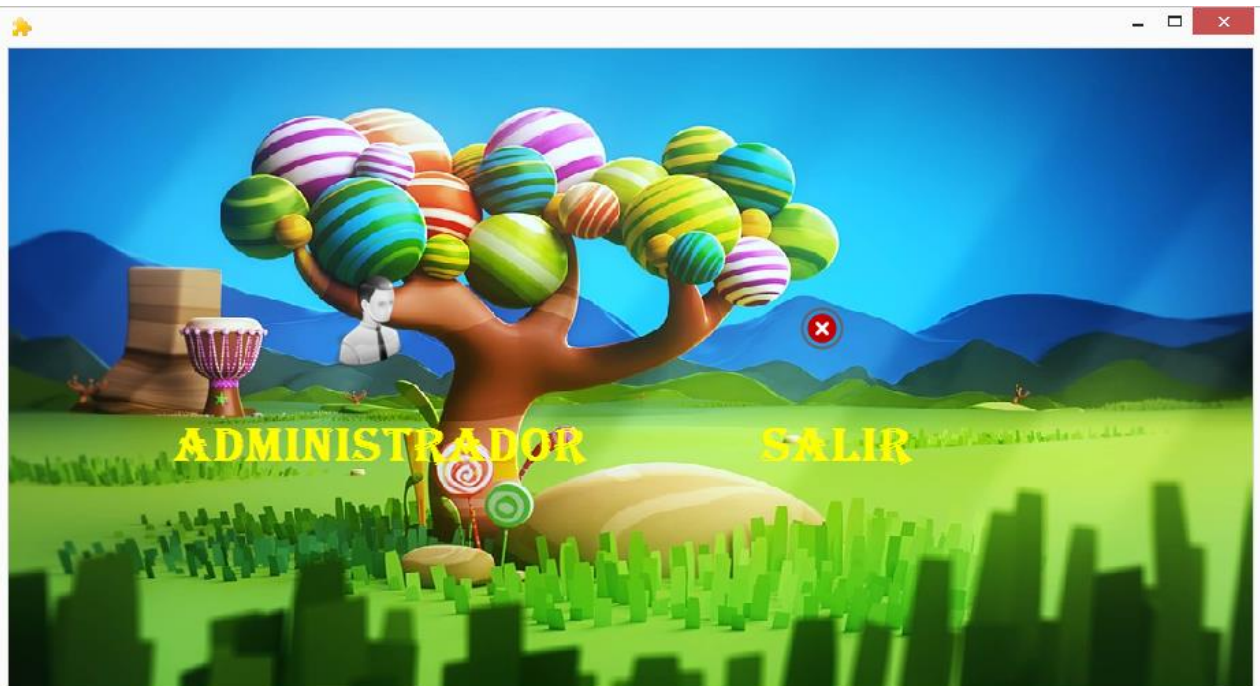


	<p>Lápiz Mouse Didáctico Manual de Usuario</p>	<p>UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA (CUENCA)</p>
--	--	---





### 3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA



- Esta es la ventana principal de la aplicación que consta de dos botones (Administrador, Salir), dentro de los cuales el primero es para uso de la configuración de los niveles y la imagen y el segundo nos permitirá salir de la aplicación.

#### 3.1 Subsistema 1

- Una vez seleccionado el botón de Administrador



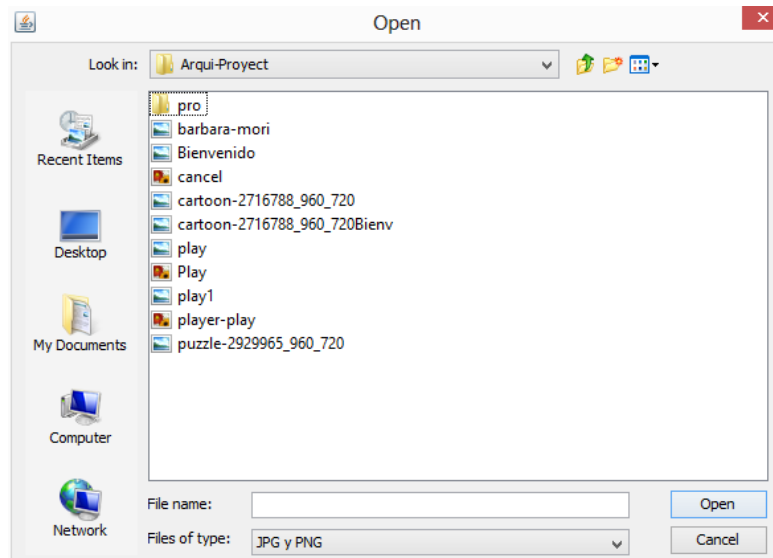


	<b>Lápiz Mouse Didáctico Manual de Usuario</b>	<b>UNIVARSIDAD POLITECNICA SALESIANA (CUENCA)</b>
--	--	---

- Se abrirá la siguiente ventana que nos permitirá configurar el juego, considerando las siguientes opciones elegir imagen, nivel, número de piezas y un botón de aceptar.



- Al dar click en elegir imagen se accede a una ventana donde podremos escoger el archivo que contendrá las imágenes para cargarlas en el juego.





	<b>Lápiz Mouse Didáctico Manual de Usuario</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA (CUENCA)</b>
--	--	---

- Al dar un click en cualquiera de las dos opciones de número de piezas estamos dividiendo la imagen de acuerdo al número seleccionado.



- Al dar click en las casillas de niveles se nos mostrara los niveles con los que cuenta la aplicación.



- Luego de configurar todos los aspectos del juego se pulsa en el botón para empezar el juego.

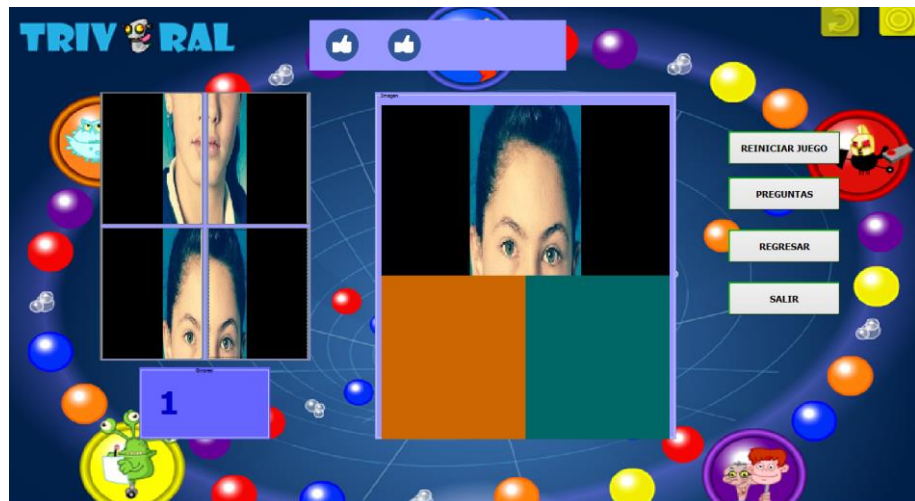




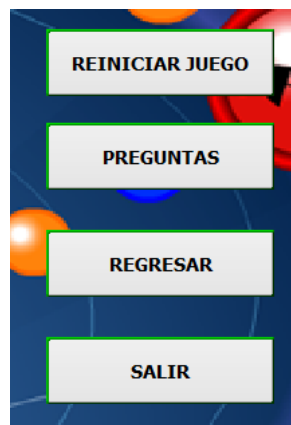
	<b>Lápiz Mouse Didáctico Manual de Usuario</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA (CUENCA)</b>
--	--	---

### 3.2 Subsistema 2

- Una vez dado clic en el botón aceptar nos aparecerá la ventana donde se mostrara la imagen cortada en piezas y desordenada para ser armadas.



- En la ventana contamos con los siguientes botones:



- El botón reiniciar juego es el que nos permite una vez armada la imagen volver a empezar.
- El botón preguntas posee audios de preguntas que ayudaran a interactuar con el aprendizaje de los niños.
- El botón regresa nos permite volver a la ventana de configuración del juego.



	<b>Lápiz Mouse Didáctico Manual de Usuario</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA (CUENCA)</b>
--	--	---

## 4 GLOSARIO

<b>Término</b>	<b>Descripción</b>
Psicomotora	Integración de las funciones motrices y psíquicas, conjunto de técnicas que estimula la coordinación de las funciones motrices y psíquicas.
Software	Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.
Hardware	Conjunto de aparatos que conforman un equipo (Computadora).
Prototipo	Ejemplar original o primer molde en que se fabrica una figura u otra cosa.



	<b>Lápiz Mouse Didáctico Manual de Usuario</b>	<b>UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA (CUENCA)</b>
--	--	---

## 5 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

Referencia	Título
<a href="https://www.efisioterapia.net/articulos/la-efectividad-de-la-terapia-psicomotora-en-el-trastorno-del-espectro-autista">https://www.efisioterapia.net/articulos/la-efectividad-de-la-terapia-psicomotora-en-el-trastorno-del-espectro-autista</a>	Efectividad de la Terapia Psicomotora en el TEA.
INSTITUTO DE EDUCACION DE AGUASCALIENTES 2015	“ATENCION EDUCATIVA DE LOS ALUMNOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA”