



## **CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO**

### **TEMA:**

DESARROLLO DE JUEGOS TERAPÉUTICOS Y ERGONÓMICOS PARA NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DEL INSTITUTO DE PARÁLISIS CEREBRAL DEL AZUAY (IPCA)

### **AUTOR:**

ERICK DAVID TENESACA VILLARREAL

KEVIN MATEO ORTIZ BELESACA

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

**TECNÓLOGO EN DISEÑO GRÁFICO**

### **TUTOR:**

• Dis. MARCO PAZMIÑO

CUENCA – ECUADOR, 2023

## DERECHOS DE AUTOR

---

Los derechos de esta obra son irrenunciables y corresponden a su **AUTOR**, incluido sus derechos patrimoniales. El **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** tiene licencia gratuita e intransferible sobre esta obra para uso no comercial, de necesitar uso comercial requiere autorización de su titular.



**CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO**  
**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**  
**Aprobación del Trabajo de Titulación**

Doy fe que el trabajo desarrollado por el/la/los estudiantes: **TENESACA VILLARREAL ERICK DAVID** y **ORTIZ BELESACA KEVIN MATEO**, con el título “**DESARROLLO DE JUEGOS TERAPÉUTICOS Y ERGONÓMICOS PARA NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DEL INSTITUTO DE PARÁLISIS CEREBRAL DEL AZUAY (IPCA)**”, cumple con los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

Atentamente,

  
MARCO TULIO PAZMIÑO PIEDRA.

C.I 0101811180



## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL TRABAJO

Yo, TENESACA VILLARREAL ERICK DAVID y ORTIZ BELESACA KEVIN MATEO, estudiante del **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** de la ciudad de Cuenca - Ecuador, que cursó la Tecnología en **Diseño Gráfico**, declaro en forma libre y voluntaria que la presente investigación que versa sobre **“DESARROLLO DE JUEGOS TERAPÉUTICOS Y ERGONÓMICOS PARA NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DEL INSTITUTO DE PARÁLISIS CEREBRAL DEL AZUAY (IPCA)”** así como las expresiones vertidas en la misma, son autoría de la compareciente, quien ha realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atentamente,



TENESACA VILLARREAL ERICK DAVID

**Cédula:** 0106201163



ORTIZ BELESACA KEVIN MATEO

**Cédula:** 0106128449



Cuenca, 08 de agosto de 2023

## CERTIFICADO DE LECTURA

Yo, **Andrea Cajamarca**, profesional en el área de Escritura Académica, por medio del presente documento certifico:

Haber leído el Proyecto de Titulación elaborado por el estudiante TENESACA VILLARREAL ERICK DAVID cuyo título es: "DESARROLLO DE JUEGOS TERAPÉUTICOS Y ERGONÓMICOS PARA NIÑOS DE 5 A 10 AÑOS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DEL INSTITUTO DE PARÁLISIS CEREBRAL DEL AZUAY (IPCA)"; el cual cumple con las normas de redacción, ortografía y normas APA establecidas por el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano precediendo a la entrega para su revisión Técnica.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,



**Andrea Cajamarca**

Tel: 09 67 80 12 88

## **DEDICATORIAS**

Este proyecto de titulacion lo dedico a mi familia en especial a mi Abuela Fatima Vasquez quien con su amor, confianza y apoyo, me ayudo a cumplir las metas que me propuse desde el primer dia que empece a estudiar, es ejemplo de perseverancia que me brinda como valor principal, me enseñó a no caer ante las dificultades y tener confianza en Dios para guiar mi camino, para sobresalir de cualquier obstaculo, para conseguir nuevas metas y un futuro brillante en mi vida profesional y personal.

## **AGRADECIMIENTOS**

El proyecto de titulación agradezco primero a Dios por todas las oportunidades y bendiciones que me brindo para terminar uno de los periodos más importantes, el cual me ayudara a crecer en mi vida personal y profesional.

Agradecido por el gran apoyo que se recibió por parte de los profesores y sobre todo por nuestro tutor de tesis Dño. Gráf., Marco Pazmiño, por todo lo impartido durante el periodo estudiantil. Con grandes experiencias y conocimientos logrando la implementación de nuestro proyecto.

El apoyo familiar fue indispensable para terminar nuestro periodo estudiantil, el cual nos ha enseñado a no decaer en la carrera y tener mucha valentía a diario para enfrentar todos los obstáculos que nos pone la vida.

Muchas gracias a la Fundación de Parálisis Cerebral del Azuay (IPCA), por el apoyo que se recibió durante la elaboración de nuestra tesis, aplicando todos nuestros conocimientos con los niños y logramos solucionar sus necesidades.

## INDICE GENERAL

<b>DEDICATORIAS.....</b>	<b>1</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>7</b>
<b>INDICE GENERAL .....</b>	<b>8</b>
<b>INDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>11</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>14</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>15</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>16</b>
<b>PROBLEMATICA .....</b>	<b>17</b>
<b>JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>18</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>19</b>
<b>CAPITULO 1 DIAGNOSTICO .....</b>	<b>20</b>
<b>MARCO TEORICO .....</b>	<b>20</b>
Diseño Grafico.....	20
Ergonomía .....	20

Bocetaje.....	21
Ilustración.....	22
Cromática .....	27
Psicología de color.....	28
Psicología de color para niños.....	28
Influencia de los colores en los niños .....	30
Discapacidad .....	30
Parálisis Cerebral.....	32
Tipografía .....	33
Madera .....	34
Imán.....	35
Corte laser .....	36
<b>METODOLOGIAS DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>37</b>
<b><i>CAPITULO II METODOLOGIA DE DISEÑO.....</i></b>	<b><i>51</i></b>
<b>DESIGN THINKING.....</b>	<b>51</b>
<b><i>CAPITULO III PROPUESTA DE DISEÑO.....</i></b>	<b><i>57</i></b>
<b><i>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....</i></b>	<b><i>62</i></b>

<b>CONCLUSIÓN .....</b>	<b>63</b>
<b>RECOMENDACIÓN.....</b>	<b>64</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>65</b>

## INDICE DE FIGURAS

FIGURAS 1: ERGONOMÍA EN NIÑOS .....	21
FIGURAS 2: BOCETO DE CREACIÓN DE PERSONAJES .....	22
FIGURAS 3: ILUSTRACIÓN EN NIÑOS .....	23
FIGURAS 4: PALETA DE COLORES .....	27
FIGURAS 5: PARÁLISIS CEREBRAL EN NIÑOS .....	32
FIGURAS 6: TIPOGRAFÍA .....	33
FIGURAS 7: SANS SERIF .....	34
FIGURAS 8: MDF.....	35
FIGURAS 9: NÚMERO DE ENCUESTADOS .....	38
FIGURAS 10: ENCUESTA .....	38
FIGURAS 11: ENCUESTA .....	39
FIGURAS 12: ENCUESTA .....	40
FIGURAS 13: ENCUESTA .....	40
FIGURAS 14: ENCUESTA .....	41
FIGURAS 15: ENCUESTA .....	42

FIGURAS 16: ENCUESTA .....	42
FIGURAS 17: PERSONAJES .....	44
FIGURAS 18: PIZARRA DIDÁCTICA .....	44
FIGURAS 19: ILUSTRACIÓN DE NIÑOS .....	45
FIGURAS 20: PERSONAJE ANIMADO DE ANIMALES .....	46
FIGURAS 21: PROTOTIPO.....	55
FIGURAS 22: NIÑOS CON PARÁLISIS .....	56
FIGURAS 23: BOCETO .....	57
FIGURAS 24: BOCETO .....	59
FIGURAS 25: ESCENARIOS.....	59
FIGURAS 26: FORMATOS DE JUEGO DIDACTICO .....	60
FIGURAS 27: PAPELES DE COLORES .....	61
FIGURAS 28: ESTILO TIPOGRAFIC.....	61
FIGURAS 29: PIZARRA DIDACTICA .....	74
FIGURAS 30: FICHAS DE ANIMALES .....	74
FIGURAS 31: FICHAS DE PERSONAJES .....	75
FIGURAS 32: TESTEO .....	76

FIGURAS 33: ARMADO CON NIÑOS..... 77

FIGURAS 34: ARMADO DE ESCENARIOS ..... 78

## RESUMEN

El proyecto tuvo como enfoque en crear una alternativa terapéutica para niños con PCI, de esa forma resolver varias falencias que se encuentra en el medio educativo, dando lugar a un material didáctico, diseñado para el desarrollo motriz y cognitivo, con una cromática llamativa para los menores de edad (5 a 10 años), personajes del medio ambiente y escenarios apropiados para la identificación, buscando de esa manera conseguir una terapia interactiva y funcional.

El método didáctico es innovador ya que facilita el desarrollando tanto de lo intelectual como lo físico, de esa forma contribuir a una inclusión óptima en los sistemas educativos, para lo cual el Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay (IPCA) apoyo el proyecto, facilitando la información y las formas en las que es factible trabajar con personas discapacitadas en este caso niños, por ello fueron elaborados mediante los recursos investigativos internos y externos, juntando ideas de diseño actual y ocupando tecnologías nuevas del sistema digital.

## **ABSTRACT**

The project was focused on creating a therapeutic alternative for children with Cerebral Palsy, thus solving several deficiencies found in the educational environment, resulting in a didactic material, designed for motor and cognitive development, with a striking color scheme for children (5 to 10 years), environmental characters and appropriate scenarios for identification, thus seeking to achieve an interactive and functional therapy.

The didactic method is innovative because it facilitates the development of both intellectual and physical, thus contributing to optimal inclusion in education systems, for which the Institute of Cerebral Palsy of Azuay (IPCA) supported the project, providing information and ways in which it is feasible to work with disabled people in this case children, so they were developed through internal and external research resources, bringing together ideas of current design and using new technologies of the digital system.

## INTRODUCCIÓN

El Instituto de Parálisis Cerebral, ubicado en la ciudad de Cuenca, es una institución dedicada al cuidado de niños, jóvenes y adultos con discapacidad, centrándose principalmente en los niños con parálisis cerebral. Su objetivo es brindar atención integral a las necesidades de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes con discapacidad que requieren de sus servicios. El instituto se enfoca en el cuidado y desarrollo de la motricidad y el aprendizaje cognitivo, lo que ha llevado a la necesidad de adquirir varios métodos de desarrollo terapéutico para ellos (IPCA, 2023).

Con el fin de mejorar la capacidad motriz y cognitiva de los niños con parálisis cerebral infantil (PCI) en el Instituto (IPCA), se ha llevado a cabo un proyecto didáctico que involucra la aplicación de métodos de diseño gráfico y exploración de diversas soluciones a los problemas presentes en la institución. El objetivo principal de este proyecto es la creación de un material didáctico innovador y de alta calidad que permita a los niños mejorar sus capacidades motrices y cognitivas. Este proyecto se enfoca en niños de edades comprendidas entre los 5 y 10 años. Siendo una iniciativa innovadora que busca mejorar la calidad de vida de los niños con discapacidad en la institución.

## PROBLEMATICA

Se presenta en este proyecto es la falta de implementación de nuevos métodos terapéuticos en el Ecuador debido a la falta de recursos en las instituciones públicas, lo que afecta a una parte significativa de la población que presenta algún tipo de discapacidad o deficiencia, incluyendo la Parálisis Cerebral Infantil (PCI) (IPCA, 2023). Según la Ley Orgánica de Discapacidad (2023), el Estado tiene la responsabilidad de garantizar el derecho a la salud y el acceso a los servicios de promoción, prevención y atención de las personas con PCI.

En este contexto, es de vital importancia destacar que el 15,5% de la población en Ecuador presenta algún tipo de discapacidad o deficiencia, que no se limita únicamente a la parálisis cerebral, sino que abarca diversos problemas. Esta situación afecta principalmente a personas adultas, aunque también se observa en menor medida en niños, quienes adquieren estas condiciones durante el embarazo o debido a problemas de salud al nacer. Es importante resaltar que en Ecuador se ha visto la implementación de nuevos métodos terapéuticos debido a la falta de recursos en las instituciones públicas (Vayas, 2022).

El Instituto de Parálisis Cerebral de Azuay (IPCA) presente deficiencia en su método de enseñanza, especialmente en el material didáctico. La falta de estos recursos afecta la eficacia de la terapia para los niños con discapacidades especiales incluida la parálisis cerebral infantil (PCI). Como institución pública no cuenta con todos los implementos necesarios, no solo en su materia terapéutico, sino también en sus instalaciones, lo que lo hace un espacio inadecuado e incómodo para una rehabilitación de calidad (Lopez, 2019).

## **JUSTIFICACIÓN**

El desarrollo de juegos didácticos para los niños en el Instituto (IPCA) no es suficiente para las terapias que necesitan los niños. Por ello es necesario contar con nuevas herramientas que permitan el desenvolvimiento motriz y cognitivo.

El presente proyecto busca contribuir al desarrollo y aprendizaje de los niños con discapacidad en el IPCA, mediante la implementación de juegos interactivos que funcionan como ejercicios terapéuticos para mejorar su motricidad y sistema cognitivo. Comprendiendo los principios del diseño ergonómico, se implementará material didáctico con el fin de mejorar capacidades motrices y cognitivas, y así crear un ambiente adaptado para los niños, con el propósito de mejorar su vida cotidiana y la de su entorno. La importancia de este proyecto radica en la necesidad de contar con nuevas herramientas que permitan el desarrollo integral de los niños con discapacidad, mejorando su calidad de vida y su capacidad para desenvolverse en la sociedad.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Desarrollar un juego didáctico con ejercicios terapéuticos para los niños con discapacidad cerebral, con el fin de mejorar su destreza y motricidad física, con las herramientas de diseño gráfico en el Instituto de Parálisis Cerebral de Azuay (IPCA)

### **Objetivos Específicos**

Analizar las necesidades de los niños y niñas con discapacidad (Parálisis Cerebral)

Aplicar los métodos de diseño gráfico, para la creación del juego didáctico funcional y ergonómico, para los niños.

Crear la variación de personajes para que los niños mantengan una terapia motriz y cognitiva.

# CAPITULO 1 DIAGNOSTICO

## MARCO TEORICO

### Diseño Grafico

Es aquella disciplina que se enfoca en la creación y transmisión de mensajes visuales mediante una gran variedad de herramientas en las cuales facilita la creación de contenido, aplicando conceptos de colores, espacio, figuras y tipografías que aporten identidad, de acuerdo a los objetivos del proyecto (Gavito, 2022).

### Ergonomía

Ciencia que estudia el comportamiento y la usabilidad de productos por parte del ser humano, con el objetivo de mejorar el rendimiento y la comodidad en relación a niveles físicos, cognitivos y organizacionales. De acuerdo con Jeffrey Rubín, en su libro “Handbook of usability testing”, señala que, en la actualidad, el diseño y la ergonomía han tenido un cambio significativo enfocándose en las nuevas tecnologías existentes, lo que hace que varios productos no se puedan manejar con exactitud. Los elementos fundamentales a tener en cuenta para garantizar la comodidad y el bienestar de los empleados a nivel físico (Fernandez, 2022).

Las ventajas de los diseños de productos ergonómicos son:

- Productos eficientes.
- Seguridad de producto.
- Contribuyen mejor a la productividad sin generar patologías. Es decir, los movimientos repetitivos no perjudican al bienestar de los niños, ni se sienten forzados.

- En su forma, facilitan la comprensión sobre su uso por lo tanto facilita al movimiento y desempeño de la misma.

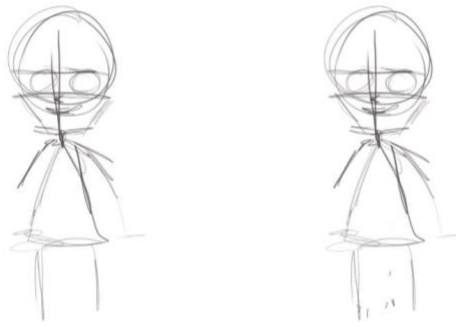


*Figuras 1: Ergonomía en niños*

Fuente: <http://bitly.ws/PeKJ>

## **Bocetaje**

El bocetaje es un proceso fundamental en el diseño gráfico, que se puede realizar en 2 o 3 dimensiones, dependiendo de lo que se quiera representar, esto se realiza a mano alzada, no es necesario que sea exacto, lo que se pretende es representar una idea clara de lo que se quiere realizar, se puede hacer anotaciones dentro de la misma, poner sus mediciones, etc., en algunos casos pueden tener sobras o pruebas de color para ver que se va a utilizar pero no siempre se lo realiza, este proceso es muy común en los diseñadores, en marketing, y en otras carreras donde se necesite representar algo (Lopez, 2019).



*Figuras 2: Boceto de creación de personajes*

Fuente: Mateo Ortiz Belesaca

## **Ilustración**

La ilustración es una técnica gráfica que se utiliza imágenes con el objetivo de transmitir un mensaje, conforme a una historia o una diagramación comunicativa, para realizar ilustraciones se necesita de varios métodos o aplicativos digitales, e los cuales los diseñadores o los ilustradores utilizan que son los paquetes de ADOBE, en este caso se utiliza para vectorizar y crear modelos creativos, el más conocido ILUSTRADOR (Lopez, 2019).

En la actualidad, la ilustración se utiliza mucho en el ámbito de la comunicación, lo que la convierte en una herramienta fundamental en el desarrollo del diseño gráfico, ya sea en la publicidad u otro tipo de comunicación visual. La ilustración es capaz de aportar creatividad y dinamismo a cualquier pieza de diseño, convirtiéndose en un aliado para potenciar el mensaje de la marca o la campaña que se llevará a cabo (Lopez , 2016).

La ilustración es importante en el diseño gráfico, permite transmitir un mensaje de una manera más amena y entretenida, lo que la hace única en su obra, por lo tanto, dentro de este medio existen varios tipos de ilustraciones, como las artísticas, publicitarias, etc., se utiliza en

función de los enfoques ilustrativos deseados. Cada tipo de ilustración se expresa de una manera particular, aportando su estilo y creatividad al diseño (Lopez, 2016).



*Figuras 3: Ilustración en niños*

Fuente: <http://bitly.ws/PeL5>

### **Ilustración artística**

La ilustración artística es aquella en la que se pueden crear obras de manera libre, sin una técnica de ilustración establecida. Este tipo de ilustración se presenta en exposiciones de arte o galerías, y lo que la hace tan original es la creatividad del ser humano para plasmar sus ideas sin restricciones técnicas. Las ilustraciones artísticas pueden ser significativas, transmitiendo un mensaje claro, o pueden ser experimentales y explorar diferentes estilos y enfoques artísticos (Montenegro , 2020)

### **Ilustración editorial**

La ilustración editorial es un tipo de ilustración comercial que se utiliza en la creación de periódicos, historietas y otros medios impresos o digitales. La ilustración editorial se concentra en temas de actualidad y se utiliza para enriquecer y complementar el texto. Históricamente, ilustración de libros, revistas y periódicos ha sido la forma predominante de este tipo de arte visual (Montenegro , 2020).

## **Ilustración de cómics**

Tiene un grado de complejidad, ya que por medio de los mismos se debe presentar varias situaciones para un buen desarrollo de la historia como, por ejemplo: el manejo del color, el diseño de los personajes y sobre todo la historia que quiere transmitir, de esa forma captar la atención de los lectores (Montenegro , 2020).

## **Ilustración para libros infantiles**

“La ilustración de libros infantiles es un área muy amplia en la que varios ilustradores trabajan, presentando diferentes técnicas y libertades de creación de personajes. Se utilizan colores fuertes y llamativos” (Moral, 2018).

La ilustración infantil es una herramienta importante, ya que aporta originalidad y creatividad a las obras. La ilustración infantil permite transmitir mensajes de una manera más amena y entretenida, captando la atención del público y produciendo un impacto visual significativo. Además, la ilustración infantil es capaz de estimular la imaginación y la creatividad de los niños, lo que es fundamental en su desarrollo (Moral, 2018).

## **Ilustración de storyboards**

Es un tema muy amplio y versátil, ya que sus servicios pueden ser solicitados para anuncios televisivos, series, películas animadas y, en general, para todas las producciones audiovisuales. Una de las aplicaciones más importantes de la ilustración en este campo es el storyboard que consiste en explicar a través de dibujos o imágenes el guion de una producción. (Pires de Sa, 2018).

## **Ilustración publicitaria**

La ilustración publicitaria es una técnica muy utilizada hoy en día para generar demanda a nivel social, persuadir o llegar a dar un mensaje claro y directo al espectador. Esta técnica se utiliza en diferentes entornos, como el político, comercial o ideológico, y logra comunicar el diseño innovador que requiere y, sobre todo, la cromática que identifique tanto a la empresa como al consumidor en las campañas (Dolores, 2021).

Esta es una especialización dentro del mundo del diseño gráfico, en la que el dibujo se pone al servicio de objetivos comerciales. Sus creativos producen composiciones personalizadas para un negocio o una campaña de marketing concreta, en base a las indicaciones del cliente y los valores propios de las marcas que los han contratado. La ilustración publicitaria se realiza con una meta muy clara, como aumentar las ventas de un producto o la reputación de un negocio frente a sus consumidores (Dolores, 2021).

## **Ilustración de producto**

Tiene el propósito de generar objetos innovadores, ya que se encuentran en constante crecimiento y poseen una capacidad técnica excepcional al momento de ilustrar los objetos para los fabricantes (Carranza, 2022).

## **Ilustración de letras o lettering**

Consiste en crear nuevas tipografías, de forma manual o digital. El lettering se utiliza en diversos proyectos dentro del ámbito del diseño gráfico, como cómics, libros, banners, entre otros. Al crear un estilo tipográfico, se logra añadir un atractivo adicional a dichos proyectos (Carranza, 2022).

### **Ilustración humorística**

La ilustración humorística se desarrolla en diversos ámbitos y consiste en la exageración de personajes con un enfoque gracioso y animado. Esta forma de expresión aborda temas políticos, revistas, periódicos, entre otros. Dentro de este campo, destacan caricaturas conocidas como Condorito y Mafalda (Carranza, 2022).

### **Ilustración histórica**

La ilustración histórica se realiza para representar acontecimientos o sucesos históricos, y requiere de una formación más específica. Se utiliza para dar a conocer los eventos históricos a través de revistas, museos o libros (Carranza, 2022).

### **Ilustración grafitis**

Son tipos de ilustraciones que se encuentran en las calles. Sin embargo, el estilo del grafiti a menudo tiene una connotación de protesta, ya que lo artístico se representa pocas veces. En la actualidad, los negocios contratan artistas para dar a sus locales una ambientación única (Carranza, 2022).

### **Ilustración de juegos de mesa**

“Implica crear formas, colores y personajes que hagan que el material sea llamativo y permita su desarrollo eficiente, para la interacción” (Carranza, 2022).

### **Ilustración de Concept Art**

El objetivo es dar una idea o concepto, para llevar a cabo este proceso, se realiza un brief o boceto, y posteriormente se puede elaborar el arte en 3D o en ilustrador. Se utiliza principalmente en videojuegos, artes escénicas o en la industria del cine (Carranza, 2022).

## **Ilustración vectorial**

Es ilustración digital que permiten crear figuras y formas utilizando vectores programados por coordenadas. Ofrece precisión casi exacta y la capacidad de tener producto de calidad. Se utiliza en varios campos, impresión a gran escala, gráficos, juegos y animación 3D, debido a su versatilidad y adaptabilidad (Carranza, 2022).

## **Ilustración de empaque**

“Es esencial para distinguir el producto de manera inmediata, y la ilustración de empaque aporta un toque personal y elegancia al artículo” (Carranza, 2022).

## **Cromática**

El color es fundamental en el diseño gráfico, ya que juega un papel crucial en la creación de logotipos, imagotipos o campañas publicitarias. Se consideran diversos factores para construir una línea gráfica y llegar al público objetivo. El color no solo es un fenómeno óptico, también genera emociones y expectativas en el espectador, por lo que una elección acertada puede establecer una conexión ideal con los futuros consumidores, haciéndolos sentir identificados y atraídos hacia el producto o servicio (Author, 2018)



*Figuras 4: Paleta de colores*

Fuente: <http://bitly.ws/PeLs>

## **Psicología de color**

La psicología de color es un campo de estudio que se enfoca en analizar los efectos que los colores pueden tener en las emociones y el comportamiento. A través de este estudio, se busca comprender que los diversos colores pueden influir en nuestras decisiones y nuestro estado mental (Garcia, 2016).

Esta ciencia es una herramienta clave en el marketing emocional, ya que se enfoca en la creación de una experiencia de marca positiva para los consumidores. Cada color evoca diferentes emociones y sensaciones en las personas, y ciertos colores están asociados culturalmente con emociones o conceptos específicos. Además, la psicología de color también afecta a muchos animales en la naturaleza, ya que algunos utilizan el color para camuflarse o comunicar información a otros animales. Es importante saber que esta no es una ciencia exacta y que las interpretaciones y asociaciones de color pueden variar entre individuos y culturas (Garcia, 2016).

## **Psicología de color para niños**

La psicología de color para niños es una ciencia que estudia el comportamiento de los niños y su interacción con el entorno a través del uso de colores. Esta disciplina busca identificar los gustos y el estado de ánimo de los niños para poder estimular su memoria y sus ideas creativas. Cada color tiene su propia expresión en la conducta de los niños (Derval, 2015).

### **Blanco**

"El color blanco es uno de los principales caracterizados para los niños, ya que les brinda paz y es necesario para que puedan explorar su creatividad" (Derval, 2015).

## **Rojo**

" Este color es el preferido por los niños y está asociado con la vitalidad, energía, valor, pasión, excitación y, en general, a todas las emociones humanas " (Derval, 2015).

## **Amarillo**

Logra estimular la conducta de un niño y ser beneficioso, pero también puede tener un impacto perjudicial en su comportamiento. Puede lograr un estado emocional sociable y alegre. Sin embargo, en casos más avanzados, puede dar lugar a comportamientos hostiles que resulten en una conducta negativa (Derval, 2015).

## **Azul**

El color azul brinda serenidad, paz y relajación a los niños. En psicología, se asocia con la conciliación del sueño y es beneficioso para algunos niños. Sin embargo, en el caso de niños con discapacidades o problemas psicológicos, puede provocar somnolencia (Derval, 2015).

## **Verde**

Es un color principalmente positivo, se asocia con la tranquilidad, reposo, esperanza, gusto por la naturaleza, sensibilidad, estabilidad, perseverancia, constancia, defensa y espiritualidad. Los niños mediante este color son pacientes, tolerantes, espirituales y con una conexión especial con la naturaleza (Derval, 2015).

## **Naranja**

Tiene diferentes significados y efectos según la tonalidad específica del color, así como diferentes usos en psicología del consumidor. En general, se asocia con la alegría, el entusiasmo, creatividad, extroversión, energía constructiva y espiritualidad. Es un color

secundario que se obtiene a partir de la mezcla de los colores primarios rojo y amarillo (Derval, 2015).

### **Morado o Púrpura**

"Combina la tranquilidad del azul y la energía del rojo, por lo que es un color bastante equilibrado, y muy ligado a potenciar la intuición" (Derval, 2015)

### **Influencia de los colores en los niños**

Avendaño (2021) sostiene que los diversos colores son un estímulo visual que puede generar diversas reacciones en el organismo, estados de ánimo, emociones, sentimientos y conducta. Según el autor, los colores tienen influencia en los niños, creando un ambiente interactivo y agradable, generando comportamientos positivos, calma y relajación, facilitando la concentración y ejecución de tareas (Avendaño, 2021).

### **Discapacidad**

Gil (2018) menciona que la discapacidad humana ha sido objeto de marginación y considerada algo sobrenatural en la historia. Sin embargo, a partir del siglo XV, se comienza a concebir como una enfermedad, lo que llevó a la creación de centros denominados manicomiales, destinados a personas con discapacidades o enfermedades crónicas. En el siglo XX, se produjeron cambios en este enfoque, y surgieron nuevas reformas para proteger los derechos humanos y eliminar la discriminación. No fue hasta la década de los 20s que las personas con discapacidad pudieron tener un enfoque participativo en habilidades, competencias y recursos, lo que les permitió gozar de leyes y derechos en el ámbito laboral y personal en diversos establecimientos.

## **Tipos de discapacidades**

### **Discapacidad Física o Motora**

La discapacidad física o motora se refiere a una condición en la cual el cuerpo humano pierde su movilidad o presenta alguna deficiencia en su funcionamiento. Esto puede incluir la pérdida de la capacidad motriz de ciertos órganos internos. Esta discapacidad es causada por una malformación en el sistema neuromuscular periférico, lo cual resulta en alteraciones nerviosas que afectan el control del movimiento y en la postura. Esto puede afectar varias actividades diarias como caminar o manipular objetos. Algunos ejemplos de discapacidades motoras incluyen lesión medular, condrodistrofia, esclerosis múltiple, parálisis cerebral, espina bífida, miopatía o distrofia muscular progresiva, ataxia y derivados de traumatismos craneoencefálico (Arranz, 2023).

### **Discapacidad Sensorial**

La pérdida o disminución de una o varias funciones sensoriales en los seres humanos, no tiene ninguna influencia en el potencial muscular y funcional de la persona. Sin embargo, sí afecta en lo personal, este tipo de discapacidad va más allá, también impactan la autoimagen y el desempeño diario de la persona (Pestana, 2023).

### **Discapacidad intelectual**

Se refiere a un trastorno del desarrollo neurológico que conlleva un funcionamiento intelectual inferior al promedio de las personas. Esto implica dificultades para llevar a cabo de manera adecuada actividades cotidianas en áreas como el pensamiento, desarrollo social y la ejecución práctica (Sulkes, 2022).

## Discapacidad Psíquica

La discapacidad psíquica se refleja en el comportamiento personal, y los trastornos mentales que padece se manifiestan en su adaptabilidad en el entorno. Estos trastornos pueden incluir esquizofrenia, síndrome de Asperger, depresión y otros. (Fundación Prodis, 2023).

## Parálisis Cerebral



*Figuras 5: Parálisis cerebral en niños*

Fuente: <http://bitly.ws/PeKq>

Se llama científicamente encefalopatía estática se refiere a una serie de daños que afecta el control motor, causando anomalías en la postura, tono muscular y coordinación motora. Estos trastornos son el resultado de una lesión congénita en el cerebro inmaduro, y no son progresivos, aunque pueden persistir en la vida. En la historia, ha habido diferentes definiciones propuestas por diferentes autores, lo que ha generado controversia y falta de consenso. La definición actual se refiere a un trastorno persistente, que limita la actividad. La Parálisis Cerebral, es común que los trastornos motores estén acompañados de otros trastornos, como problemas sensoriales, cognitivos, del lenguaje, perceptivos, de conducta, epilepsia y musculo esqueléticos, los cuales afectarán significativamente. (Gomez Lopez, 2023)

## Tipografía

# Roboto Roboto

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O  
P Q R S T U V W X Y Z  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

*Figuras 6: Tipografía*

Fuente: <http://bitly.ws/PeLC>

Se refiere a los métodos utilizados para crear letras y símbolos gráficos, este término hace alusión a la forma impresa que adquieren las letras al ser escritas. Esta disciplina se centra en establecer reglas compositivas para el diseño y uso de símbolos escritos. Es posible lograr una variedad de diseños para diferentes propósitos, como encabezados, párrafos, entre otros. Esto hace que la escritura sea única y llamativa, ofreciendo una amplia gama de opciones para comunicarse de manera efectiva con el receptor. La tipografía no solo puede variar en el estilo de las letras, como Sans Serif o Serif, sino también en aspectos como la cromática, entre otros. Todos estos elementos hacen que la tipografía sea esencial en ámbitos como la publicidad, el marketing, el arte y la fotografía, entre otros.

### **San Serif**

En el idioma francés, la palabra "sans" se traduce como "sin". Por lo tanto, cuando se utiliza el término "sans serif", se está haciendo referencia a las letras que carecen de serifas. Como se puede observar en la imagen de abajo, las palabras no tienen esas pequeñas estructuras en los extremos de las letras, como se muestra mediante las flechas rojas. Las tipografías sans serif más conocidas son Arial, Verdana y Futura. Estos tipos de letra suelen

ser ampliamente utilizados en blogs y documentos en línea debido a que transmiten modernidad y se ven bien, incluso en pantallas con baja resolución. (Santos, 2023)

# Sans Serif

*Figuras 7: Sans Serif*

Fuente: <http://bitly.ws/PeLS>

## **Madera**

La madera es la sustancia sólida que conforma el interior de un árbol y está protegida por una capa de corteza en su exterior. Al ser un material sólido, se pueden crear diversas formas y utilizar la madera para fabricar diferentes materiales. Está compuesta por el cambium (corteza), floema y xilema, lo que le proporciona una resistencia considerable (Perez J. , 2022)

A continuación, se mencionan algunos tipos de madera:

- Cedro
- Pino
- Eucalipto
- MDF

## **MDF**

Significa tablero de fibras de densidad media, es un recurso natural de origen vegetal que se obtiene al retirar la corteza, está compuesta por fibras de celulosa y lignina, siendo la celulosa responsable de su flexibilidad y la lignina de su dureza y rigidez, los cuales son visibles a simple vista. La madera presenta una estructura macroscópica de fibras delgadas y

largas conocidas como vetas, el proceso para mantener su forma sin desgaste, es agregar productos químicos para repeler el agua y que el mdf tenga daños como hongos (Alejandro, 2017).

### **Tipos de madera (MDF)**

- Tablero MDF Normal.
- Tablero MDF Hidrófugo.
- Tablero MDF Ignífugo.



*Figuras 8: MDF*

Fuente: <http://bitly.ws/PeMi>

### **Imán**

Un imán es un dispositivo utilizado para atraer o unir objetos magnéticos o metálicos. Cuando los imanes se acercan entre sí, esto se debe a los movimientos de los electrones almacenados en los átomos. Si los campos magnéticos de los imanes están orientados en direcciones opuestas, no habrá contacto entre ellos. El campo magnético causa que se atraigan entre sí (Perez, 2023).

## **Corte laser**

El corte láser es una técnica utilizada para crear diseños y patrones en diferentes materiales al cortarlos. Consiste en utilizar un haz de luz altamente energético que derrite, quema o vaporiza el material. En resumen, método de fabricación que emplea un haz de luz concentrado y de dimensiones reducidas para realizar cortes y grabados en distintos materiales. Este proceso es especialmente adecuado para materiales fáciles de cortar.

### **Tipos de laser:**

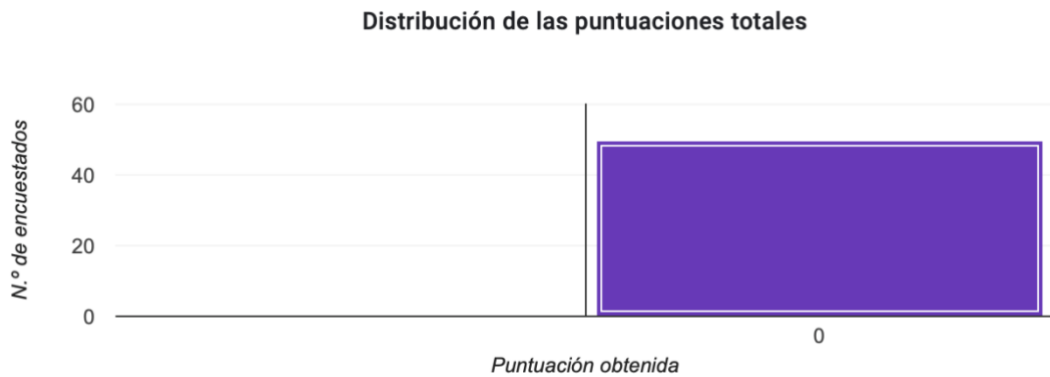
- **Quemado/Reactivo:** Sirve con el uso de oxígeno como gas auxiliar. El oxígeno es soplado a alta presión sobre la zona de corte, lo que provoca una reacción en el material donde éste se quema y oxida. Esta reacción genera energía adicional que potencia el láser. Este método de corte láser es comúnmente empleado en metal.
- **Fusión:** Para el corte láser en metales, se utiliza un gas como el nitrógeno que ayuda a remover el material derretido en el área de corte mediante el soplado. Este proceso permite reducir considerablemente la cantidad de energía necesaria para realizar el corte. Este tipo de corte láser es comúnmente utilizado en metales en general
- **Sublimación:** Mediante el uso de un láser de alta intensidad, se logra evaporar (sublimar) el material, lo que posibilita el corte de láminas con un espesor reducido

## METODOLOGIAS DE INVESTIGACIÓN

### Análisis Cualitativo

	<b>Uso de material didáctico en niños con parálisis en niños.</b>	<b>Importancia de la terapia motriz y cognitiva.</b>	<b>Ampliación de material didáctico en la institución (IPCA)</b>
Ing. Jessica Orellana (directora de la institución)	Es muy importante tener material didáctico para la terapia de los niños, los juegos van a estimular de una manera positiva.	La terapia motriz y cognitiva es la parte fundamental para el desarrollo de sus habilidades es necesario implementar dicho material.	En el IPCA no hay suficiente material didáctico y es necesario implementar para las terapias.
Personal (IPCA)	EL uso de material didáctico es necesario para que los niños asocien conocimientos básicos como: colores y personajes.	La terapia motriz mejorara a medida de su desarrollo cognitivo, esto facilitara mayor movimiento.	Dentro del IPCA no cuentan con el material que ayuden a las terapias por ello se necesita ya que es de gran ayuda.
Estudiantes de Diseño Grafico	El crear y diseñar juegos didácticos es importante para ayudar a la sociedad (niños con parálisis)	La terapia motriz y cognitivo se desarrollará con mayores resultados por el uso de recursos de diseño.	El material es necesario ya que ayudara a la terapia de niños.

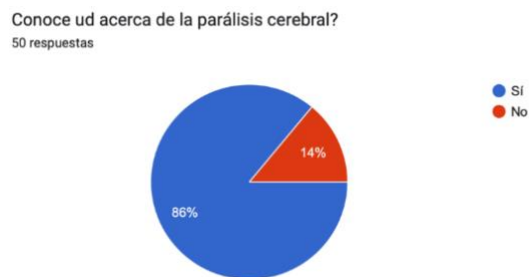
## Análisis Cuantitativo



*Figura 9: Número de encuestados*

*Figuras 9: Número de encuestados*

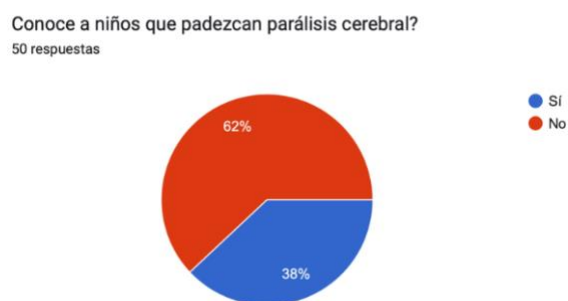
La encuesta realizada, nos dan como resultado el conocimiento sobre el PCI, lo cual una minoría no conoce sobre dicho tema, lo cual conlleva a resolver el proyecto con mayor eficacia, se realizó a un total de 50 personas la encuesta, con las siguientes preguntas y resultados obtenidos:



*Figuras 10: Encuesta*

Elaboración propia (2023)

De acuerdo con los resultados obtenidos en la primera pregunta, que se centra en el conocimiento de las personas, se evidencia que un 86% de los participantes tiene un nivel de conocimiento sobre este tema. Esto demuestra que la mayoría de las personas están informadas acerca de la parálisis cerebral. No obstante, se identifica que existe un grupo minoritario, representando el 14%, que desconoce aún sobre este tema.

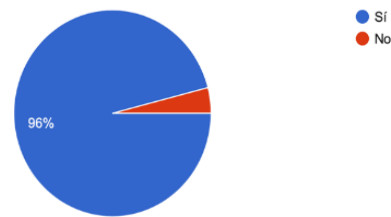


*Figuras 11: Encuesta*

Elaboración propia (2013)

La segunda pregunta tenía como objetivo determinar si las personas encuestadas conocían o tenían algún familiar con parálisis cerebral. Los resultados revelaron que un 62% de los participantes no tenía conocimiento de ninguna persona en su entorno con esta condición. Esto implica que la parálisis cerebral no es tan común en familias, amistades o en la población en general. No es frecuente encontrarse con niños que padezcan esta discapacidad. Solo un 38% de los encuestados informó conocer a alguien, especialmente niños, que vive con esta condición.

Ud considera que se necesita personal capacitado para impartir las terapias a niños con parálisis cerebral?  
50 respuestas

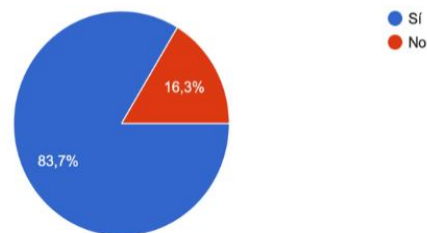


Figuras 12: Encuesta

Elaboración propia (2023)

De acuerdo con los resultados de la encuesta, se observa que el 96% de las personas participantes considera que es fundamental que el personal encargado de terapia a niños con parálisis cerebral reciba capacitación adecuada. Esto refleja la conciencia de la importancia de contar con docentes y profesionales debidamente preparados, capaces de brindar una enseñanza eficaz y promover un desarrollo positivo en las habilidades de estos niños con parálisis cerebral.

Le interesaría a ud recibir charlas acerca de los niños con parálisis cerebral?  
49 respuestas

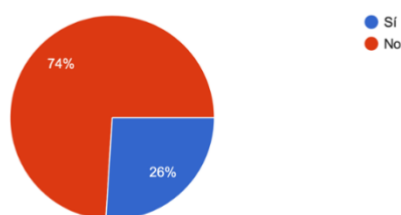


Figuras 13: Encuesta

Elaboración propia (2023)

De acuerdo con los resultados obtenidos de la encuesta, se observa que el 83,7% de las personas encuestadas expresaron su interés en recibir charlas o conferencias para obtener un conocimiento más profundo. Esta cifra refleja la importancia que se le atribuye a la educación y la información en relación con esta condición. El 16,3% restante indicó que no tienen el deseo de conocer más sobre el tema.

Conoce ud centros terapéuticos de parálisis cerebral en niños en el Azuay?  
50 respuestas

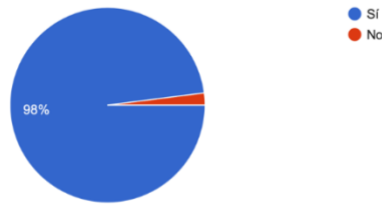


*Figuras 14: Encuesta*

Elaboración propia (2023)

Según los resultados obtenidos, se encontró que el 74% de la población encuestada no tiene conocimiento acerca de la existencia de centros terapéuticos especializados en el tratamiento de la parálisis cerebral en niños en la provincia de Azuay. Por otro lado, se determinó que un 26% de los participantes sí tiene conocimiento acerca de la presencia de estos centros terapéuticos.

Cree que es necesario que los niños con parálisis cerebral, tengan sus terapias con juegos didácticos?  
50 respuestas

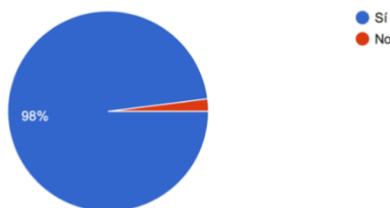


*Figuras 15: Encuesta*

Elaboración propia (2023)

Según los resultados obtenidos, se destaca que un 98% de la población encuestada considera fundamental que los niños con parálisis cerebral realicen sus terapias empleando juegos didácticos. Este alto porcentaje demuestra que se le otorga a la utilización de enfoques lúdicos en la rehabilitación de estos niños. El 2% de los participantes no considera necesario el uso de juegos didácticos en las terapias para estos niños.

Ud cree que los niños con parálisis cerebral pueden tener una mejor calidad de vida si reciben terapia motriz y cognitiva?  
50 respuestas



*Figuras 16: Encuesta*

Elaboración propia (2023)

Se observa que el 98% de los encuestados cree firmemente que parálisis cerebral pueden mejorar su calidad de vida si reciben terapia motriz y cognitiva. Este alto porcentaje refleja la conciencia sobre la importancia de dichas terapias para el desarrollo y bienestar de

estos niños. Por otro lado, un 2% de los encuestados no considera que las terapias sean necesarias.

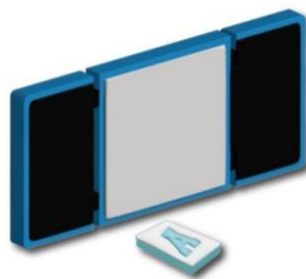
## Homólogos



*Figuras 17: Personajes*

Fuente: Mateo Ortiz Belesaca

Se tomaron referencias de varios personajes de caricatura para desarrollar la línea gráfica que se utilizará en el proyecto. Estas referencias sirvieron de inspiración para crear los personajes finales, resaltando sus características y personalidades únicas, que desarrollaran en la historia.



*Figuras 18: Pizarra didáctica*

Fuente: Mateo Ortiz Belesaca

En la pizarra didáctica, se realizaron exhaustivas revisiones en cuanto a los detalles de su estructura. Se tomó en cuenta que debía tener un tamaño cómodo y adecuado para los niños, de manera que se lograra una interacción ergonómica óptima. Estos criterios fueron considerados para asegurar que la pizarra ofreciera comodidad y facilidad de uso a los estudiantes



*Figuras 19: Ilustración de niños*

Fuente: <http://bitly.ws/PeP3>

Al buscar ideas para actividades creativas con niños, es fundamental tomar en cuenta la simplicidad y la facilidad de reconocimiento. Una estrategia efectiva es elaborar figuras basadas en paisajes, ya que estos pueden generar un dinamismo llamativo sin ser demasiado complejos. Según estudios sobre creatividad en el aula, las figuras sencillas y reconocibles son consideradas recursos creativos

. Además, en la educación primaria se han propuesto metodologías que utilizan paisajes como estrategias didácticas, armonizando las orientaciones pedagógicas. Estas figuras visuales funcionales, que pueden ser fácilmente reconocidas, estimulan la memoria. Al utilizar paisajes como base para las actividades creativas, se logra captar la atención de manera efectiva y se fomenta su imaginación y creatividad.



*Figuras 20: Personaje animado de animales*

Fuente: <http://bitly.ws/PeNz>

Cuando se trata de actividades creativas para niños con discapacidad, es importante enfocarse en la simplicidad de los personajes, especialmente en el caso de los animales. La forma y la cromática de los personajes pueden ser llamativas, los gestos pueden transmitir emociones de manera efectiva. Según estudios sobre la educación de niños con discapacidad, la utilización de personajes sencillos y reconocibles puede ser una herramienta efectiva para mejorar la comprensión y la atención de los niños.

Además, la utilización de animales como personajes puede ser especialmente efectiva, los menores de edad suelen sentir una conexión emocional con los animales. Al enfocarse en la simplicidad de los personajes y en la transmisión de emociones medio de gestos, se puede lograr una actividad creativa efectiva y atractiva para los niños con discapacidad. (Ramirez, 2021).

## **Entrevista**

La entrevista realizada a la directora del Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay (IPCA) se centró en conocer el funcionamiento y las instalaciones del instituto, como se trabaja con los niños, incluyendo los espacios recreativos y las metas que desean alcanzar en la institución. A raíz de esta entrevista, se pudo observar que es necesario un mantenimiento general en todas las áreas del instituto, así como ampliar las zonas recreativas y mejorar los mecanismos de rehabilitación. Dentro del proyecto, se plantea la implementación de juegos didácticos para las terapias, el objetivo de lograr una rehabilitación exitosa y obtener resultados positivos. Además, es fundamental que los espacios sean cómodos y acogedores para que los niños con discapacidad se sientan a gusto.

### **¿Qué es el IPCA?**

El IPCA, Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay, fue fundado hace 41 años por un grupo de padres de familia y profesionales que se encontraron en la necesidad de brindar atención a personas con parálisis cerebral. En aquel entonces, no existía ningún instituto dedicado a esta causa. Actualmente, el IPCA ha ampliado su alcance y ya no se limita únicamente a personas con discapacidad motriz, sino que brinda atención y servicios a personas con cualquier tipo de discapacidad, a excepción de aquellos con síndrome de Down (IPCA, 2023).

### **¿Con qué servicios cuentan?**

El Instituto cuenta con una variedad de servicios, entre los servicios que ofrece se encuentran la terapia, la atención clínica y la educación especializada. Estos servicios se enfocan en abordar las necesidades físicas, emocionales, cognitivas y educativas de los

pacientes, con el objetivo de promover su desarrollo. Además, el instituto puede proporcionar asesoramiento y apoyo a las familias y cuidadores de las personas atendidas (IPCA, 2023).

### **¿Cómo funciona el IPCA en el ámbito educativo?**

En relación a la educación, el Instituto ofrece servicios desde el nivel inicial hasta el bachillerato, permitiendo que los estudiantes obtengan su título de bachiller. Además, cuentan con un centro diurno que tiene como objetivo promover la inclusión social y laboral de personas de edades comprendidas entre los 18 y 64 años. Sin embargo, actualmente el instituto solo acepta personas hasta los 35 años debido al tamaño limitado de sus instalaciones. Estas medidas se toman para garantizar un ambiente adecuado para los estudiantes y participantes del centro diurno (IPCA, 2023).

### **¿Cuál es la visión que tiene la fundación IPCA?**

La visión de la Fundación IPCA es fomentar la plena integración de las personas en la sociedad y en el ámbito laboral. Busca brindar oportunidades y apoyo para que estas personas puedan desarrollar sus habilidades y talentos, superando barreras y estereotipos. La fundación aspira a generar un cambio positivo en la percepción y la inclusión de personas con PCI, creando un entorno donde puedan tener derechos que cualquier otra persona (IPCA, 2023).

### **Con respecto a los niños ¿Qué tipo de discapacidad se encuentra?**

En la escala de edades de 5 a 10 años, el Instituto atiende a niños con diferentes tipos de discapacidad. Los tipos de discapacidad que se encuentran en esta población se incluyen la física, discapacidad intelectual, discapacidad visual, discapacidad auditiva y multidiscapacidad. El Instituto se compromete a brindar una atención especializada y adaptada a las necesidades

individuales de cada niño, con el objetivo de promover su desarrollo y bienestar integral (IPCA, 2023).

**Con respecto a los niños de 5 a 10 años ¿Con qué tipo de discapacidad es más común?**

En la población del Instituto, no hay un tipo de discapacidad en común, ya que cada niño presenta una problemática única. Sin embargo, es importante mencionar que se pueden encontrar casos de discapacidad física en esta edad. Algunos niños pueden tener falta de movilidad en sus extremidades, mientras que otros pueden presentar movimientos difíciles de controlar. Asimismo, se pueden identificar subtipos específicos de discapacidad física, como la atetoides (caracterizada por movimientos rígidos) o la parálisis cerebral espástica (caracterizada por movimientos involuntarios). En general, en el Instituto se brinda atención personalizada y adaptada según las necesidades individuales de cada niño, independientemente del tipo de discapacidad que presenten.

**¿Qué tipo de terapias se utilizan en los niños?**

Constan con terapia física y cognitiva, niños su proceso terapéutico no es acelerado puede que su proceso dure un año en ver resultados con es el caso del control encefálico.

**¿Ha existido alguna problemática en cuanto al ámbito de terapias?**

Hasta el momento no.

**¿Qué tipos de centros recreativos tienen en la fundación?**

Se tienen en los espacios verdes, pero de ahí no cuentan con otros centros recreativos.

## BRIEF

Nombre de la empresa:	Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay (IPCA)
Contacto:	Ing. Jessica Orellana
Correo	ipca_cuenca@hotmail.es
Teléfono:	0987110533

Servicios:	Rehabilitación
Público objetivo:	Niños 5 a 10 años
Misión:	Trabajar con nuestros colaboradores para poder lograr un mayor desempeño en la rehabilitación de todos nuestros niños, jóvenes y adultos.
Visión:	Tener una certificación en la cual lograr rehabilitar a varios niños no solo de la región Sierra (Azuay) si no de todo el Ecuador ser lideres en rehabilitación de parálisis cerebral, para una mejora en su diario vivir de los niños, jóvenes y adultos, fomentando que son capaces de lograr una rehabilitación exitosa.

## CAPITULO II METODOLOGIA DE DISEÑO

### DESIGN THINKING

#### **Empatizar**

El proyecto se desarrolló abarcando varios aspectos, comenzando desde la presentación de la propuesta del tema con el que se trabajaría. La prioridad principal era crear un proyecto que fuera aplicable y útil para los niños con discapacidad en su proceso de rehabilitación. Se buscaba brindarles herramientas y recursos que contribuyeran de manera efectiva a su desarrollo.

Dentro del enfoque del proyecto, se realizó un análisis exhaustivo para determinar con qué tipo de institución o fundación se trabajarían. Como resultado, se identificó el Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay (IPCA) como una institución pública adecuada para colaborar. Se realizó un informe detallado en el cual se planteó la propuesta de trabajar directamente con los menores de edad atendidos en esta institución. A través de este análisis, se pudieron identificar las deficiencias y áreas de mejora dentro de la institución, que se convertirían en el enfoque central del proyecto.

Con la ayuda de la directora del instituto, Ing. Jessica Orellana, se pudo llevar a cabo una entrevista en la cual se pudo conocer en detalle el trabajo realizado dentro de la institución. Durante la entrevista, se observó la diversidad de tipos de discapacidades con las cuales se puede trabajar. Sin embargo, se logró establecer una conexión y empatía directa con la directora, lo que resultó en un entendimiento y compromiso mutuo para llevar adelante el proyecto. La directora brindó su aprobación al proyecto, lo cual fue fundamental para avanzar y perseguir el propósito principal de desarrollar soluciones

Tras la entrevista con la directora, se identificaron las problemáticas existentes en el IPCA, específicamente en el sistema terapéutico. Como resultado, se decidió desarrollar un juego didáctico que pueda potenciar de manera más efectiva el desarrollo motor y cognitivo de los niños. Para abordar este desafío, se tomó en consideración la técnica del shadowing, la cual permite identificar oportunidades en el diseño de productos para mejorar la rehabilitación.

Se generaron varias propuestas de juegos, teniendo en cuenta las necesidades de los niños como las emociones que expresan al interactuar con personajes animados y elementos visuales llamativos. Para poder visualizar mejor el resultado final del producto destinado a la terapia de los menores de edad, se creó un storyboard que permitió visualizar y planificar de manera efectiva la implementación del mismo.

### **Definir**

El Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay (IPCA) ha identificado una deficiencia principal que consiste en la falta de material didáctico adecuado para que los niños puedan desarrollar sus terapias. Esta carencia representa una gran dificultad, ya que impide que los niños cuenten con los recursos necesarios para sus terapias motrices y cognitivas de manera efectiva.

Esta situación causa un impacto negativo en los niños, ya que no disponer del material suficiente limita su progreso y desarrollo en dichas terapias. Es esencial abordar esta problemática y establecer soluciones que proporcionen el material didáctico necesario para optimizar las terapias y brindar a los niños las oportunidades que merecen para alcanzar su máximo potencial.

Una vez identificada la problemática principal dentro del Instituto, se presentó el diseño del nuevo juego didáctico destinado a los niños de 5 a 10 años con parálisis cerebral. El

enfoque de la propuesta se centró en permitir que desarrollen sus movimientos de manera más efectiva, obteniendo resultados óptimos.

Se tuvo en cuenta que el juego no fuera complejo, sino fácilmente reconocible, para que se pueda estimular el cerebro de manera diferente. El objetivo era generar una herramienta que motive a participar activamente en su proceso de rehabilitación, fomentando el desarrollo de habilidades motrices y cognitivas de una manera lúdica y divertida. Se buscó crear un juego que se adapte a las necesidades individuales de cada niño, promoviendo así un funcionamiento cerebral más completo y satisfactorio.

### **Idear**

Luego de recopilar la información tanto de las encuestas como de la entrevista realizada, se plantearon varias propuestas para brindar una solución útil para los niños. Una de las propuestas consistió en la creación de un tablero con un laberinto y fichas de fácil reconocimiento, que pudiera contribuir al desarrollo tanto motriz como cognitivo de los niños.

Sin embargo, al evaluar detalladamente esta propuesta, se identificaron varias problemáticas y un grado de complejidad que dificultaba su aplicabilidad. Se determinó que la elaboración de dicho tablero podría resultar muy complicada y poco accesible.

Es importante tener en cuenta que, aunque esta propuesta en particular no pudo ser llevada a cabo, continúa el compromiso de buscar alternativas que sean factibles y adecuadas para los niños, con el objetivo de brindarles herramientas de desarrollo y aprendizaje de manera efectiva y accesible.

Luego de descartar la propuesta inicial de un tablero con laberinto, se planteó una nueva idea: utilizar una pizarra con fichas adheribles. A través de un boceto, se evidenció una

idea prometedora para resolver la problemática del proyecto. Se realizaron análisis y consideraciones en la construcción del juego didáctico, teniendo en cuenta las necesidades de los menores de edad. Entre estas consideraciones se incluyeron la identificación de personajes básicos como niños, animales y paisajes. El objetivo era crear una experiencia interactiva y estimulante que permitiera a los niños desarrollar sus habilidades cognitivas y motoras de manera efectiva y divertida.

### **Prototipar**

Se llevaron a cabo diversos procesos para desarrollar el juego didáctico destinado a los niños. En un principio, se planteó la idea de crear una pizarra interactiva en la que pudieran desplazar piezas y reconocer diferentes escenarios. Además, se propuso la incorporación de un cuento principal que acompañara a los niños durante el juego. Estas propuestas se consideraron para brindar una experiencia completa y enriquecedora que estimulara el desarrollo cognitivo y motor de los niños de manera entretenida.

Después de realizar la infraestructura del juego, se procedió a diseñar los personajes con los cuales los niños interactuarían. Se realizaron pruebas para garantizar que no se lastimasen al manipular las fichas y que no tuvieran dificultades para utilizarlas. Fue fundamental que el juego fuese ergonómico tanto para ellos. Se presentaron propuestas de diseños de personajes y se utilizaron cortes láser para visualizar el resultado final y evaluar cómo se manipularía el juego durante las terapias motrices.



*Figuras 21: Prototipo*

Fuente: Mateo Ortiz y Erick Tenesaca

### **Testear**

Durante el proceso de prueba del juego didáctico con niños con parálisis cerebral, se pudo observar cómo su nivel emocional se veía afectado positivamente al interactuar con juegos que les llamaran la atención. Se puso especial énfasis en la forma de las fichas, buscando que los niños pudieran identificarlas fácilmente y que tuvieran una combinación cromática con colores básicos para facilitar su reconocimiento por parte de los niños más pequeños. Estos elementos fueron considerados con el objetivo de generar un mayor agrado por parte de los niños y promover un ambiente lúdico y estimulante durante sus terapias.

La terapia motriz resultó ser positiva debido a la facilidad de armar los escenarios de manera creativa para los niños. Sin embargo, surgieron dificultades al controlar las piezas, especialmente al desplazar o extraer el imán, ya que se percibió una resistencia excesiva y los niños tuvieron dificultades para manipular algunas de las piezas. En colaboración con los

maestros, se realizó un análisis exhaustivo de la terapia y se concluyó que el material didáctico es una propuesta innovadora, siendo ergonómico y adaptable a las necesidades.

En cuanto a la terapia cognitiva, se observó que los niños con PCI lograron resolver los desafíos con emociones positivas, lo que demuestra la efectividad y el impacto positivo que el juego didáctico ha tenido en su desarrollo cognitivo.



*Figuras 22: Niños con parálisis*

Fuente: IPCA

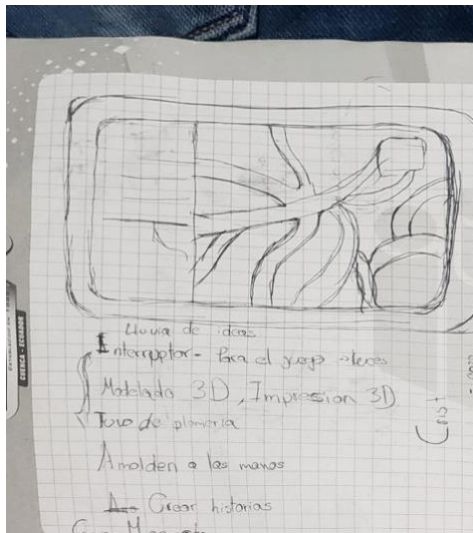
## CAPITULO III PROPUESTA DE DISEÑO

### Plan de ejecución

El proceso de desarrollo del proyecto se enfocó en la necesidad de implementar material didáctico, en primera instancia se presentó la propuesta a la institución IPCA, analizaron el tema y se determinó la temática para la creación del juego terapéutico, lo que facilitó encontrar la problemática y posibles soluciones.

Posterior a la dedición de un material didáctico funcional, se ejecutó la ideación de mostrar varios tipos de juegos para niños con PCI, la prioridad era que se ejecuten planes terapéuticos, desarrollando su motricidad con mayor fluidez y su nivel cognitivo interactúe con el medio.

### Proceso de Bocetaje



Figuras 23: Boceto

El proceso de bocetar es fundamental para crear el material didactico, ya que permite al diseñador encargado explorar varias opciones, para lograr una idea clara y concisa, por lo tanto se generaron varias propuestas.

Al desarrollar se tomo en cuenta las graficas que los niños con PCI reconocian, como por ejemplos, colores basicos, personajes animados y letras, posterior a ello se empleo la digitalizacion en Photoshop e Ilustrador, con el fin de conseguir una mayor calidad en los diseños a realizar.

### **Diagramación**

Una vez resuelto el modelo y el estilo que se tomó para crear el juego, se dio paso a diagramar en las herramientas gráficas, en esta etapa se verifico que los personajes a realizar tengan proporciones adecuadas y lleven un orden especifico de armado, se realizó en Photoshop todo el diseño del material didáctico, posterior a ello se vectorizo los patrones que tiene cada ficha, tomando en cuenta todos los métodos de impresión, se realizó en Ilustrador, de esa forma evitar inconvenientes.

### **Personajes**

En el juego didáctico se desarrolló una serie de personajes con un estilo animado, para facilitar la terapia cognitiva en niños con PCI, dando una estética llamativa e innovadora, empleando de esa forma una serie de fichas como: niños de diversas etnias, animales, casas, montañas, etc., generando una serie de escenarios a armar, ayudando al desenvolvimiento motriz.



Figuras 24: Boceto

### Escenario

Al diseñar cada uno de los personajes que tiene como función interactuar dentro del material didáctico, se pensó en los escenarios principales, el enfoque que se dio es realizar fichas de armado magnético, para que cada niño logre armar de una manera aleatoria cada paisaje que la terapeuta le indique, la variedad de elementos dentro de los escenarios son: nubes, sol, montañas, rio, pastos, etc.

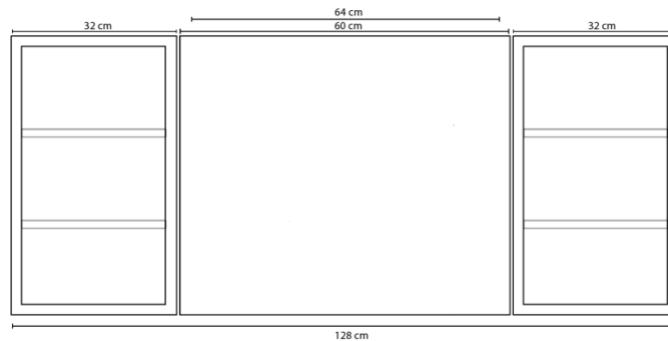
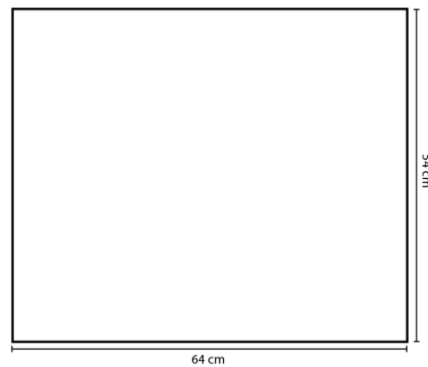


Figuras 25: Escenarios

## Formato

Se desarrollo para el manejo ergonómico al momento de manipular las fichas y el tablero, esto facilita la manipulación de los niños, de esa forma a realizar una terapia optima y sin complicaciones.

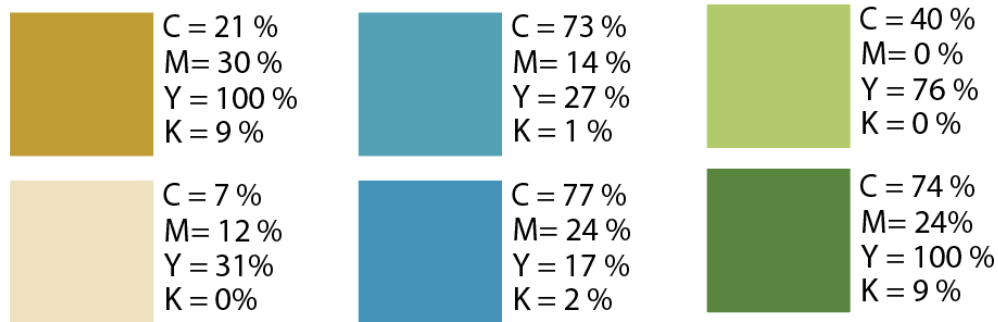
Para el material didáctico se elaboró un tablero de juegos, con fichas magnéticas que se adhieren a la misma, por lo tanto, la estructura del juego se fabricó con madera en una escala de 54 x 64 cm (cerrado) y 54 x 128 cm (abierto).



*Figuras 26: Formatos de juego didactico*

## Cromática

Al seleccionar los colores es importante saber sobre el correcto manejo de una paleta dinámica y lograr transmitir emociones positivas, basándose en los niños con PCI, por lo que se escogió los siguientes colores: cian, blanco, verde, amarillo, marrón, etc., para el desarrollo de los escenarios, posterior los personajes con colores semejantes, obteniendo de esa forma la jerarquización y composición.



*Figuras 27: Papeles de colores*

## Tipografía

Para la portada del juego didáctico se enfocó en el reconocimiento visual de los niños con PCI, por lo tanto, se generó un estilo tipográfico fácil de reconocer e identificar, con una cromática llamativa.

En este caso se realizó con una tipografía san serif llamada Super Comic, cuenta con trazos sencillos de leer y sus formas son fáciles de reconocer.

Super comic



**TIPOGRAFÍA**

*Figuras 28: Estilo tipografic*

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

		Abril		Mayo				Junio				Julio				Agosto		
	Semana	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	Planeación e investigación																	
2	Problemática, justificación y objetivos.																	
3	Entrevista y brief.																	
4	Metodología de diseño																	
5	Homologos de juegos didácticos.																	
6	Bocetos.																	
7	Aplicar la tecnología.																	
8	Ilustración del material.																	
9	Personajes, escenarios e ilustraciones.																	
10	Redacción del escrito.																	
11	Línea gráfica.																	
12	Redacción de capítulos.																	
13	Redacción de conclusiones																	
14	Entrega																	

## **CONCLUSIÓN**

A partir de lo investigado en el proyecto, se identificó que el uso de material didáctico es necesario para el desarrollo motriz y cognitivo de niños con discapacidad, consiguiendo resultados positivos, ayudando al desenvolvimiento de sus sentidos y del desarrollo intelectual, facilitando el aprendizaje y la comprensión estimulando cada uno de sus sistemas.

Los diseños se deben adaptar a las necesidades de los niños con PCI, que sean creativos y funcionales, para que en su aprendizaje se logre captar formas y figuras con mayor facilidad. Los materiales didácticos son fundamentales dentro de las mallas curriculares en los estudiantes o personas que reciben terapia, garantizando oportunidades en la vida cotidiana, superando las barreras y una mejora en el su día a día.

Es valioso recalcar que el manejo de la tecnología actual es necesario para desarrollar cada uno de los recursos en cuestión de diseño o ramas similares, ya que gracias a ello se logra resolver todos los inconvenientes que se presentan.

## **RECOMENDACIÓN**

Con la verificación de resultados dentro del marco de investigación, se da a conocer que es importante realizar una investigación minuciosa para resolver problemáticas comunes que existen dentro de las instituciones terapéuticas públicas y privadas, hoy en día existen varios estudios que abalan que la terapia con material didáctico es de gran ayuda ya que facilita el desenvolvimiento de las personas.

Se recomienda tener conocimiento de los temas y derechos actuales hacia las personas con discapacidad, de esa forma tener una idea clara y concisa, para crear un diseño inclusivo con prospectos innovadores, los resultados conseguidos deben ser positivos y que el material sea funcional.

## BIBLIOGRAFIA

IPCA. (2023). *Revista Juventud*. Obtenido de Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay :  
<https://ipca.catedraunescoinclusion.org/>

Ley Orgánica de Discapacidades. (2023). *consejo discapidades gob.ec*. Obtenido de Ley  
organica de Discapidades : <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/06/Ley-Organica-de-Discapacidades.pdf>

Vayas, T. (abril de 2022). *Observatorio Economico y Social de Tungurahua* . Obtenido de  
Univerisdad tecnica de Ambato : <https://obest.uta.edu.ec/wp-content/uploads/2022/04/Discapacidades-en-el-Ecuador-2.pdf>

Montenegro , P. (2020). *Diseño Grafico un producto editorial interactivo* . Obtenido de Facultad  
de Diseño Arquitectura y Arte : <file:///C:/Users/andre/Downloads/15609.pdf>

Moral, S. (2018). *La ilustracion en la Literatura Infantil: Una aportacion en Primera Persona*.  
Obtenido de Universidad de Valladolid Facultad de Educacion y Trabajo Social:  
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/32359/TFG-G3128.pdf?sequence=1>

Pires de Sa, F. (2018). *El storyboard o guion grafico*. Obtenido de Universidad Abierta de  
Cataluña:  
[file:///C:/Users/andre/Downloads/Mas%20alla%20de%20la%20idea,%20Preproduccion%20y%20planificacion\\_El%20storyboard%20o%20guion%20grafico.pdf](file:///C:/Users/andre/Downloads/Mas%20alla%20de%20la%20idea,%20Preproduccion%20y%20planificacion_El%20storyboard%20o%20guion%20grafico.pdf)

Dolores, M. (2021). *Facultad de Bellas Artes* . Obtenido de Ilustracion digitales para anuncios  
en el sector de la moda: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/172352/Pina%20->

%20ILUSTRACIONES%20DIGITALES%20PARA%20ANUNCIOS%20EN%20EL%20SE  
CTOR%20DE%20LA%20MODA.pdf?sequence=1

Carranza, A. (05 de Abril de 2022). *Ilustración y tipos*. Obtenido de Crehana:

<https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/20-tipos-de-ilustraciones/>

Gavito, A. (06 de Septiembre de 2022). *Carrera de Diseño Gráfico, lo que debes de saber*.

Obtenido de UAG: <https://uag.mx/es/mediaHub/carrera-de-diseno-grafico-lo-que-debes-de-saber>

Lopez, T. (2019). *Boceto y el croquis*. Obtenido de Junta de Andalucía :

<https://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/18009201/helvia/sitio/upload/elbocetoyelcroquis.pdf>

Lopez, E. (2016). *Roastbrief*. Obtenido de La ilustracion en el diseño grafico:

<https://roastbrief.com.mx/2016/04/la-ilustracion-en-el-diseno-grafico/>

Author, G. (18 de Junio de 2018). *¿Qué es el círculo cromático y cuál es su importancia en el*

*diseño?* Obtenido de Rockcontent: <https://rockcontent.com/es/blog/circulo-cromatico/>

Garcia, J. (2016). *Psicología y mente*. Obtenido de Psicología y mente:

<https://psicologiaymente.com/miscelanea/psicologia-color-significado>

Avendaño, C. (2021). *Fasinarm*. Obtenido de [fasinarm.edu.ec](https://fasinarm.edu.ec):

<https://www.fasinarm.edu.ec/colores/#:~:text=A%20través%20de%20los%20colores,las%20actividades%20diarias%20y%20escolares.>

Arranz, E. (2023). *Fundacion Adecco* . Obtenido de [fundacionadecco.org](https://fundacionadecco.org):

<https://fundacionadecco.org/blog/que-es-la-discapacidad-motora/>

Sulkes, B. (2022). *Msdmanuals*. Obtenido de [www.msdmanuals.com](http://www.msdmanuals.com):

[https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/trastornos-del-aprendizaje-y-del-desarrollo/discapacidad-](https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/trastornos-del-aprendizaje-y-del-desarrollo/discapacidad-intelectual#:~:text=Stephen%20Brian%20Sulkes&text=La%20discapacidad%20intelectual%20es%20un,normales%20de%20la%20vida%20diaria)

[intelectual#:~:text=Stephen%20Brian%20Sulkes&text=La%20discapacidad%20intelectual%20es%20un,normales%20de%20la%20vida%20diaria.](https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/trastornos-del-aprendizaje-y-del-desarrollo/discapacidad-intelectual#:~:text=Stephen%20Brian%20Sulkes&text=La%20discapacidad%20intelectual%20es%20un,normales%20de%20la%20vida%20diaria)

Santos, D. (2023). *HubSpot*. Obtenido de [blog.hubspot.es](http://blog.hubspot.es):

<https://blog.hubspot.es/marketing/que-es-tipografia>

Perez. (2023). *Definición*. Obtenido de [definicion.de](http://definicion.de): <https://definicion.de/iman/>

Perez, J. (2022). *Definición*. Obtenido de [definicion.de](http://definicion.de): <https://definicion.de/madera/>

Ramirez, A. (2021). *Scribd*. Obtenido de [es.scribd.com](http://es.scribd.com):

<https://es.scribd.com/document/515043535/CARTILLA-DE-REDACCIO-N-Nº2#>

Alejandro. (2017). *SANTANA*. Obtenido de [www.maderassantana.com](http://www.maderassantana.com):

<https://www.maderassantana.com/caracteristicas-tableros-madera-mdf/>

3DALIA. (15 de Noviembre de 2022). *Diseño Ergonomico*. Obtenido de 3DALIA:

<https://3dalia.com/disenio-ergonomico/>

Derval, D. (2015). *Educación*. Obtenido de Guía infantil:

<https://www.guiainfantil.com/blog/educacion/conducta/como-influyen-los-colores-en-la-conducta-y-emociones-de-los-ninos/>

Pestana. (2023). *Famili Avance*. Obtenido de [familiavance.com](http://familiavance.com): [https://familiavance.com/leer-](https://familiavance.com/leer-discapacidad-)

[discapacidad-](https://familiavance.com/leer-discapacidad-)

sensorial/#:-:text=Por%20otro%20lado%2C%20Pestana%2C%20L,pequeño%2C%20si  
no%20su%20vida%20social.

Fundacion Prodis. (2023). *Instituto de Formación Inclusiva ¡360*. Obtenido de prodis360.org:

<https://prodis360.org/que-es-la-discapacidad-psiquica/>

Gomez Lopez, S. (25 de 03 de 2023). *SciELO*. Obtenido de Paralisis Cerebrla Infantil:

<http://ve.scielo.org/pdf/avpp/v76n1/art08.pdf>

## Anexos

### Encuesta

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe-hJgkp1LyO9Sn\\_b1bMYJKBUt-c5dmY4orDoQlhiB9-diNcw/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe-hJgkp1LyO9Sn_b1bMYJKBUt-c5dmY4orDoQlhiB9-diNcw/viewform?usp=sf_link)

Conoce ud acerca de la parálisis cerebral?

- Sí
- No

Conoce a niños que padezcan parálisis cerebral?

- Sí
- No

Ud considera que se necesita personal capacitado para impartir las terapias a niños con parálisis cebraeral?

- Sí
- No

Le interesaría a ud recibir charlas acerca de los niños con parálisis cerebral?

- Sí
- No

Conoce ud centros terapéuticos de parálisis cerebral en niños en el Azuay?

- Sí
- No

Cree que es necesario que los niños con parálisis cerebral, tengan sus terapias con juegos didácticos?

- Sí
- No

Ud cree que los niños con parálisis cerebral pueden tener una mejor calidad de vida si reciben terapia motriz y cognitiva?

- Sí
- No

## **Entrevista a la directora del Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay (IPCA)**

### **¿Qué es el IPCA?**

El IPCA, Instituto de Parálisis Cerebral del Azuay, fue fundado hace 41 años por un grupo de padres de familia y profesionales que se encontraron en la necesidad de brindar atención a personas con parálisis cerebral. En aquel entonces, no existía ningún instituto dedicado a esta causa. Actualmente, el IPCA ha ampliado su alcance y ya no se limita únicamente a personas con discapacidad motriz, sino que brinda atención y servicios a personas con cualquier tipo de discapacidad, a excepción de aquellos con síndrome de Down.

### **¿Con qué servicios cuentan?**

El Instituto cuenta con una variedad de servicios, entre los servicios que ofrece se encuentran la terapia, la atención clínica y la educación especializada. Estos servicios se enfocan en abordar las necesidades físicas, emocionales, cognitivas y educativas de los pacientes, con el objetivo de promover su desarrollo. Además, el instituto puede proporcionar asesoramiento y apoyo a las familias y cuidadores de las personas atendidas.

### **¿Cómo funciona el IPCA en el ámbito educativo?**

En relación a la educación, el Instituto ofrece servicios desde el nivel inicial hasta el bachillerato, permitiendo que los estudiantes obtengan su título de bachiller. Además, cuentan con un centro diurno que tiene como objetivo promover la inclusión social y laboral de personas de edades comprendidas entre los 18 y 64 años. Sin embargo, actualmente el instituto solo acepta personas hasta los 35 años debido al tamaño limitado de sus instalaciones. Estas medidas se toman para garantizar un ambiente adecuado para los estudiantes y participantes del centro diurno.

### **¿Cuál es la visión que tiene la fundación IPCA?**

La visión de la Fundación IPCA es fomentar la plena integración de las personas en la sociedad y en el ámbito laboral. Busca brindar oportunidades y apoyo para que estas personas puedan desarrollar sus habilidades y talentos, superando barreras y estereotipos. La fundación aspira a generar un cambio positivo en la percepción y la inclusión de personas con PCI, creando un entorno donde puedan tener derechos que cualquier otra persona.

### **Con respecto a los niños ¿Qué tipo de discapacidad se encuentra?**

En la escala de edades de 5 a 10 años, el Instituto atiende a niños con diferentes tipos de discapacidad. Los tipos de discapacidad que se encuentran en esta población se incluyen la física, discapacidad intelectual, discapacidad visual, discapacidad auditiva y multidiscapacidad. El Instituto se compromete a brindar una atención especializada y adaptada a las necesidades individuales de cada niño, con el objetivo de promover su desarrollo y bienestar integral.

### **Con respecto a los niños de 5 a 10 años ¿Con qué tipo de discapacidad es más común?**

En la población del Instituto, no hay un tipo de discapacidad en común, ya que cada niño presenta una problemática única. Sin embargo, es importante mencionar que se pueden encontrar casos de discapacidad física en esta edad. Algunos niños pueden tener falta de movilidad en sus extremidades, mientras que otros pueden presentar movimientos difíciles de controlar. Asimismo, se pueden identificar subtipos específicos de discapacidad física, como la atetoides (caracterizada por movimientos rígidos) o la parálisis cerebral espástica (caracterizada por movimientos involuntarios). En general, en el Instituto se brinda atención personalizada y adaptada según las necesidades individuales de cada niño, independientemente del tipo de discapacidad que presenten.

**¿Qué tipo de terapias se utilizan en los niños?**

Constan con terapia física y cognitiva, niños su proceso terapéutico no es acelerado puede que su proceso dure un año en ver resultados con es el caso del control encefálico.

**¿Ha existido alguna problemática en cuanto al ámbito de terapias?**

Hasta el momento no.

**¿Qué tipos de centros recreativos tienen en la fundación?**

Se tienen en los espacios verdes, pero de ahí no cuentan con otros centros recreativos.

## Fotografías de juego didáctico



*Figuras 29: Pizarra didáctica*



*Figuras 30: Fichas de animales*



*Figuras 31: Fichas de personajes*





*Figuras 33: Armado con niños*



*Figuras 34: Armado de escenarios*