



# Instituto Superior Tecnológico Particular Sudamericano - Cuenca

CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO CON NIVEL EQUIVALENTE A TECNOLOGÍA  
SUPERIOR

MODALIDAD PRESENCIAL

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de tecnólogo superior en Diseño  
Gráfico

**Tema:**

KIT DE JUEGOS NUMÉRICOS INTERACTIVOS PARA NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DEL  
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “DINO’S”

**Autor:** Erick Andrés Arévalo Sarmiento.

**Línea de investigación:** Multimedia.

**Tutor:** Mgs. Bruno Fernando Nievecela Ávila.

CUENCA - ECUADOR

2023

## DERECHOS DE AUTOR

---

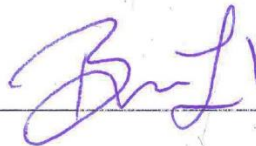
Los derechos de esta obra son irrenunciables y corresponden a su **AUTOR**, incluido sus derechos patrimoniales. El **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** tiene licencia gratuita e intransferible sobre esta obra para uso no comercial, de necesitar uso comercial requiere autorización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

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

---

Doy fe que el trabajo desarrollado por el estudiante: **ARÉVALO SARMIENTO ERICK ANDRÉS**, con el título **“KIT DE JUEGOS NUMÉRICOS INTERACTIVOS PARA NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL DINO’S”**, 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,



MGS. BRUNO FERNANDO NIEVECELA ÁVILA.

C.I 0104049911

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL TRABAJO

---

Yo, **ARÉVALO SARMIENTO ERICK ANDRÉS**, 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 **“KIT DE JUEGOS NUMÉRICOS INTERACTIVOS PARA NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL DINO’S”** 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,



**ARÉVALO SARMIENTO ERICK ANDRÉS**

**Cédula:** 0104306519

**KIT DE JUEGOS NUMÉRICOS INTERACTIVOS PARA NIÑOS  
DE 3 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL  
“DINO’S”**

**Resumen**

El proyecto tuvo como finalidad conocer las necesidades que tienen los niños/as que se encuentran en las edades de 3 a 5 años con respecto a la resolución de problemas numéricos, pues sus dificultades para aprender esta disciplina fueron visibles, de ahí la implementación de un kit de juegos numéricos para el Centro de Desarrollo Infantil Dino 's que se encuentra en la ciudad de Cuenca, este kit ayudará a los pequeños a desarrollar su motricidad a través de los juegos lúdicos, además de atraerlos por los colores que componen sus personajes, cabe destacar que el desarrollo motriz en los niños/as es fundamental para el avance de sus capacidades intelectuales, motrices y sociales, ya que en la edad de preescolar es fundamental el desarrollo psicomotriz porque marcará su futura personalidad, así como también su capacidad de socializar.

***Palabras claves:*** Juegos lúdicos, desarrollo motriz, juego numérico y preescolar.

### **Abstract**

The aim of the project was to find out the needs of children between the ages of 3 and 5 with regard to solving numerical problems, as their difficulties in learning this discipline were visible, hence the implementation of a kit of numerical games for “El Centro de Desarrollo Infantil Dino’s” which is located in the city of Cuenca, this kit will help the children to develop their motor skills through playful games, as well as attracting them by the colors that make up the characters. It should be noted that motive development in children is essential for the advancement of their intellectual, motor and social skills, as psychomotor development is fundamental at pre-school age because it will mark their future personality, as well as their ability to socialize.

***Key words:*** Playful games, motive development, numerical games and preschool.

### **Dedicatoria**

La presente tesis la dedico a Dios por haberme guiado por los caminos correctos y permitirme haber alcanzado con éxito el cumplimiento del presente proyecto de titulación. En segundo lugar y no menos importante a mi padre y a mi madre por su apoyo incondicional, por siempre estar ahí en las buenas y en las malas, por brindarme la fuerza que necesitaba en los momentos más duros. Lo que ha contribuido a este logro importante en mi vida.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
INTRODUCCIÓN-----	17
PROBLEMÁTICA-----	19
JUSTIFICACIÓN-----	21
OBJETIVO GENERAL-----	21
OBJETIVOS ESPECÍFICOS-----	21
CAPÍTULO I: Diagnóstico-----	23
1.1 Marco Teórico-----	23
1.2 Metodología de investigación-----	37
1.3 Brief-----	50
1.4 Homólogos-----	50
CAPÍTULO II: Metodología de Diseño-----	55
2.1 Metodología de Ambrose – Harris-----	55
CAPÍTULO III: Propuesta de investigación-----	57
3.1 Bocetaje-----	57
3.2 Digitalización de juegos-----	63
3.3 Digitalización de historias-----	71
3.4 Digitalización de portadas-----	79
3.5 Digitalización de guías-----	80
3.6 Digitalización de packaging-----	84
3.7 Tipografía-----	89
3.8 Cromática-----	91
RECURSOS-----	94
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES-----	95

CONCLUSIONES-----	96
RECOMENDACIONES-----	97
BIBLIOGRAFÍA-----	98
ANEXOS-----	106

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Página</b>
Figura 1. Uso de material didáctico para el aprendizaje numérico como método pedagógico-----	37
Figura 2. Hasta que número cuenta el alumno y si entiende el concepto de cantidad-----	38
Figura 3. Los niños/as a que edad entienden y dominan los números-----	39
Figura 4. En el periodo preescolar el niño/a que desarrolla más-----	39
Figura 5. Desarrollo cognitivo y su importancia en el lenguaje y motricidad del niño/a-----	40
Figura 6. El juego como derecho propio dentro de la institución con frecuencia y sin discontinuidad-----	41
Figura 7. Es necesario el Kit de juegos numéricos para estimular la creatividad y comprensión numérica en los niños/as-----	41
Figura 8. El Kit Numérico puede ser físico o digital-----	42
Figura 9. El Kit de juegos numéricos debe incluir manual-----	42
Figura 10. Los juegos en la infancia son esenciales para el desarrollo armonioso del cuerpo, inteligencia y afectividad-----	43
Figura 11. Edad de los niños/as-----	44
Figura 12. Nivel de pronunciación del niño/a-----	45
Figura 13. Tiempo que les brindan los padres a sus hijos/as para realizar actividades académicas creativas-----	45
Figura 14. Las actividades con materiales didácticos ayudan al desarrollo motriz y de lenguaje en los niños/as-----	46
Figura 15. Hasta que número puede contar el niño/a-----	47

Figura 16. Los padres realizan ejercicios de autoformación con sus hijos/as-----	47
Figura 17. La enumeración depende de la organización de objetos para que los niños/as aprendan a contar-----	48
Figura 18. El kit de juegos numérico ayudara al niño/a en agilizar el conteo de números y entender el concepto de cantidad-----	48
Figura 19. Formato del Kit de juegos numéricos-----	49
Figura 20. Tipografía referencial 1-----	51
Figura 21. Tipografía referencial 2-----	51
Figura 22. Personajes referenciales-----	52
Figura 23. Imagen referencial-----	52
Figura 24. Imagen referencial de números-----	53
Figura 25. Packaging referencial-----	54
Figura 26. Digitalización de marca-----	57
Figura 27. Marca Teo Teo-----	58
Figura 28. Digitalización de Teo Teo-----	58
Figura 29. Diseño final de Teo Teo-----	59
Figura 30. Digitalización de Numbo-----	59
Figura 31. Diseño final de Numbo-----	60
Figura 32. Digitalización de Baco-----	60
Figura 33. Diseño final de Baco-----	61
Figura 34. Digitalización del patrón-----	62
Figura 35. Diseño final del patrón-----	62
Figura 36. Digitalización del primer juego-----	63
Figura 37. Diseño final del primer juego-----	64
Figura 38. Digitalización de números-----	64

Figura 39. Diseño final de números-----	65
Figura 40. Tamaños y cortes de los rompecabezas-----	65
Figura 41. Digitalización del segundo juego-----	66
Figura 42. Diseño final del segundo Juego-----	67
Figura 43. Tableros-----	67
Figura 44. Tamaños y cortes de Teo Teo-----	67
Figura 45. Tamaños y cortes de Numbo-----	68
Figura 46. Pompones de tela-----	68
Figura 47. Digitalización del tercer juego-----	69
Figura 48. Diseño final del tercer juego-----	69
Figura 49. Tablero-----	70
Figura 50. Tamaños y cortes de Baco-----	70
Figura 51. Pinzas de madera-----	71
Figura 52. Digitalización de escenario-----	72
Figura 53. Diseño final del escenario-----	72
Figura 54. Maquetación de textos-----	73
Figura 55. Diseño final de historia-----	73
Figura 56. Digitalización de escenario-----	74
Figura 57. Diseño final del escenario-----	75
Figura 58. Maquetación de textos-----	75
Figura 59. Diseño final de historia-----	76
Figura 60. Digitalización de escenario-----	76
Figura 61. Diseño final de escenario-----	77
Figura 62. Maquetación de textos-----	77
Figura 63. Diseño final de historia-----	78

Figura 64. Portada de la primera historia-----	79
Figura 65. Portada de la segunda historia-----	79
Figura 66. Portada de la tercera historia-----	80
Figura 67. Digitalización del primer juego-----	81
Figura 68. Diseño final de guía-----	81
Figura 69. Digitalización del segundo juego-----	82
Figura 70. Diseño final de guía-----	82
Figura 71. Digitalización del tercer juego-----	83
Figura 72. Diseño final de guía-----	83
Figura 73. Digitalización del Packaging-----	84
Figura 74. Portada principal del packaging-----	84
Figura 75. Costados y cajones del packaging-----	85
Figura 76. Laterales del packaging-----	85
Figura 77. Parte inferior del packaging-----	86
Figura 78. Tamaño y corte de la portada-----	86
Figura 79. Tamaños y cortes de la planta-----	87
Figura 80. Tamaños y cortes de los cajones-----	87
Figura 81. Tamaños y cortes de los tableros de rompecabezas-----	88
Figura 82. Tamaños y cortes de los laterales-----	88
Figura 83. Tipografía principal-----	89
Figura 84. Tipografía secundaria-----	90
Figura 85. Tipografía secundaria 2-----	90
Figura 86. Tipografía secundaria 3-----	90
Figura 87. Tipografía secundaria 4-----	90
Figura 88. Cromática 1-----	91

Figura 89. Cromática 2-----	91
Figura 90. Cromática 3-----	92
Figura 91. Cromática 4-----	92
Figura 92. Cromática 5-----	93

**ÍNDICE DE TABLAS**

Página

Tabla 1. Gastos de implementos para el desarrollo del proyecto-----	94
---	----

**ÍNDICE DE ANEXOS**

	Página
Anexo A. Bocetos marca-----	106
Anexo B. Bocetos personajes-----	106
Anexo C. Bocetos personajes-----	107
Anexo D. Bocetos actividades lúdicas-----	107
Anexo E. Bocetos actividades lúdicas-----	108
Anexo F. Bocetos portada de packaging-----	108
Anexo G. Bocetos primer juego-----	109
Anexo H. Bocetos segundo juego-----	109
Anexo I. Bocetos tercer juego-----	110
Anexo J. Aplicación del primer juego-----	110
Anexo K. Aplicación del primer juego-----	111
Anexo L. Aplicación del segundo juego-----	111
Anexo M. Aplicación del segundo juego-----	112
Anexo N. Aplicación del segundo juego-----	112
Anexo Ñ. Aplicación del tercer juego-----	113
Anexo O. Aplicación del tercer juego-----	113
Anexo P. Aplicación del tercer juego-----	114
Anexo Q. Aplicación del tercer juego-----	114

## **Tema**

KIT DE JUEGOS NUMÉRICOS INTERACTIVOS PARA NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS  
DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “DINO’S”

## **Introducción**

El desarrollo motriz es tan fundamental en los primeros años de educación en los pequeños, pues desde aquí parte su formación de identidad como persona, por eso los docentes se deben enfocar en cómo elevar ese desarrollo en sus alumnos mediante actividades en donde ellos se mantengan en constante movimiento pero a la vez aprendan las bases que les ayudara a convivir con la sociedad en un futuro.

Una de los grandes retos para los profesores es enseñar a los pequeños a sumar, restar, contar y resolver problemas en donde los números están involucrados, lo cual se vuelve difícil pues si para nosotros los adultos las matemáticas resultan ser una materia pesada y confusa, no se diga para los niños/as quienes recién están aprendiendo de las cosas que lo rodean, para ellos los números les puede parecer algo fastidioso y agobiante, por eso juegos numéricos son la base para que ellos puedan aprender sin cansarse y en el proceso de enseñanza se diviertan con los números y vean a las matemáticas como algo divertido y fácil de comprender mientras disfrutan el juego.

Destacando que a esta edad puedan repetir las palabras numéricas o realizar pequeños conteos, pero no significa que estén preparados para entender el concepto de la grafía o de los cálculos escritos. Su comprensión no se llega a través de la escritura, sino que el niño o la niña la construirán mediante su experiencia, tanto en sus pequeñas acciones diarias como manipulando materiales preparados, lo que le hace tener sus primeras sensaciones perceptivas, controlar sus movimientos y desarrollar la atención y concentración.

Dando como resultado el origen de diseñar un identificador visual y kit de juegos numéricos, estimulando la creatividad y conocimiento en el juego, garantizando el bienestar emocional y físico de los niños.

La idea del Kit numérico interactivo nace para satisfacer la necesidad de los niños/as que se encuentran en la edad preescolar y consta de 3 juegos lúdicos, los cuales son un rompecabezas que contiene 9 piezas, también se debe armar un cubo y dentro se debe colocar 9 pompones y por último se debe derrotar al malvado “Baco” con pinzas y 9 pompones, esto surge para fomentar el aprendizaje de la materia de las matemáticas, dándole un toque divertido para que ellos puedan aprender mediante el juego a cómo resolver problemas numéricos, además fomentar al desarrollo motriz que en esta etapa de vida es tan importante.

Es necesario entender la importancia que tiene las actividades lúdicas al momento de la enseñanza en los pequeños, pues desde que nacen se debe incentivar a que ellos sientan curiosidad de las cosas y satisfacer esa necesidad de conocimiento, para desarrollar sus habilidades es necesario utilizar recursos en donde se enseña al pequeño a moverse, a dibujar, pintar, cantar e incluso a crear, algo que fortalece la creatividad del niño/a.

## **Problemática**

El proyecto nace para cubrir la necesidad que tiene el Centro de Desarrollo infantil “Dino’s”, para mejorar el aprendizaje de sus alumnos con relación a la parte numérica, a través de proyectos interactivos, en donde se ofrecerá un identificador visual y un kit lúdico para enseñar números a los niños de esta institución educativa cuyas edades van de 3 a 5 años, para así estimular la creatividad y conocimiento en el área matemática, consolidando así su bienestar emocional y físico.

La edad preescolar es una etapa de descubrimiento e indagación. Los infantes comienzan a mostrar poco a poco sus habilidades cognitivas o motrices, y en especial, su curiosidad por saber más, además que la creatividad se potencia de una manera notoria en la medida que van adquiriendo conocimientos en cuanto a los objetos y sus propiedades; como en el tamaño, colores, texturas, cantidades, proporciones, en lo cual se concentra principalmente su atención, y no en la captación de conceptos o teoría que para ellos pueden resultar abstractos y poco entendibles.

Esta realidad no es ajena para ningún centro educativo que atienda e instruya a niños de estas edades, y el Centro de Desarrollo Infantil “DINO’S” no escapa a esta problemática. Al ser una institución educativa dedicada a ofrecer una gran calidad académica de manera personalizada a los niños de 3 a 5 años de edad, quienes están inclinados a la captación de nueva información, pero así mismo su capacidad de atención puede ser difícil de mantener y/o focalizar, por lo que es necesario una enseñanza dinámica, más aún en los contenidos metódicos y complejos como lo son las matemáticas, que resultan un desafío para ellos.

Andrade (2017) concluye que una de las potencialidades de los juegos como mediadores del aprendizaje en las clases de Matemáticas, es que los niños tienen la posibilidad de aprender de forma lúdica y amena sin recurrir a interminables listas de

ejercicios, además de que en ellos podemos poner en práctica la resolución de problemas en un contexto de interés infantil.

Resulta bastante práctico enseñar con actividades lúdicas que con teóricas, la pedagogía infantil se ha ido adaptando a los cambios en donde enseñar de manera divertida y activa da mejores resultados, que aquellas que muestra una enseñanza más estricta y teórica, lo que puede generar estrés y odio a los niños, la asignatura que los niños más detestan por no entender o porque les resulta fastidioso son las matemáticas ya que su complejidad puede resultar abrumador, pero si la materia se vuelve dinámica los niños pueden considerar que con las matemáticas se puede jugar mientras se aprende, generando de manera positiva y fácil la enseñanza de la misma.

## **Justificación**

El proyecto tiene como meta, desarrollar y plantear un estudio enfocado en la creación de un identificador visual y un kit de juegos numéricos para niños de 3 a 5 años basados en criterios de diseño, donde se busca renovar el aprendizaje en especial en el área de las matemáticas para el Centro de Desarrollo Infantil “Dino’s”. Desde un punto de vista pedagógico se busca nuevas formas de acercamiento a la práctica educativa de una manera dinámica, novedosa, entretenida y lúdica. Es sabido que el nivel de preescolar es uno de los más importantes y necesarios de atender, pues durante ésta etapa el niño desarrolla la capacidad de creación e imaginación, por lo que la construcción de este procedimiento es prioritaria dentro del nivel preescolar tanto en la didáctica de la matemática como en la psicología del desarrollo.

Desde el punto de vista social este proyecto es importante ya que pone en evidencia que la pedagogía evoluciona a medida que la sociedad avanza y que no se estanca. Todo ello, en función de las exigencias que hoy en día la sociedad demanda, en donde el individuo debe ser versátil. El proyecto permite utilizar las herramientas con las que cuenta un diseñador gráfico para la creación de obras en las que se encuentra contenidos distintos elementos de una práctica pedagógica e identidad cultural. Con esto se lograría establecer una relación entre el diseñador gráfico y el desarrollo cultural de las sociedades y comunidades.

Desde el punto de vista institucional esta investigación servirá de base bibliográfica para el desarrollo de otros estudios que tomen en consideración esta temática o que consideren alguna de las variables aquí expuestas para llevar a cabo propuestas investigativas. Además, será un aporte valioso a la línea de investigación Multimedia de la carrera de Diseño Gráfico, perteneciente al Instituto Superior Tecnológico particular Sudamericano de Cuenca.

## **Objetivo general**

Desarrollar un producto didáctico mediante criterios de diseño gráfico como aporte al aprendizaje de los números en niños de 3 a 5 años del Centro de Desarrollo Infantil “Dino’s” en la ciudad de Cuenca.

## **Objetivos específicos**

- Recopilar información necesaria y relevante sobre los padres de familia, docentes y alumnos del Centro de Desarrollo Infantil “Dino’s” mediante encuestas, para analizar los aspectos principales que se quiere dar a conocer en el proceso gráfico.
- Diseñar un proceso creativo para la marca y el kit de juegos numéricos a partir de ideas, desarrollo, bocetos y propuestas gráficas para aportar más dinamismo en la enseñanza.
- Implementar el identificador visual y el kit de juegos numéricos para el lanzamiento en el Centro de Desarrollo Infantil “Dino’s”.

## CAPÍTULO I: Diagnóstico

### 1.1. Marco teórico

A continuación, se explicarán los conceptos teóricos que se encuentran asociados con la presente investigación:

#### *Desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas*

Es indispensable realizar un buen desarrollo cognitivo en los infantes empezando desde que son bebés, “se sientan las bases fundamentales de las particularidades físicas y formaciones psicológicas de la personalidad, que en las sucesivas etapas del desarrollo se consolidarán y perfeccionarán”. (García & Batista, 2018)

“El aprendizaje del niño y la niña debe ser activo, significativo, relacionado de manera armónica y consiente para el niño, sobre lo que ha de aprender con lo que ya tiene asimilado” (Cabrera & Dupeyrón, 2019). La enseñanza aparte de otorgar conocimiento al infante, también moldeará su personalidad, además de como esta influirá en sus relaciones sociales así afectivas.

“La motricidad fina comprende todas aquellas actividades del niño y la niña que necesitan de una precisión y un elevado nivel de coordinación”. (García & Batista, 2018), para que el niño y la niña desarrollen esta coordinación, se debe fomentar la realización actividades físicas en donde se involucran el movimiento de manos, pies, cabeza y en general de todo su cuerpo, ya sea con ejercicios creativos como bailes, cantos y manualidades en donde involucre recortar, pegar, armar o crear; para ello puede ser necesario la utilización de goma, tijeras, cartulinas, arcilla, masa para modelar, etc.

Se destaca tres áreas: Nivel motor que permitirá conocer su cuerpo así como dominar sus movimientos, desarrollar lateralidad, flexibilidad, tonicidad, coordinación y agilidad; además facilita la adquisición del esquema corporal y permite que el niño tome conciencia y

percepción de su propio cuerpo. A través de la psicomotricidad el niño aprende a dominar y adaptar su movimiento corporal, ayuda a su control postural, equilibrio, coordinación y ubicación en tiempo y espacio. Nivel cognitivo, que permite el desarrollo de la memoria, audición, visión, atención, concentración y la creatividad; también estimula la percepción de los objetos, así como la exploración de los diferentes usos que se les puede dar. “Algunos investigadores se afilian a la concepción de que la estimulación debe ser precoz, al conceptualizar que antes del nacimiento el individuo necesita ser estimulado” (García & Batista, 2018).

“Siendo tanto la educadora como los adultos que rodean al niño los máximos responsables de estimular a los niños en cada uno de los períodos sensitivos de su desarrollo” (García & Batista, 2018), desde que el ser humano existe es necesario estimular su aprendizaje saciando sus ansias de aprender, así como también su necesidad de conocer lo desconocido, una buena educación ayudara al nuevo individuo a relacionarse mejor con su entorno.

### ***Los juegos en el aprendizaje***

“Los niños necesitan estar en constante movimiento desde que nacen, ahí descubren que la fuente de placer es el juego, siendo una actividad muy satisfactoria, y una de las estrategias más importantes para aprender y adquirir autonomía e independencia” (Carrión, 2020), las actividades lúdicas al igual que los juegos son importantes para el desarrollo motriz, así como el aprendizaje de los niños y las niñas que se encuentran en su progreso intelectual, “permite tener la posibilidad de crear, expresar, sentir, observar, explorar, relacionar, representar, construir, resolver, proyectar, dialogar, interactuar y todo será factible a través de los juegos didácticos que pueden ser simbólicos o socializados” (Carrión, 2020).

Se puede tomar el juego como una actividad de distracción así como también una pérdida de tiempo para algunas personas, antes de enseñar de manera concreta contenidos,

pero en realidad los juegos bien formulados son de gran beneficio al momento de enseñar, haciendo que los alumnos no se aburran ya que siempre se mantendrán activos, tomando de manera positiva a materias pesadas en donde se necesita un mayor razonamiento para llegar a comprenderlas, además de que no todo alumno aprende con solo ver y escuchar teorías largas y aburridas que resultan agotadoras, más bien es mejor motivar al alumno a que estas materias puedan tener un toque divertido, llamando así al interés por estas materias por sobre el agobio por las mismas.

Los juegos son una gran opción dentro de la enseñanza y en el desarrollo cognitivo de los pequeños desde muy temprana edad. Son importantes no solo a nivel pedagógico, sino también a nivel social, pues con el juego se potencian valores como el cooperativismo, la solidaridad, y el sentido de superación, así como también intercambio de ideas y emociones, pues a través de los juegos en grupo se ponen a prueba las habilidades de los niños y niñas además de fomentar una sana comunicación entre ellos, aspectos sumamente importantes para lograr cumplir ciertos propósitos y metas.

“El juego es uno de los métodos más beneficiosos para la persona, el saber estimular al niño por medio del juego desde que el niño nace, le ayudará a desarrollar de mejor manera su imaginación, la creatividad, el lenguaje y a fomentar valores” (Carrión, 2020), “existen muchos docentes que usan los juegos como estrategias para lograr un aprendizaje significativo” (Caballero, 2021), este tipo de actividades creativas y físicas desarrollan en los pequeños la curiosidad, así como estrategias de cómo buscar soluciones para cubrir esa necesidad generando el razonamiento del niño/niña, además de incentivar la motivación en ellos para lograr un objetivo dándoles el placer del triunfo.

“Cuando los docentes trabajan matemática a través del juego, los estudiantes logran mejores resultados en la resolución de problemas” (Caballero, 2021), “jugar un juego creado individual o colaborativamente por los propios jugadores, genera emociones positivas aún

más intensas. Y se pueden crear juegos de manera similar a cómo se crean problemas de matemáticas” (Malaspina, 2021), De acuerdo con Zapata (2021) los juegos matemáticos constituyen una herramienta didáctica para la construcción del conocimiento íntimamente relacionado con el área, cuya utilización tienen como objetivo primordial, despertar el interés y el cambio de rutina del estudiante para aprender esta disciplina (p. 6).

“En muchos casos es aún más emocionante para los/as niños/as, jugar juegos desafiantes inventados por ellos/as mismos/as, cuyas reglas son modificaciones de las que tiene un juego estructurado o son nuevos juegos con sus propias nuevas reglas” (Malaspina, 2021), qué mejor desafío que el de resolver problemas matemáticos, desarrollando así el razonamiento numérico, “la importancia de las interrelaciones entre emociones positivas, creatividad, creación de problemas y creación de juegos y pueden brindar elementos útiles en las agendas de investigación para fortalecer estas interrelaciones” (Malaspina, 2021).

### ***Los monstruos y los Niños/as***

“Los monstruos de la infancia, todo el mundo ha escuchado alguna vez del famoso “coco el que te va a comer”, de Frankenstein, del lobo, del dragón, del diablo, etc. Todos estos seres malvados fueron en algún momento monstruos a quienes se les temía” (Trejo, 2018), pues desde siempre el cine ha tomado a los monstruos como recursos cinematográficos de terror, pero se puede modificar esta idea a una más positiva, hasta incluso como una herramienta de enseñanza para los niños/as, ya que mediante la creación de ciertos monstruos ya sea buenos o malos puede fomentar la creatividad y también ayudar a expresar las emociones de los niños/as.

“No es más que una representación de los temores que el niño tiene en su interior y que por ende necesita leer para sentirse comprendido y con fuerza para vencerlos” (Jiménez, 2015), los monstruos también son tomados como recursos literarios para obras infantiles, ya que los niños/as desde que son bebés inician la etapa de descubrimiento del mundo y las

personas que lo rodean, además descubren sus emociones pero no saben cómo controlarlos o interpretarlos por eso el uso de monstruos como recursos para el desarrollo emocional infantil, ya que el monstruos puede interpretarse como alguna emoción o medio que el niño no puede afrontar pero con ayuda de elementos didácticos el infante puede afrontar su miedo o lo que le resulte imposible. “Los aspectos afectivos y emocionales cobran relevancia en la etapa de Educación Infantil, en la que se irán formando los cimientos de la personalidad futura” (González, 2021).

“La fantasía es necesaria pues es a partir de ella que en principio se satisface un deseo o una necesidad para después buscar la satisfacción en el mundo externo” (Trejo, 2018), los niños/as tienen una gran imaginación que les permite crear un mundo lleno de seres fantásticos ya sean buenos o malos, estos personajes creados por la fantasía del niño/a son complementos para su desarrollo, ya que con ellos pueden vivir aventuras en donde el niño puede llegar a ser un héroe dentro de su mundo; algo que ayuda en gran forma a fortalecer su autoestima y formar su personalidad. “Es así que la película *Monsters Inc.*, con sus personajes principales, Sulley, Mike Wazowski y Randall Boggs, revela nuestras pulsiones a colores, es decir, nuestros deseos, miedos y ansiedades” (Trejo, 2018).

“A través de estos personajes y de dichos conflictos los niños pueden expresarse con mayor libertad, por lo que constituyen un medio de liberación” (Jiménez, 2015), los monstruos pueden llegar a ser personajes buenos y malos depende de la imaginación del niño/a, los monstruos son contruidos a partir de componer diversos elementos que los infantes pueden observar a su alrededor en la vida real, de ahí imaginar la versión del objeto observado en el personaje de fantasía. “Los monstruos les influyen porque les ayudan a abrir los ojos y encontrar respuestas a problemáticas normales que sin embargo para ellos son un mundo” (Jiménez, 2015).

Los monstruos por lo general siempre estarán asociados a lo feo, a lo grotesco y a lo espantoso, para algunos pueden resultar como inútiles para utilizarlos como enseñanza en los niños/as, pero la realidad es que son elementos claves para el desarrollo emocional de los mismos, pues como se dijo anteriormente, los monstruos dentro de la imaginación de los niños pueden ser buenos como malos, es decir son ambiguos; no poseen una sola personalidad, pueden tener diversas características así como elementos que ayudaran a los niños/as a afrontar dificultades y miedos así como también animarlos a resolver problemas de manera calmada sin utilizar violencia. Es fundamental ayudar a los pequeños a desarrollar su imaginación para que su personalidad progrese y se fortalezca a la medida que ellos van creciendo.

### ***Actividades Lúdicas***

“Si otras especies manifiestan comportamientos lúdicos, es de suponer que desde los comienzos de la prehistoria el hombre ya jugaba. Testimonios gráficos referentes a juegos aparecen pintados en las paredes de los templos y tumbas egipcias” (Adreu & García, 2000). “Todo hace pensar que la lúdica al igual que el ser humano es un constructo multidimensional, cuyas expresiones pueden estar asociada a lo estético, ético, recreativo, aprendizaje, otros” (Piedra, 2018), para llegar a entender algún tema académico puede ser necesario el uso de juegos didácticos para ayudar al entendimiento de la materia, además el juego aporta también al desarrollo de habilidades sociales e individuales.

“Si se ponen en práctica experiencias lúdicas donde se promuevan las relaciones entre iguales se conseguirá un aumento en los niveles de inclusión social de los preescolares y beneficiará la formación de su competencia social” (Romera et al., 2008), “todo juego o actividad lúdica sana es instructiva, el estudiante mediante la lúdica comienza a pensar y actuar en medio de una situación que varía” (Piedra, 2018).

“La actividad lúdica es atractiva y motivadora, capta la atención de nuestros alumnos hacia la materia” (Adreu & García, 2000), es de esencial importancia que desde el desarrollo temprano de los niños/as se incentive mediante juegos, para fomentar su curiosidad, sociabilidad y dentro del mismo proceso incentivar su formación académica, pero las actividades lúdicas pueden estar presentes en la vida de las personas durante toda su vida.

### ***El color en los niños/as***

Los colores pueden expresar diversas emociones en las personas, cada persona le da a cada color un significado especial y diferente, es decir los colores son subjetivos para cada individuo, pero queda claro que los colores tienen un efecto mucho más fuerte en los niños. “Los niños son generalmente partidarios del colorido y de lo brillante. Les gusta la luz, y sufren al estar en la oscuridad” (Cañellas, 1979).

“La memoria del color permite darle significados a los colores, siendo las primeras asociaciones con objetos concretos” (Ortiz & Cuevas, 2011)., los colores aparte de expresar emociones pueden ayudar al reconocimiento de objetos, y ayudar a que esos mismos se guarden en la memoria del infante.

“El color visto desde otras perspectivas, como el relacionarlo con la naturaleza, con los animales o las plantas, el cielo o el agua o con las figuras geométricas, resultaría aún más atractivo” (Yerovi, 2011)., implementar los colores que ayuden al aprendizaje de los niños/as es positivo pues las actividades lúdicas pueden llegar a ser atractivas para ellos, con la implementación del color.

Dar la libertad a los niños/as de crear y pintar a su gusto puede ser una excelente opción para fomentar su creatividad, no dar límites a su imaginación puede motivarlos de manera positiva a expresar sus emociones, “Los colores oscuros son también empleados por el niño que quiere indicar su tristeza” (Cañellas, 1979).

“Los niños en edad preescolar le confieren significados a los colores que se les presenta” (Ortiz & Cuevas, 2011)., “La luz es uno de los factores más importantes para el origen de los colores” (Yerovi, 2011). La cromática, entendiendo como el análisis de los colores es un amplio y diverso campo, ya que se encuentra la variedad de colores que se puede dar en combinar los colores primarios, así como su clasificación en cálidos y fríos, sus contrastes, espesores, etc., cada uno de ellos complementan la vida que nuestros ojos pueden observar cada día, la amplia gama de colores que podemos observar es infinita pero cada una de ellas expresa diferentes emociones depende el ojo espectador que las observe así como el estado de ánimo de la persona.

Dentro del área de investigación de la presente investigación se basó en colores que representen al centro de Desarrollo “Dino’s” como es el magenta, cian y verde, estos colores fueron claves para el desarrollo de los personajes, cada color tiene un significado propio, según Yerovi (2011) tenemos que:

**Rojo:** El rojo claro simboliza el corazón, el oscuro el vientre. El claro la actividad, mientras el oscuro es un color quieto, uno de los colores de la noche. Es el color del dinamismo y el color de todas aquellas actividades que requieren más pasión que razonamiento.

**Azul:** Es el color del espíritu y del pensamiento. Simboliza la profundidad inmaterial y le corresponde la sensación de lo frío, de lo profundo, de la eternidad, como lo es el aire y el agua con los cuales está asociado. Como el color de la lejanía y del anhelo, representa lo irreal, e incluso la ilusión y el espejismo.

**Verde:** Por su asociación vegetal, ha sido símbolo tradicional de la vida, regeneración, florecimiento, primavera y esperanza. Es considerado el matiz de transición entre los grupos de colores cálidos y fríos. Al estar asociado a la naturaleza, se le atribuye también simbolizar la juventud, la lealtad y la promesa, así como la resurrección. (pp. 52-55).

Si bien el rojo y el azul no son los colores cian y magenta, éstos nacen por la composición del rojo y azul, por lo que comparten significados iguales, mientras el color verde significa cosas positivas también puede tener otro significado como el de causar repulsión porque se puede llegar a asociar a cosas desagradables como alimentos en descomposición, como bien se mencionó anteriormente los colores son subjetivos hacia el pensamiento de las personas; no todos van a coincidir en lo que significa para cada uno los diversos colores que existen.

“El indagar dentro de este tema me ha permitido descubrir y mirar al color desde varios ángulos y así mismo como éste lo propone, sumergirme en la experiencia de sentirlo”. (Yerovi, 2011).

### ***Teoría del color***

El color de toda representación gráfica resulta muy significativo porque enfatiza cierta idea, textura, intención y propósito de quien lo ha empleado; es importante destacar que el color, en cuanto a su apreciación, es sumamente subjetivo, ya que dependerá del ojo, así como también del propósito percibido y analizado en su empleo; Benicarló (2021) nos dice que:

Más allá de la mera identificación o asociación, el color también se puede emplear para crear experiencias. El color puede llegar a ser la traducción visual de nuestros sentidos, o despertar éstos mediante la gama de colores utilizados. Podremos dar sensación de frío, de apetecible, de rugoso, de limpio... (p. 4).

De hecho, puede significar un elemento de identidad para una corporación o empresa, en la medida que marque tendencia y sea de fácil ubicación y distinción. El color está presente en todos los aspectos de la identidad empresarial y de marca. Las empresas pueden hacer que el color sea el principal elemento de identidad utilizando un único color o una paleta de colores como parte de su autenticidad (ídem, p. 8).

### ***Ilustración***

Diversos autores señalan que el concepto de ilustración ha variado a través del tiempo, sobre todo a partir de lo que tiene que ver con su función específica, la de mostrar y aportar gran cantidad de elementos a públicos particulares en procesos como el de la lectura, funciones de la memoria, desarrollo de la imaginación y cultivo del gusto estético (Moral, 2018). También este autor señala que la ilustración se define como un lenguaje específico que posee sus propios elementos y sintaxis capaces de transmitir mensajes narrativos potentes y organizados.

Para autores como Lazo (2020), las ilustraciones son las herramientas más fundamentales dentro del campo del diseño y la comunicación, pues “Ilustrar es ese proceso por el cual un mensaje cobra vida de manera visual, cuya función es atraer la mirada y transmitir un mensaje; la ilustración puede ser aplicada en distintos medios y bajo distintas circunstancias (p. 36).

La ilustración aún se debate entre el Arte y el Diseño Gráfico, ya que las ilustraciones no dejan de ser obras artísticas que son elaboradas por expertos usando una serie técnicas propias del Arte y que buscan provocar en el observador una sensación similar a la que les produce una obra de arte. Sin embargo, en el Diseño Gráfico la ilustración proporciona sus herramientas, conceptos y técnicas para la creación de diseños compuestos (Redondo, 2009).

El objetivo de una ilustración es transmitir al espectador un determinado mensaje y provocar de vuelta un tipo de respuesta emocional o intelectual, es decir, su fin no es únicamente informativo, sino que busca determinadas reacciones en el público a los que van dirigidas (Redondo, 2009).

Algo que los ilustradores deben tener siempre en cuenta es que las computadoras son solo herramientas y no fuentes de creatividad, por tanto, se debe seguir todo el proceso creativo previo a iniciar la elaboración de las ilustraciones. Además, todas las herramientas que ofrecen los softwares pueden llegar a ser poco útiles si no se tienen claros los diferentes conceptos de ilustración (Redondo, 2009).

En cuanto a cómo se hacen las ilustraciones, hay dos tipos principales:

### **Ilustración tradicional:**

Es aquella que se realiza a mano con el uso de instrumentos tradicionales como papel, lápices, acuarela, etc.

### **Ilustración digital:**

Como ya se mencionó anteriormente es aquella que se realiza con el uso de softwares especializados (Redondo, 2009).

### ***Técnicas de la Ilustración Digital y Tradicional***

**Diseño:** Esta técnica se realiza a lápiz y de forma manual. Gracias a las tabletas electrónicas se puede utilizar esta función de la misma forma para capturar esta técnica (Xcolme, 2019).

**Tinta:** El acabado se realiza con bolígrafo, las líneas son sutiles y espontáneas y su característica peculiar es que no se puede corregir. Lamentablemente, gracias a la tecnología, este tipo de ilustración ha perdido su reconocimiento, pero se suele utilizar para ilustrar libros en blanco y negro para jóvenes o adultos (Xcolme, 2019).

**Rotuladores de punta:** Los famosos rotuladores se utilizan para dar color, contorno y calidad de impresión de un tono. Su acabado es perfecto, el color es indeleble y transparente (Xcolme, 2019).

**Lápiz de color:** Es una técnica fácil para el acabado liso y satinado, la intensidad de su tono y la capacidad de llenado que se obtiene con su color son inferiores a las de otros soportes (Xcolme, 2019).

### ***Procesos de la Ilustración***

**Proceso creativo:** Al igual que en el diseño gráfico en la ilustración se requiere un proceso creativo en el cual se planifiquen todos los componentes (elementos gráficos, colores, trazos, etc.) que serán utilizados para expresar el mensaje. Existen muchas formas de expresar

el mensaje de un encargo, pero pocas formas de realizarlo de forma adecuada tomando en cuenta el fin que se busca, el público objetivo, el resto de componentes de la campaña, etc. (Menza, 2016, pág. 19).

**Proceso artístico:** Aquí nace la aplicación de los distintos conceptos y herramientas de la ilustración. Este proceso consta de una serie de pasos: el dibujo preliminar o boceto inicial (que sirve como referencia y guía para el trabajo posterior), el boceto detallado y limpio (en el cual se definen las líneas claras que tendrá el proyecto), la coloración del boceto (donde se agregan los colores en las distintas zonas de la ilustración) y la renderización (es la fase final donde se unifican los colores y se corrige el tono, el brillo, la iluminación, etc.) (Menza, 2016, pág. 23).

**Naming:** “El conocimiento y aplicación del presente método sobre el proceso de naming, aportará sustancialmente a la comprensión del funcionamiento y conceptualización del nombre de marca” (Villegas et al., 2019)., “la acción de nombrar a las marcas con un proceso definido y no con una metodología al azar comenzó en Estados Unidos aproximadamente en 1880” (Pesántez & Ferrari, 2018).

Según Villegas et al. (2019) existe una estructura de identidad de marca:

**Identidad verbal:** Cubre todos los aspectos de marca que pueden ser escritos, leídos, pronunciados o escuchados. A partir de identificar conceptos con los cuales se desea relacionar y convirtiéndolos en adjetivos, que permitan referirse a la marca como si se tratara de una persona.

**Identidad visual:** Es el conjunto de elementos gráficos que transportan el mensaje que desea comunicar una marca y asegura que la imagen de ésta sea congruente dentro de un sistema.

**Identidad experiencial:** Abarca la totalidad de elementos donde el cliente tiene contacto directo con la marca. Se conjugan distintos recursos para comunicar y establecer su

identidad a través de estímulos concernientes a los receptores con los que cuenta el ser humano y los cuales influyen profundamente en la percepción hacia la marca: estímulos auditivos, estímulos visuales, estímulos táctiles, estímulos olfativos y estímulos gustativos.

***Identidad cultural:*** Es la impresión que busca crear en la mente de sus audiencias a largo plazo. Sintetiza la esencia de la empresa como principio diferencial en relación con la competencia (pp.54-55).

“La meta final es tener el posicionamiento adecuado, que ubique a la marca en donde el cliente quiere llegar” (Pesántez & Ferrari, 2018).

### ***Packaging***

El packaging hace referencia a un embalaje o envase a través del cual se aglomeran una cantidad de productos para resguardarlos y protegerlos, y cuyo fin básicamente es el traslado de un lugar a otros. Sirve además para aquellas corporaciones destinadas a distribuir mercancía procurando que esta llegue en las mejores condiciones posibles (Matoses, 2021).

“No es solamente un objeto material que acompaña a la casi totalidad de los productos que se compran y consumen, sino también el protagonista” (Ciravegna, 2017)., aparte de la funcionalidad del packaging, también ayuda a visualizar una marca ya que se puede identificar de que empresa proviene el producto.

“El packaging es considerado, en el actual panorama del consumo, como uno de los elementos más importantes en los procesos de construcción y fortalecimiento de la identidad del producto” (Ciravegna, 2017)., “Sabemos también que el packaging, cumple innumerables funciones al mismo tiempo, capaces de sostener la moderna sociedad de consumo del siglo XXI” (Somoza & Gandman, 2006).

“Desde la perspectiva del Diseño, tanto el proyecto de una nueva solución de packaging como la mejora de un envase existente, suponen saber enfrentar la complejidad y naturaleza multifacética de este artefacto” (Ciravegna, 2017)., “Los niños pueden

considerarse consumidores a partir de los cuatro años” (Tocado, 2014)., desde temprana edad los pequeños ya son clientes por lo que el packaging no solo está enfocado en el público adulto sino también en el público más joven que son los niños/as.

“A la hora de realizar la compra, influirán en los niños una serie de factores internos y externos que serán condicionantes en su decisión final y que tendrán una importancia distinta en cada etapa de su desarrollo” (Tocado, 2014).

El packaging se encuentra en nuestras vidas cotidianas, por ello las empresas buscan impactar a sus consumidores con una idea original de packaging para liderar en el mercado y destacar frente a sus competencias. “Los niños expresarán estas necesidades a través de deseos, cuya prioridad variará en función de la edad del niño (como ocurre también en la edad adulta)” (Tocado, 2014)., por ello la importancia del estudio de mercado, pues de esta manera se conoce las necesidades del cliente, de ahí lo esencial de conocer nuestro público objetivo ya que la edad del cliente influenciara al producto y como la empresa desarrolle su marketing.

## 1.2. Metodología de investigación

El enfoque metodológico en esta investigación es cuantitativo, el proyecto es experimental, pues el kit numérico fue utilizado por los pequeños. En donde se utilizaron dos encuestas, una para los docentes del Centro de Desarrollo Infantil Dino 's y otra dirigida para los padres de los niños/as que se encuentran en la institución educativa.

Las encuestas fueron digitales utilizando la plataforma de Google Forms, y cada encuesta está conformada por preguntas abiertas y cerradas, en la primera encuesta dirigida a los docentes del Centro de Desarrollo Infantil Dino 's que son 5 personas, está conformada por 9 preguntas cerradas y 1 abierta, y la segunda encuesta dirigida a los 51 padres del Centro de Desarrollo Infantil Dino 's está integrada por 10 preguntas cerradas y una abierta.

### *Interpretación de resultados*

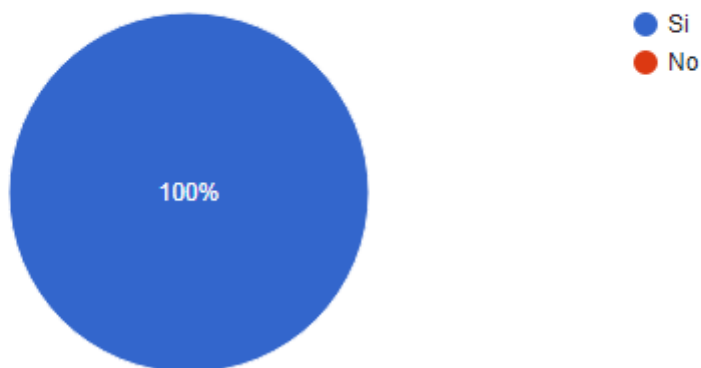
Se analizará la primera encuesta, la que está dirigida para los docentes del Centro de Desarrollo Infantil Dino 's.

### **Figura 1**

*Uso de material didáctico para el aprendizaje numérico como método pedagógico.*

#### **1. ¿Cree usted que es importante el empleo de material didáctico para el aprendizaje de la enumeración y conteo como método pedagógico?**

5 respuestas



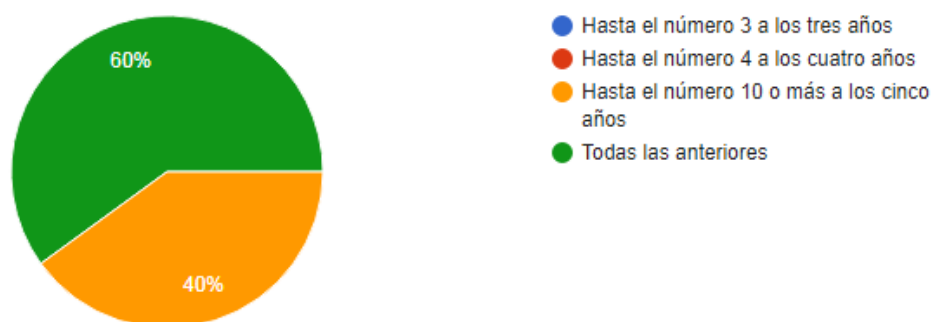
Tenemos que él si posee un 100% de respuesta por parte de los encuestados mientras que él no tiene un 0%, lo que refleja que los encuestados están de acuerdo que la utilización de material didáctico para métodos pedagógicos es beneficioso para el aprendizaje de los niños/as.

## Figura 2

*Hasta que número cuenta el alumno y si entiende el concepto de cantidad.*

### 2. ¿En el ámbito matemático, un alumno hasta que número puede contar y entender el concepto de cantidad?

5 respuestas



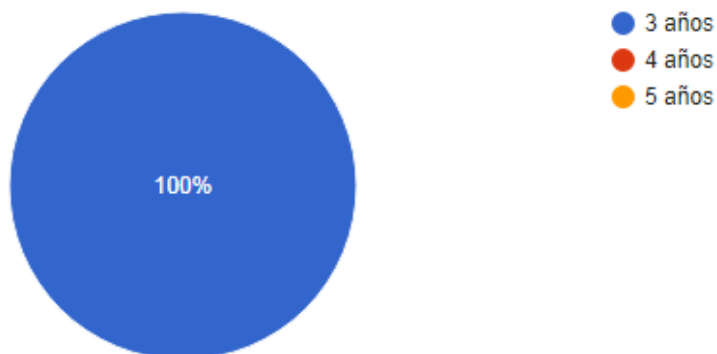
El 60% responde a todos los literales anteriores en donde se menciona que niños/as de 3 años pueden contar hasta el número 3, niños/as de 4 años cuentan hasta el número 4 y los niños desde los 5 años en adelante cuentan hasta el 10, mientras que el 40% menciona que los niños de cinco años en adelante cuentan hasta el 10, dando que la mayor parte de los alumnos desde los 3 años pueden reconocer los números hasta donde ellos han logrado aprender.

### Figura 3

*Los niños/as a que edad entienden y dominan los números.*

#### 3. ¿A qué edad, dominan y captan los números los niños del Centro de Desarrollo Infantil "DINO'S"?

5 respuestas



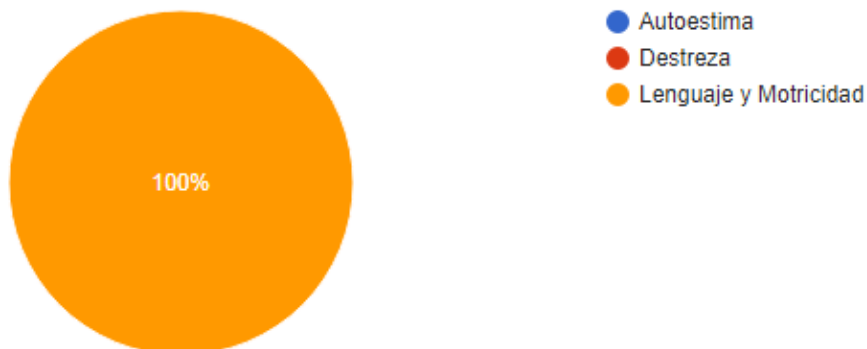
El 100% afirma que desde los 3 años de edad los niños/as ya dominan y entienden los números, los 4 años tienen un 0% y los 5 años también poseen un 0%.

### Figura 4

*En el periodo preescolar el niño/a que desarrolla más*

#### 4. ¿Qué es lo que más desarrolla un niño/a en el periodo preescolar?

5 respuestas



El lenguaje y la motricidad se desarrolla más en la etapa preescolar de los niños/as, pues los encuestados lo afirman con un 100%, mientras que destreza y autoestima posee un 0%.

### Figura 5

*Desarrollo cognitivo y su importancia en el lenguaje y motricidad del niño/a.*



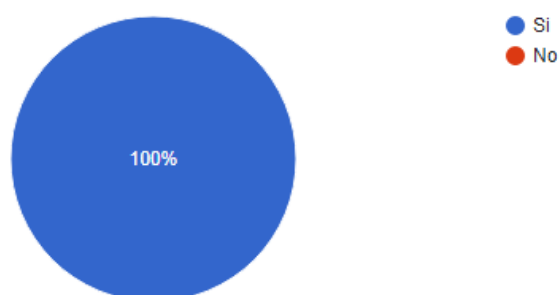
Los encuestados afirman que el desarrollo cognitivo en el lenguaje y motricidad ayudan al niño a ser cada vez más autónomos y capaces de potenciar el desarrollo cognitivo, con un 100% de respuesta, mientras que “el para que comience a distinguir algunas propiedades de los objetos” y “para que aprenda modos de memorizar” recibe un 0% de respuesta.

**Figura 6**

*El juego como derecho propio dentro de la institución con frecuencia y sin discontinuidad.*

**6. ¿Es necesario que el juego, además de ser una de las actividades educativas esenciales, entre por derecho propio en el marco de la institución con frecuencia y sin discontinuidad?**

5 respuestas



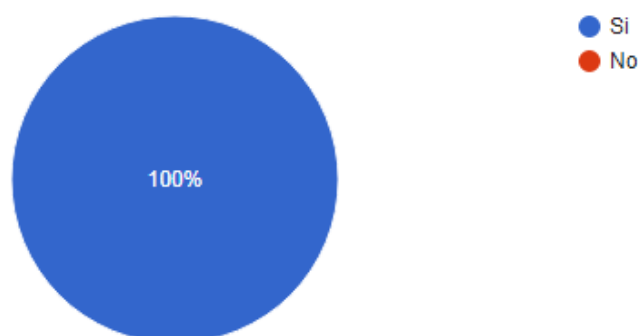
El 100% dice que es necesario que el juego sea un derecho en el marco de la institución siendo frecuente pero que no sea discontinuo, y mientras el no posee un 0%.

**Figura 7**

*Es necesario el Kit de juegos numéricos para estimular la creatividad y comprensión numérica en los niños/as.*

**7. ¿Sería apto y necesario diseñar un kit de juegos numéricos para que estimulen o la creatividad y comprensión numérica?**

5 respuestas



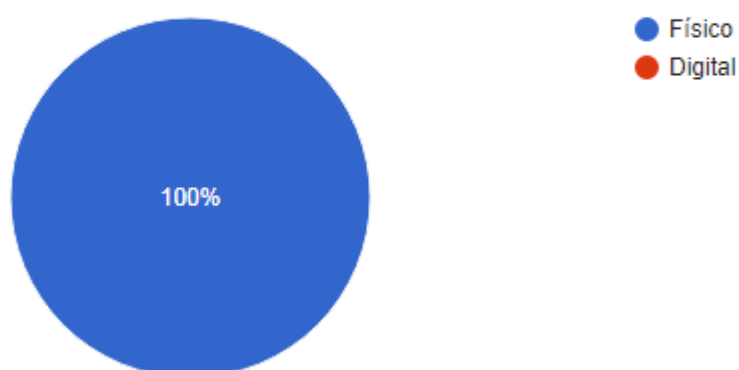
El 100% de los encuetados si creen que es necesario el Kit de juegos numéricos para estimular la creatividad y la comprensión numérica en los niños/as, y el 0% dice que no.

### Figura 8

*El Kit Numérico puede ser físico o digital.*

#### 8. ¿Cómo desearía que sea el kit de juegos numéricos?

5 respuestas



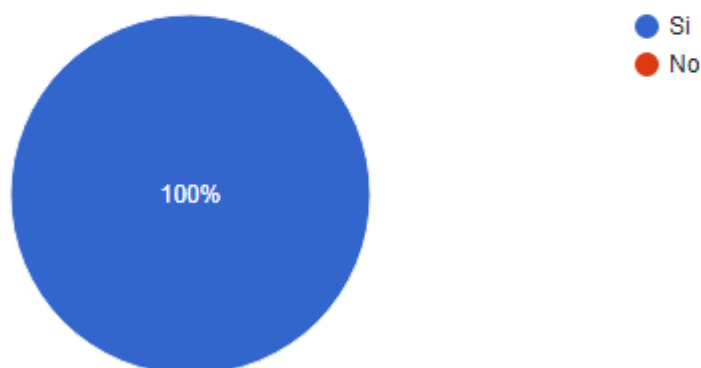
De manera física el 100% de los encuetados desea que sea el kit de juegos numéricos mientras que digital recibe un 0%.

### Figura 9

*El Kit de juegos numéricos debe incluir manual.*

#### 9. ¿Considera usted debería ir un manual de uso dentro del kit de juegos numéricos?

5 respuestas



El 100% desea que dentro del kit de juegos numéricos venga un manual de uso, y el no recibió un 0%.

Y dentro de la pregunta 10 que es, “¿Cómo docente, a los niños/as que colores le llaman más la atención?”, la respuesta fue variada, pues es una pregunta abierta, ya que a los niños les atrae los colores vivos, dentro de las respuestas se encontraban los colores rojos, magenta, azul, verde, amarillo y morado, y los colores expuestos en la pregunta se identifican con los colores seleccionados para el Kit de juegos numéricos, el verde, el cian y el magenta.

Ahora se presentará los resultados de la segunda encuesta que fue dirigida a los padres del Centro de Desarrollo Infantil “Dino’s”.

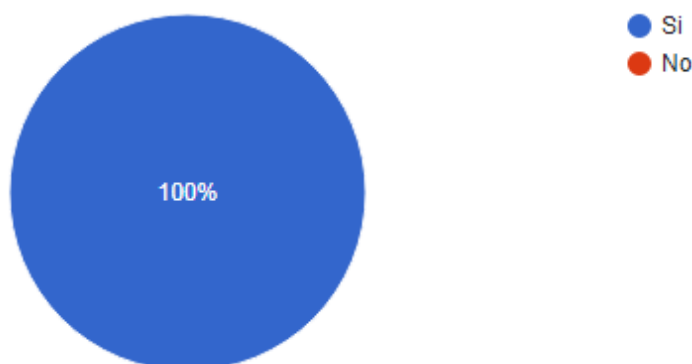
La pregunta 1 es una pregunta abierta, siendo esta, “Para usted. ¿Qué son los juegos educativos?”, las respuestas de los encuestados fueron variadas, sin embargo, la mayoría de padres de familia coincide en que los juegos educativos promueven al aprendizaje de sus hijos/as, así como también ayuda al desarrollo motor de los mismos.

### **Figura 10**

*Los juegos en la infancia son esenciales para el desarrollo armonioso del cuerpo, inteligencia y afectividad.*

## **2. ¿Considera que el juego en la infancia es vital y que condiciona un desarrollo armonioso del cuerpo, la inteligencia y afectividad?**

51 respuestas



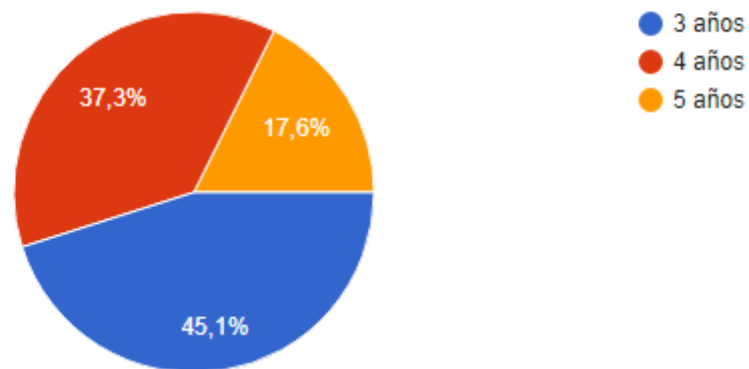
El sí posee un 100% de aceptación y el no posee un 0%, por lo que se destaca que los padres están de acuerdo de que los juegos ayudan al desarrollo intelectual, afectividad y armonía del cuerpo de sus hijos/as.

### Figura 11

*Edad de los niños/as.*

#### 3. ¿Cuál es la edad que tiene su hijo/a?

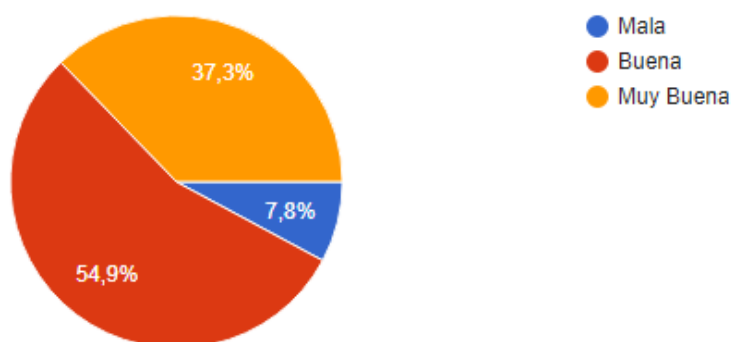
51 respuestas



La edad de 3 años tiene un 45,1%, la edad de 4 años 37,3% y la edad de 5 años 17,6%, dentro del Centro de Desarrollo Infantil “Dino2s” los niños de 3 años de edad son más que los niños de 5 años de edad.

**Figura 12***Nivel de pronunciación del niño/a***4. ¿Cuál es el nivel de pronunciación que tiene su hijo?**

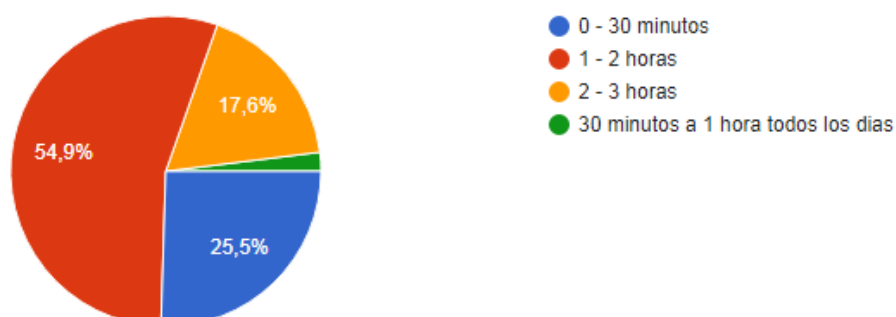
51 respuestas



El nivel de pronunciación Mala posee un 7,8%, buena 54,9% y muy buena 37,3%, es decir que los niños/as del centro educativo tienen una pronunciación buena para el rango de edad en el que se encuentran que es de 3 a 5 años.

**Figura 13***Tiempo que les brindan los padres a sus hijos/as para realizar actividades académicas creativas.***5. ¿Qué tiempo les dedican a sus hijos para realizar sus actividades académicas creativas?**

51 respuestas



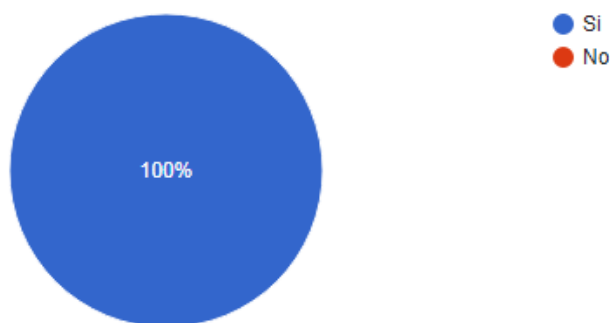
El 54,9% 1 a 2 horas, 25,5% 0 a 30 minutos, 17,6% 2 a 3 horas y el 2% 30 minutos a 1 hora todos los días, el tiempo que los padres dedican a las actividades académicas de sus hijos en su mayoría es de 1 a 2 horas.

#### **Figura 14**

*Las actividades con materiales didácticos ayudan al desarrollo motriz y de lenguaje en los niños/as.*

#### **6. ¿A través de las actividades con materiales didácticos sus hijos han aprendido rápidamente a desarrollar su lenguaje y motricidad?**

51 respuestas



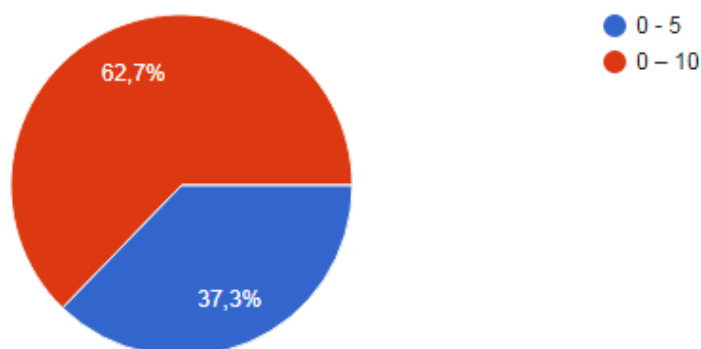
El 100% corresponde al sí, y el no posee resultados de 0%, dando a conocer que las actividades con materiales didácticos si fomentan al desarrollo del lenguaje y motricidad en niños/as.

### Figura 15

*Hasta que número puede contar el niño/a.*

#### 7. ¿Hasta qué número puede contar su hijo/a?

51 respuestas



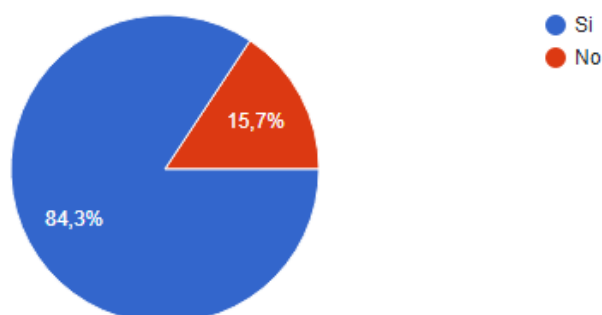
Los niños/as de los padres de familia pueden contar del 0 al 10 con un 62,7% de respuesta y el resto de niños pueden contar de 0 a 5 con un 37,3% de respuesta.

### Figura 16

*Los padres realizan ejercicios de autoformación con sus hijos/as.*

#### 8. ¿En casa con sus niños han realizado ejercicios de autoformación en cuanto a la enumeración?

51 respuestas



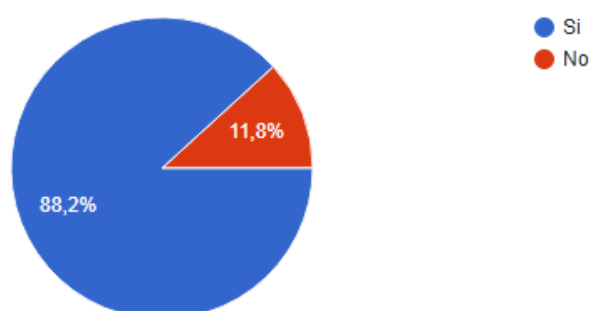
El 84,3% de los padres afirman que si realizan actividades que fomentan la enumeración o el conteo en sus hijos, mientras que el 15,7 % no realizan estas actividades con sus hijos/as.

### Figura 17

*La enumeración depende de la organización de objetos para que los niños/as aprendan a contar.*

**9. ¿Cree que la enumeración depende de la organización de objetos para que los niños de edad preescolar aprendan a contar?**

51 respuestas



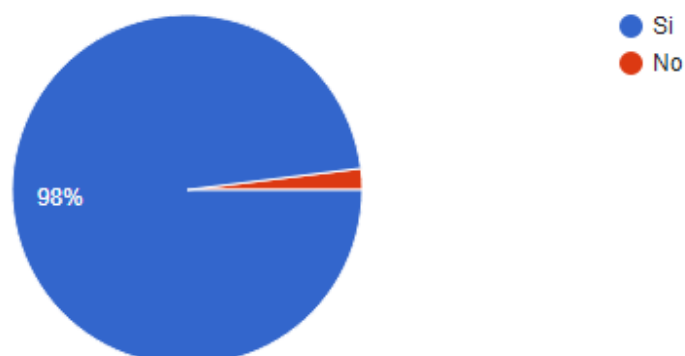
El 88,2% dice que si depende la enumeración de la organización de objetos para que los niños/as aprendan a contar mientras que el 11,8% no cree que la enumeración dependa de la organización de objetos para que los niños/as aprendan a contar.

### Figura 18

*El kit de juegos numérico ayudara al niño/a en agilizar el conteo de números y entender el concepto de cantidad.*

**10. ¿A su criterio, piensa que la creación de un kit de juegos numéricos agilice el dominio de contar y entender el concepto de cantidad en su hijo/a?**

51 respuestas



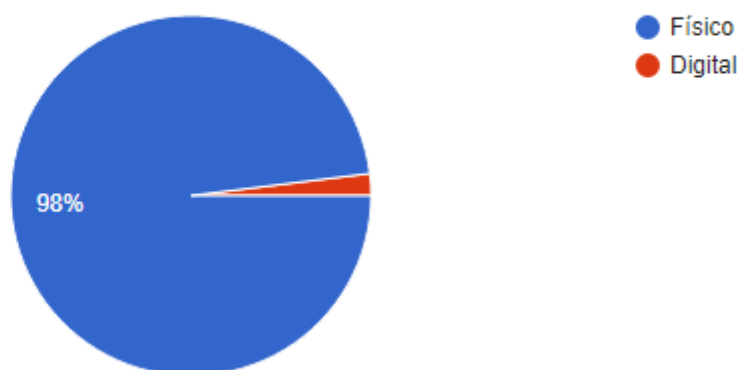
El 98% si cree que el Kit de juegos numéricos ayude a sus hijos/as a la agilidad de contar y entender el concepto de cantidad, pero el 2% cree que no ayudara en la agilidad de contar y entender el concepto de cantidad.

## Figura 19

*Formato del Kit de juegos numéricos.*

### 11. ¿Cómo desearía que sea el kit de juegos numéricos?

51 respuestas



El 98% de los padres de familia desea que el kit de juegos numéricos sea físico, y el 2% desea que sea digital.

Gracias a la realización de las encuestas podemos ver que el Kit de juegos numéricos es bien aceptado por los padres y maestros para incentivar el aprendizaje de los números a través del juego en los niños/as del Centro de Desarrollo Infantil “Dino’s”.

### **1.3. Brief**

La elaboración o planificación del “Brief” en esta línea investigativa fue elaborada con el objetivo de evaluar a los alumnos del Centro de Desarrollo Infantil “Dino’s”, niños/as que se encuentran en el rango de edad de 3 a 5 años, los conocimientos y destrezas acerca de la temática planteada que son los números, lo siguiente fue el diseño y creación del kit de juegos numéricos interactivos, cuya finalidad es ayudar a los niños a que aprendan a diferenciar cantidades y a contar de una manera más dinámica y divertida, sin llegando a ser monótona.

Así se cubrirá las necesidades de los niños, las cuales son:

1. Cumplir con la función de enseñar adecuadamente lo aplicado, con seguridad y confianza.
2. Estimular la creatividad e interactividad mediante juegos llamativos con historias de fondo.
3. Transcender o promulgar el kit de juegos numéricos en todos los Centros de Desarrollo Infantil para que otros niños tengan el acceso a estas herramientas muy útiles.

### **1.4. Homólogos.**

Para la propuesta de la investigación partió observando y analizando homólogos que servirían como base fundamental en la estructuración del producto final. Se investigó proyectos similares y se extrajo ideas de cada una para así formar una propuesta sólida.

## *Tipografía*

### **Figura 20**

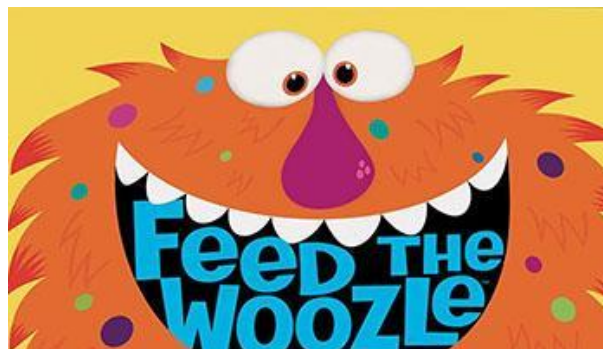
*Tipografía referencial 1.*



Nota. Ejemplo de tipografía. Fuente: Proofmathgame (2022).

### **Figura 21**

*Tipografía referencial 2.*



Nota. Referencia de tipografía. Fuente: Ultraboardgames (2020).

Estos juegos de mesa fueron tomados en consideración para la elaboración de la tipografía de la marca, ya que sus formas son muy llamativas y amigables para la vista de los niños.

## **4.1.2 Personajes**

### **Figura 22**

*Personajes referenciales.*



Nota. Monstruos. Fuente: Pinterest (2022).

Los personajes de la marca se basaron en monstruos sencillos con formas interesantes y divertidas creando una mayor atracción o fijación para los niños.

## *Historias*

### **Figura 23**

*Imagen referencial.*



Nota. Referencia de cuento. Fuente: Pinterest (2022).

El diseño del fondo para las historias de cada juego se buscó aplicar en un solo escenario el mini cuento como tal, dando una mejor comprensión a los niños y que este sea corto pero conciso.

### *Guías de Uso*

#### **Figura 24**

Imagen referencial de números.



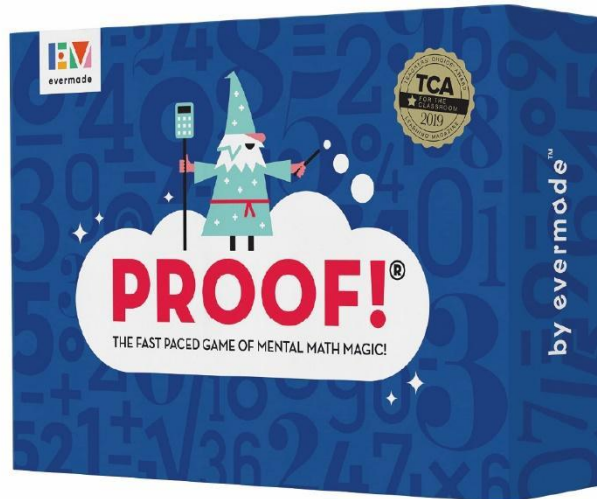
Nota. Números. Fuente: Proofmathgame (2022).

Para las guías de uso de cada juego se idealizó crear de fondo un patrón numérico y que fuera explicado los pasos a seguir o cumplir para el desenvolvimiento del juego correspondiente.

## *Packaging*

### **Figura 25**

#### *Packaging referencial*



Nota. Referencia de packaging. Fuente: Proofmathgame (2022).

En el packaging se trató de plasmar los números matemáticos de fondo y el logotipo centrado para dar más fuerza y realce, dando así a entender a simple vista de que trata el kit de juegos numéricos.

## CAPÍTULO II: Metodología de Diseño

### 2.1. Metodología de Ambrose – Harris

La elaboración y desarrollo del proyecto está sustentado y justificado en las siete fases planteadas por Gavin Ambrose y Paul Harris, para un uso correcto:

#### *Fase 1:*

Briefing, es lo que solicita el cliente, que vendría a ser lo que necesitan los niños/as para educarse y aprender números y cantidades, mediante el uso del kit de juegos numéricos.

#### *Fase 2:*

Investigación, por lo que corresponde a la investigación se efectuó de forma cuantitativa y cualitativa, mediante encuestas digitales dirigidas tanto a docentes como a los padres de familia de los niños/as del centro de desarrollo infantil Dino's.

#### *Fase 3:*

Ideación, ideando posibles soluciones, referente a la creación del kit de juegos numéricos, la marca e identidad corporativa, las cuales ayuden a los niños en su aprendizaje.

#### *Fase 4:*

Prototipo, se elaborará el proyecto en base a homólogos ya antes investigados y realizados.

#### *Fase 5:*

Selección, se escogerá un diseño para el kit que lleve concordancia con los significados y necesidades detalladas con anterioridad.

#### *Fase 6:*

Implementación, conclusión de la propuesta, se implementará el producto final con los niños del centro de desarrollo infantil "Dino's".

***Fase 7:***

Aprendizaje, se planteará una retroalimentación del proyecto o producto final, estará disponible para el uso del centro de desarrollo infantil “Dino’s”.

## CAPITULO III: Propuesta de la investigación

### 3.1. Bocetaje

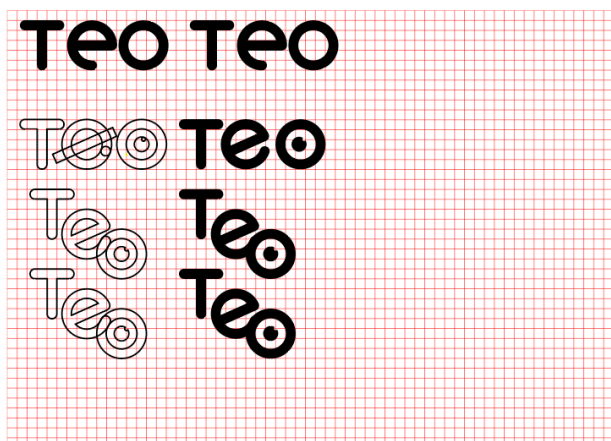
La tipografía de la marca, los personajes y el packaging se obtuvieron gracias a un análisis de homólogos obteniendo resultados de interés para el público infantil. Se utilizaron conceptos básicos y elementales de diseño gráfico, branding y términos de psicología de color. Los bocetos se realizaron a mano alzada con lápiz y en hojas de papel.

#### *Digitalización de bocetos*

Luego de realizadas las propuestas a base de bocetos y aprobadas conjuntamente con el Centro de Desarrollo Infantil y el tutor, se inició con la digitalización o diagramación de los mismos en el software Adobe Illustrator®.

#### **Figura 26**

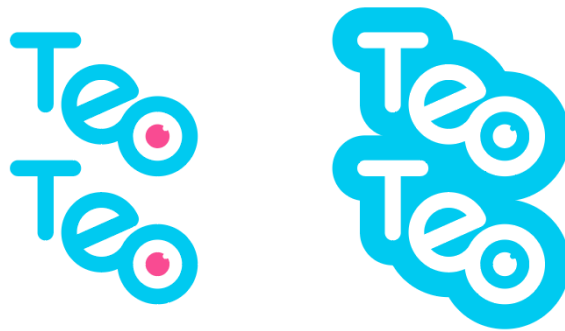
##### *Digitalización de marca*



Nota. Marca. Fuente: Arévalo (2022).

## Figura 27

### Marca Teo Teo

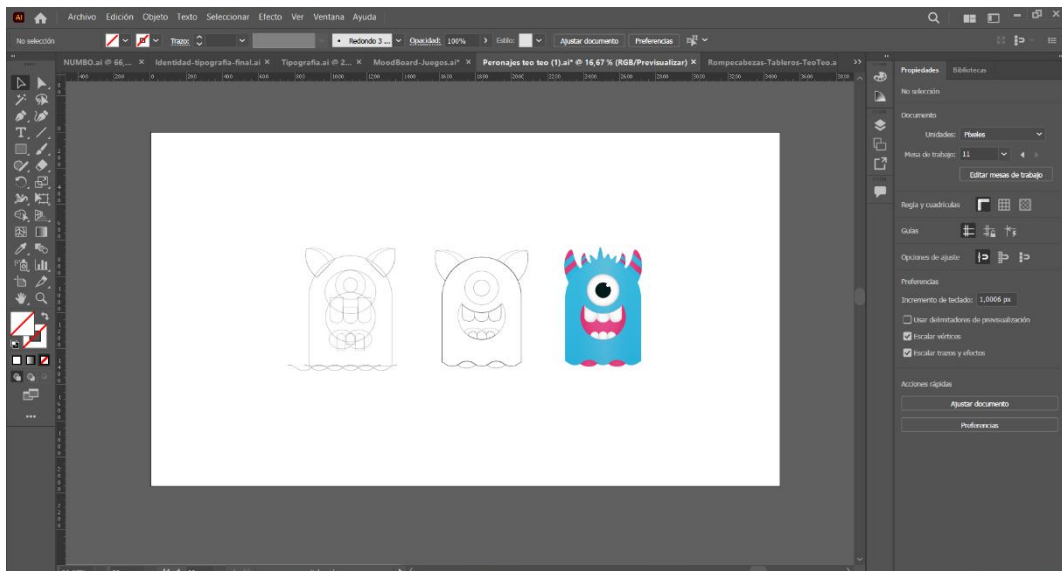


Nota. Teo Teo. Fuente: Arévalo (2022).

La marca principal será nombrada por el personaje principal “Teo Teo”, ya que es muy llamativo, corto y fácil de aprender por los niños. Se realizó con una tipografía redondeada o “rounded” sans serif en una retícula básica, brindando más dinamismo y creatividad, evitando los cierres bruscos y limitados. Además, dentro de las vocales “o” se colocó la pupila de nuestros personajes simulando los ojos de estos.

## Figura 28

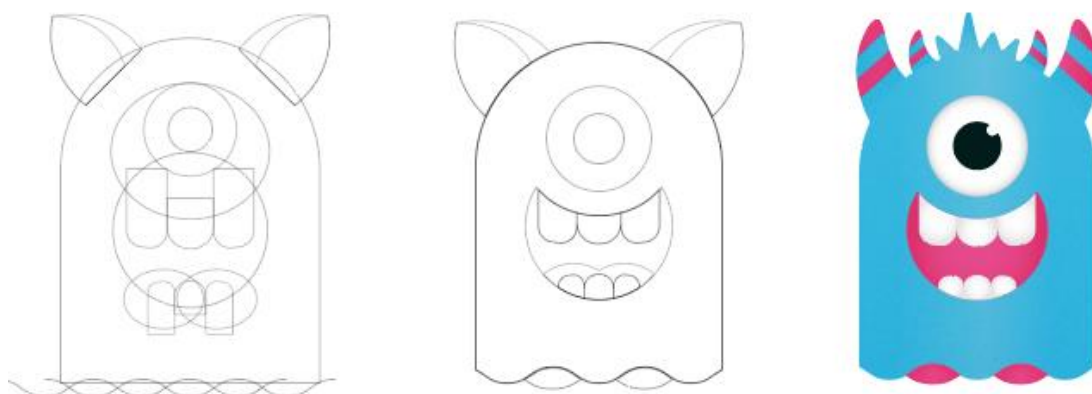
### Digitalización de Teo Teo.



Nota. Bocetos de Teo Teo. Fuente: Arévalo (2022).

## Figura 29

*Diseño final de Teo Teo.*

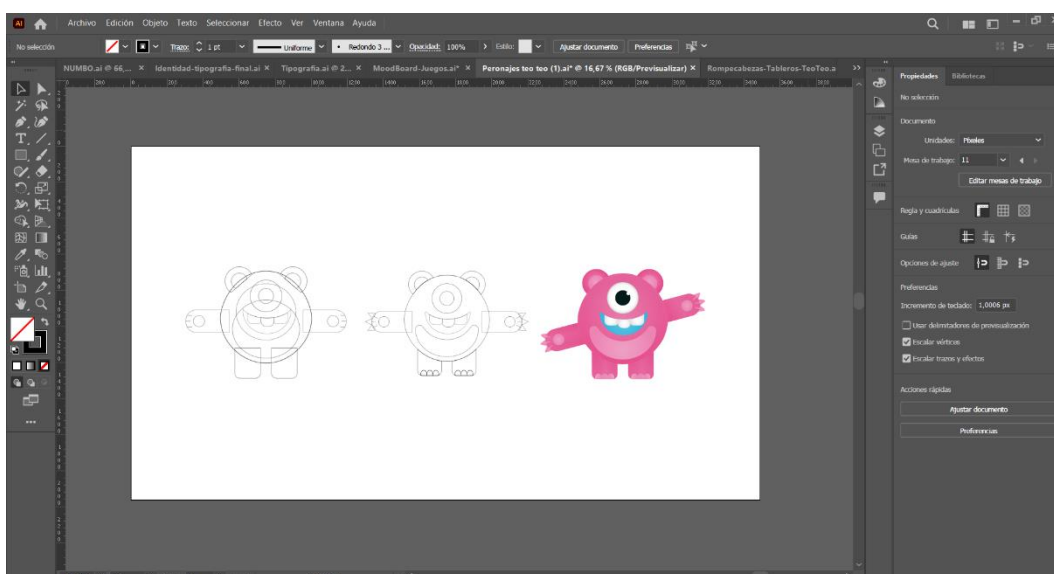


Nota. Personaje final de Teo Teo. Fuente: Arévalo (2022).

El personaje o “monstruo” principal de los juegos llevará por nombre “Teo Teo”, el naming de este se realizó acortando y recogiendo una parte o sección de la palabra “conteo”, siendo estas tres últimas sílabas elegidas para dar vida y nombre a nuestro personaje. Se aplicó degradados, granulados y sombreados para dar un mejor aspecto y que no quede en un simple modelo 2D.

## Figura 30

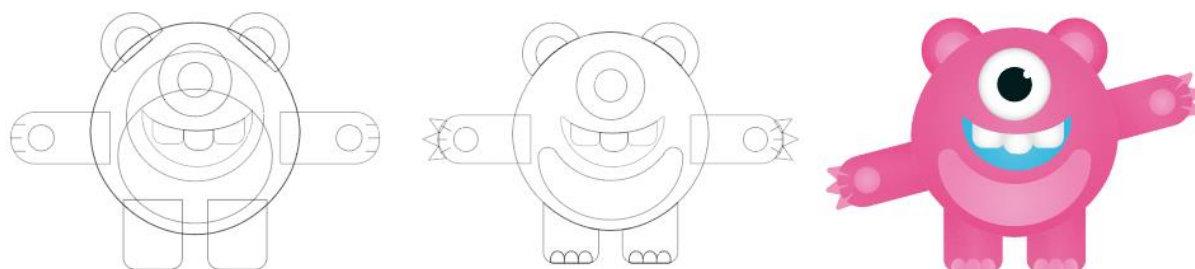
*Digitalización de Numbo.*



Nota. Numbo. Fuente: Arévalo (2022).

### Figura 31

*Diseño final de Numbo.*

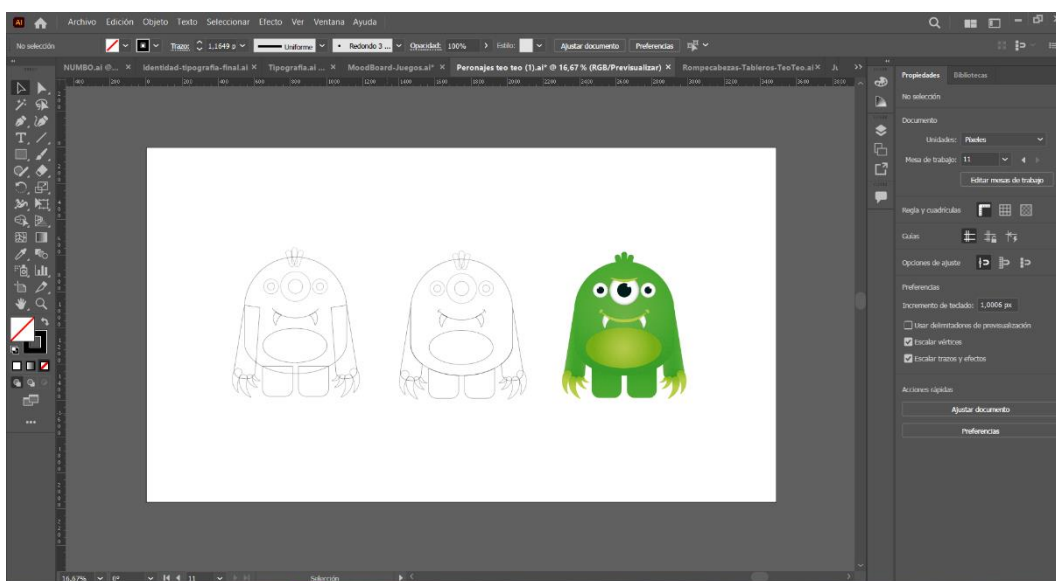


Nota. Personaje final Numbo. Fuente: Arévalo (2022).

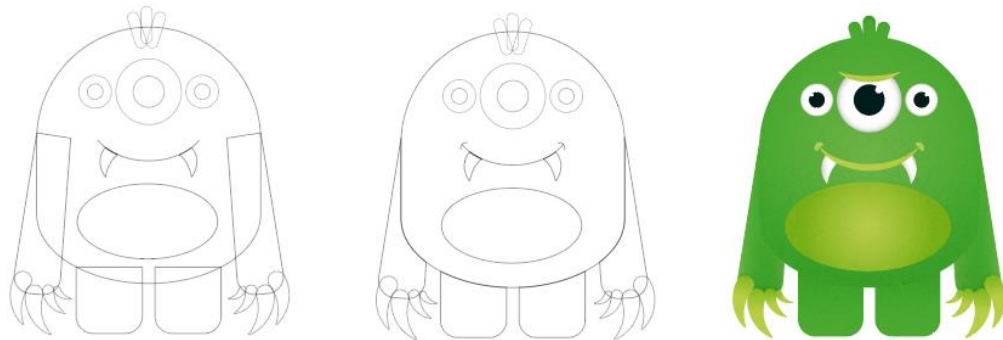
El personaje secundario se lo nombrará como “Numbo”, su naming se lo realizo con la mezcla de dos palabras como lo son “number” y “número”, teniendo el mismo significado tanto en inglés como en español, utilizando “numb” y la vocal “o” dando como resultando su nombre oficial. El nombre Numbo también se lo relaciona o asemeja a un personaje redondo o robusto, quedando perfectamente con su apariencia. Se aplicó degradados, granulados y sombreados para dar un mejor aspecto y que no quede en un simple modelo 2D.

### Figura 32

*Digitalización de Baco.*



Nota. Creación de Baco. Fuente: Arévalo (2022).

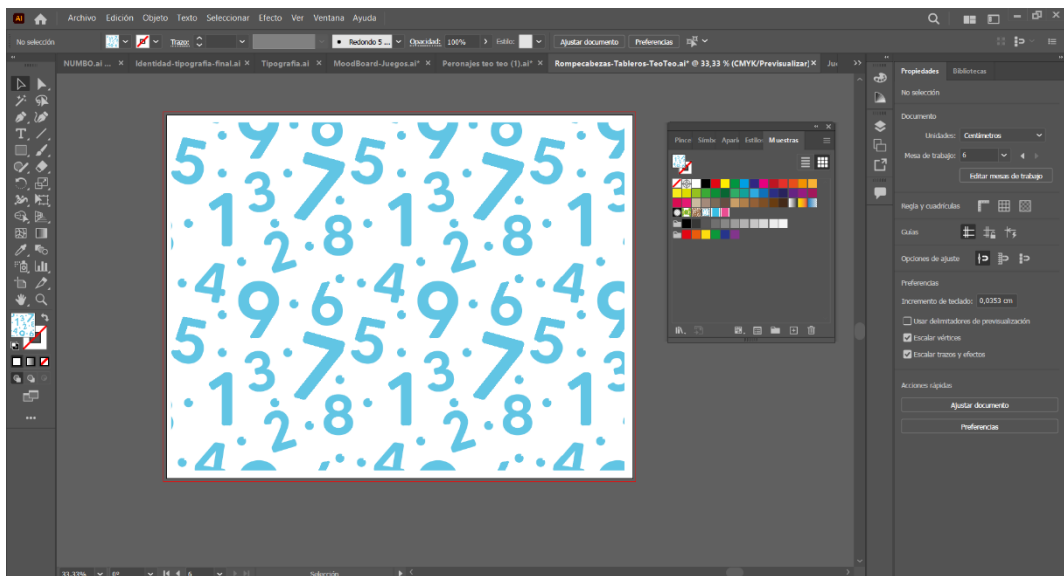
**Figura 33***Diseño final de Baco*

Nota. Finalización del personaje Baco. Fuente: Arévalo (2022).

El tercer personaje, que vendría a ser el “villano” de la historia y los juegos, se lo nombró como “Baco”, el naming de este monstruo se pensó en dar un nombre corto pero imponente, ya que como es el malo debe causar asombro en los niños al solo escucharlo. Entonces en una lluvia de ideas se optó sacarlo del instrumento de cálculo que sirve para efectuar operaciones matemáticas o cálculo sencillas llamado “Ábaco”, solamente sustrayendo la vocal “a” y dando como el resultado un nombre tenebroso como lo es “Baco”. Se aplicó degradados, granulados y sombreados para dar un mejor aspecto y que no quede en un simple modelo 2D.

## Figura 34

*Digitalización del patrón.*



Nota. Patrón. Fuente: Arévalo (2022).

## Figura 35

*Diseño final del patrón*



Nota. Diseño final del patrón. Fuente: Arévalo (2022).

Se realizó una muestra o patrón que lleva números, el cual es el tema principal a tratar, y la pupila de nuestros personajes siendo elemento primordial de la marca, que va a acompañar de fondo tanto de los juegos como del packaging dando un ambiente llamativo y envolvente como lo son los números.

### 3.2. Digitalización de Juegos

#### *Primer Juego*

#### **Figura 36**

*Digitalización del primer juego.*



Nota. Primer juego. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 37**

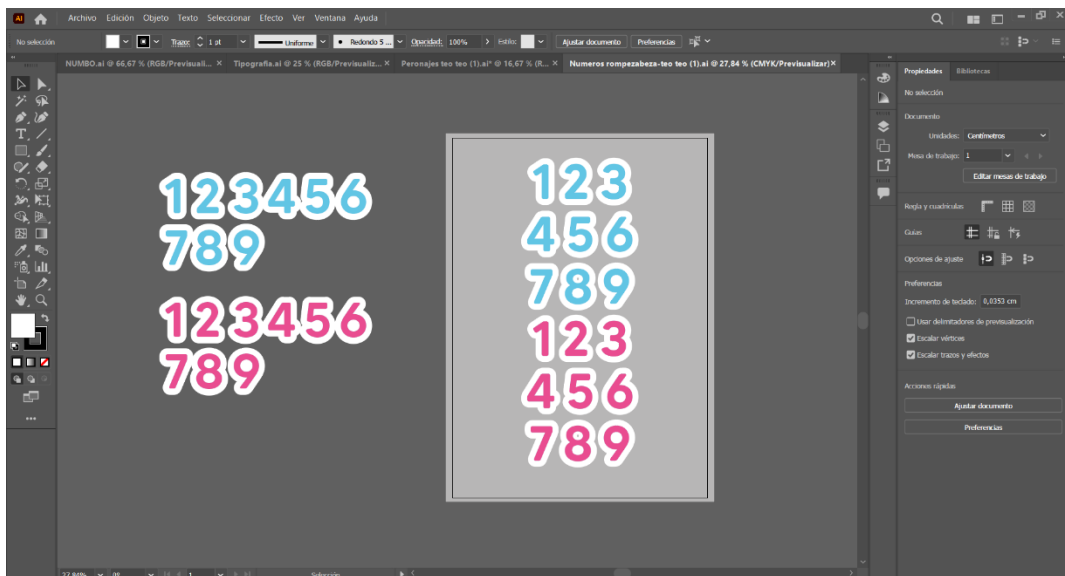
*Diseño final del primer juego.*



Nota. Diseño final del primer juego. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 38**

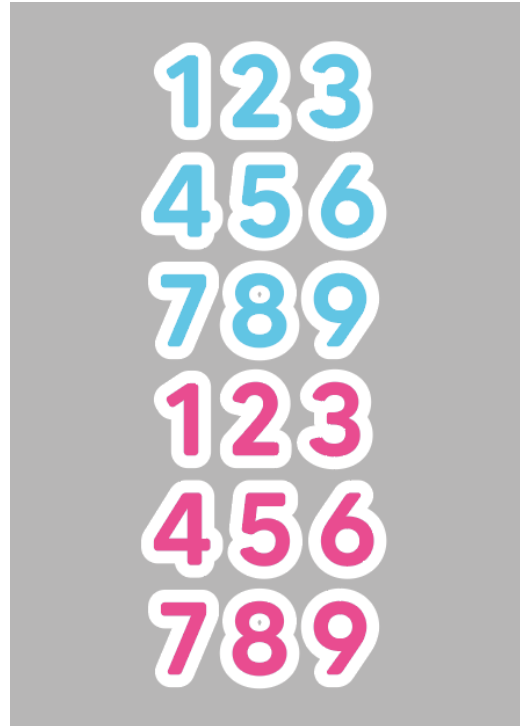
*Digitalización de números*



Nota. Digitalización de números. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 39**

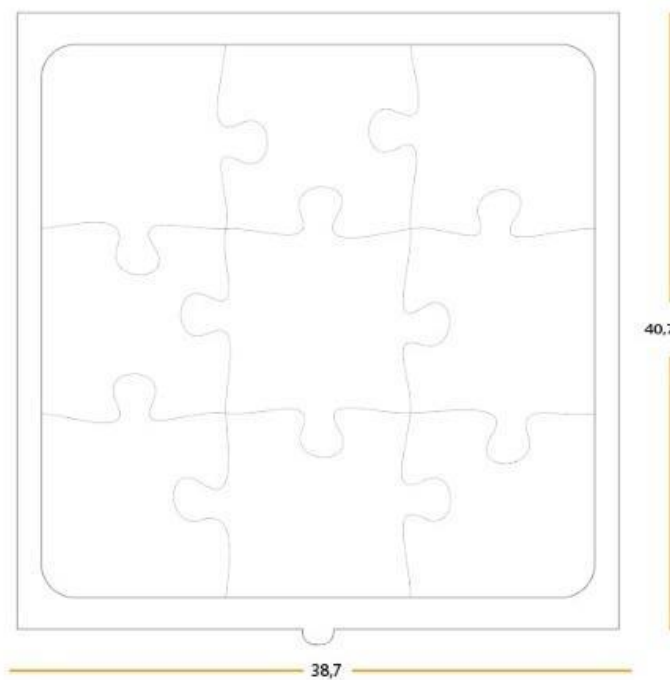
*Diseño final de números.*



Nota. Diseño final de números. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 40**

*Tamaños y cortes de los rompecabezas.*



Nota. Rompecabezas. Fuente: Arévalo (2022).

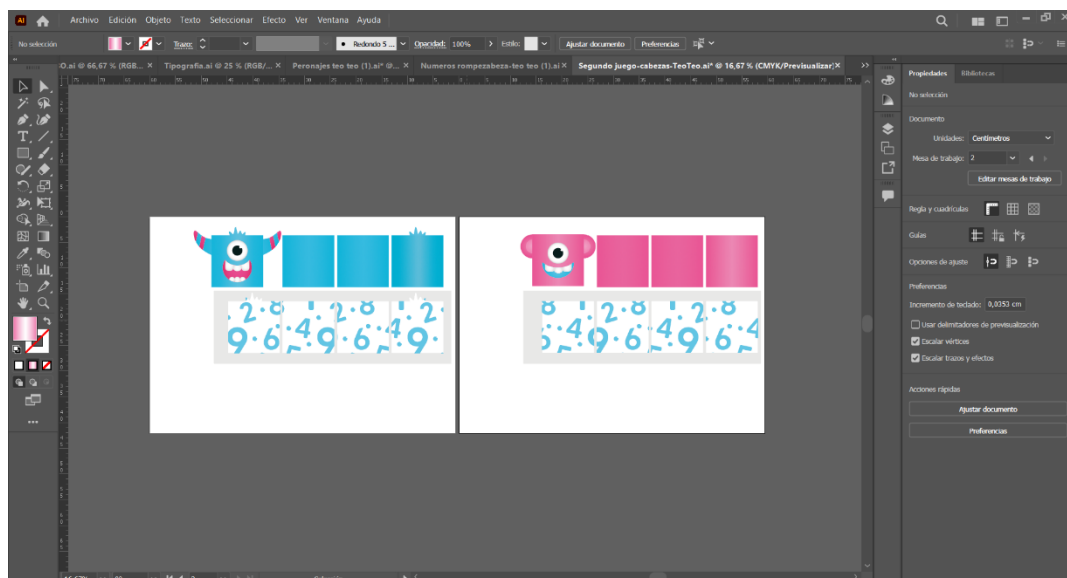
El primer juego consta en armar a los monstruos Teo Teo y Numbo en dos tableros en material “MDF” de rompecabezas, siendo uno para cada uno de nuestros personajes. Este juego, al ser inspirado de una actividad lúdica, ayuda a los niños en la capacidad motriz fina ya que al manipular una de las nueve piezas que lleva cada uno de los tableros gracias a que exige el movimiento de pinza en los dedos. También ayuda en la motricidad óptica al mirar continuamente para ver y así analizar en qué lugar va cada pieza.

Adicional a esto, se colocará tanto en las piezas como en los tableros números del uno al 9 (ya que de eso se trata, que los niños aprendan de una manera más didáctica y divertida), para que coloquen y asocien la pieza número uno con la sección o casillero que comprende la misma cantidad, ayudando de esta manera a que el niño arme rompecabezas y a su vez cuente una por una las piezas.

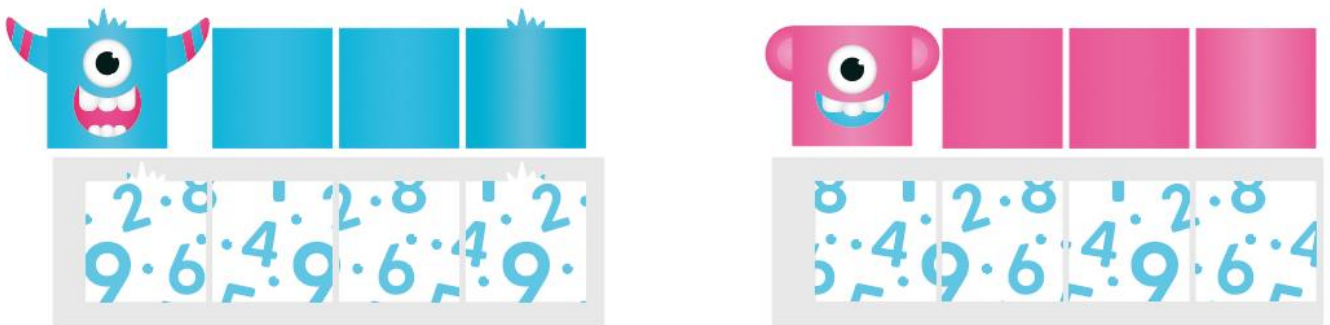
## Segundo Juego

### Figura 41

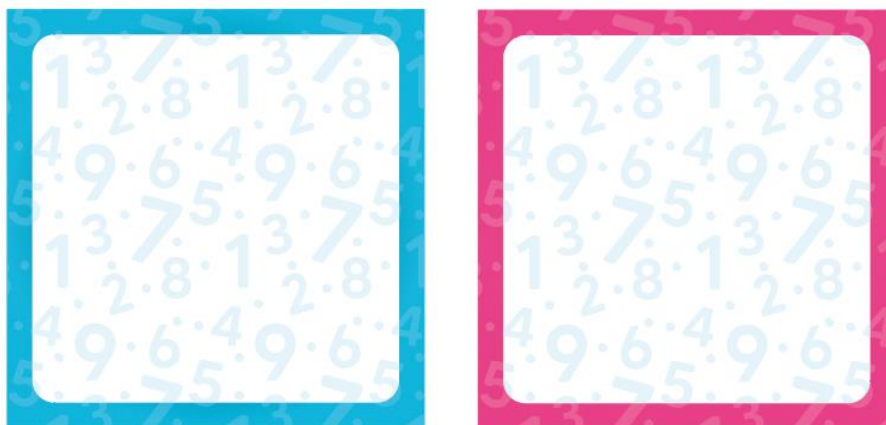
*Digitalización del segundo juego.*



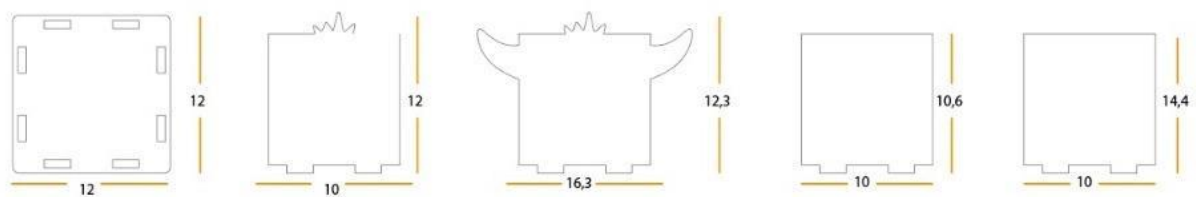
Nota. Segundo juego. Fuente: Arévalo (2022)

**Figura 42***Diseño final del segundo Juego.*

Nota. Diseño final del segundo juego. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 43***Tableros*

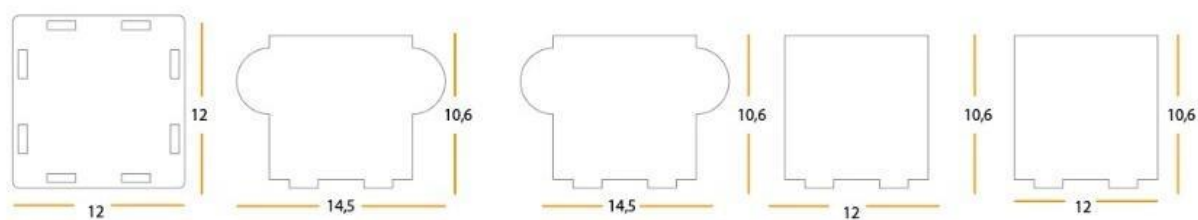
Nota. Tableros. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 44***Tamaños y cortes de Teo Teo.*

Nota. Tamaño y corte de Teo Teo. Fuente: Arévalo (2022).

### Figura 45

*Tamaños y cortes de Numbo.*



Nota. Tamaños y cortes de Numbo. Fuente: Arévalo (2022).

### Figura 46

*Pompones de tela.*



Nota. Pompones. Fuente: Arévalo (2022).

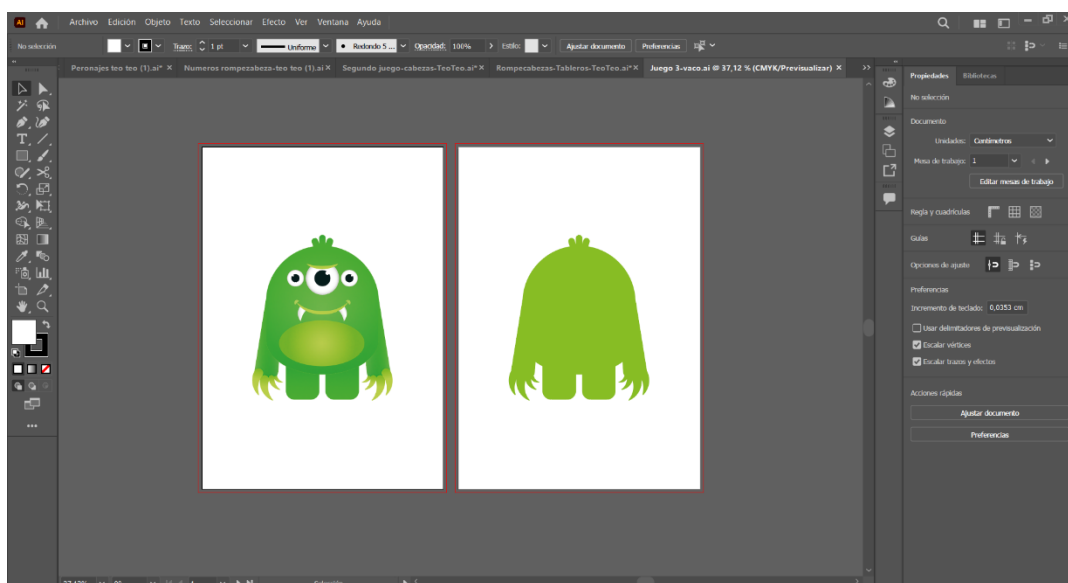
El segundo juego trata de armar en cubos de “MDF” a nuestros monstruos Teo Teo y Numbo. En total son cinco piezas armables siendo una la base del tablero para colocar encima de este las piezas restantes armando así a los personajes, dejando un espacio vacío dentro. Luego, con ayuda del profesor/a, el niño tiene que colocar uno por uno dentro de cada monstruo los pompones de tela contándolos y organizándolos uno por uno, siendo en total nueve de estos, siguiendo el orden numérico. Este juego, al ser inspirado de una actividad

lúdica, ayuda a los niños a mejorar el sentido del tacto por la suavidad de sus pompones a su vez refuerza la motricidad fina, de igual forma ayuda principalmente a aprender los números y contabilizarlos de una forma más dinámica.

### *Tercer Juego*

#### **Figura 47**

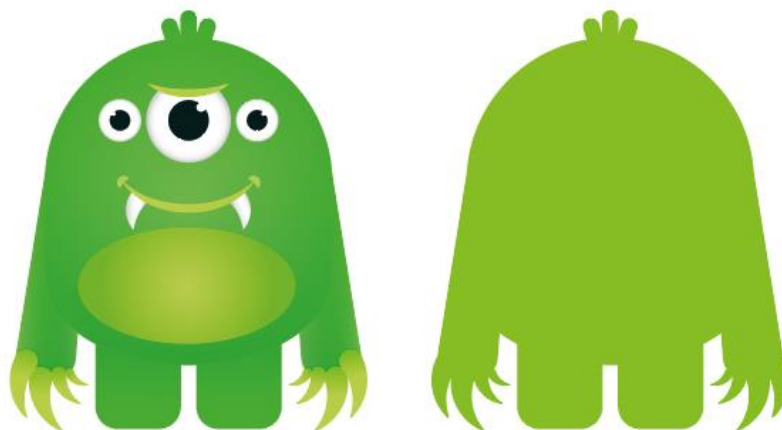
*Digitalización del tercer juego.*



Nota. Tercer juego. Fuente: Arévalo (2022).

#### **Figura 48**

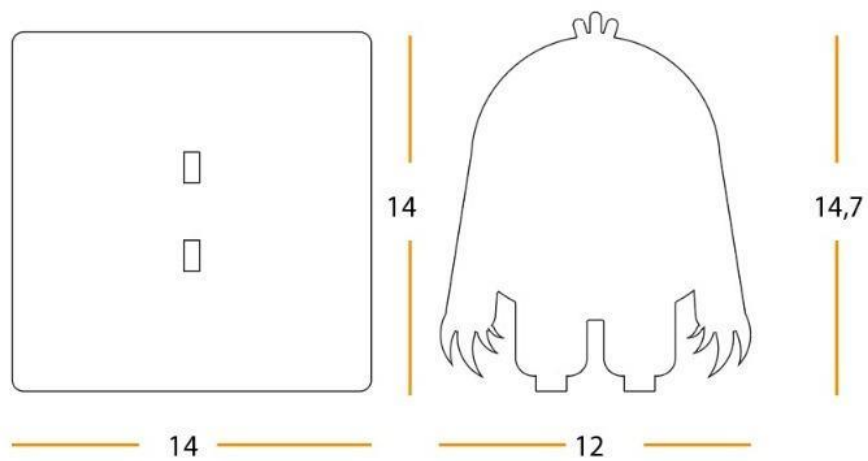
*Diseño final del tercer juego.*



Nota. Diseño final del tercer juego. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 49***Tablero.*

Nota. Tablero. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 50***Tamaños y cortes de Baco.*

Nota. Tamaños y cortes de Baco. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 51**

*Pinzas de madera.*



Nota. Pinzas. Fuente: Arévalo (2022).

El tercer juego trata de armar al monstruo “Baco” que está elaborado en material “MDF” sobre un tablero del mismo material. Los niños con ayuda del profesor/a deben abrir y colocar las pinzas de madera sobre Baco que en total son nueve, las irán colocando en orden numérico previamente establecido. Este juego al estar basado en una actividad lúdica, ayuda a los niños en la motricidad fina y fortalecer los músculos de las manos específicamente en los dedos ya que, al utilizar las pinzas, al abrirlas y cerrarlas ejerce una presión ayudando a mejorar esta faceta en específico. Además, ayuda a que aprendan los números debido a que al haber nueve pinzas pueden ir las colocando y contando una por una, aprendiendo los números de una manera más dinámica y divertida.

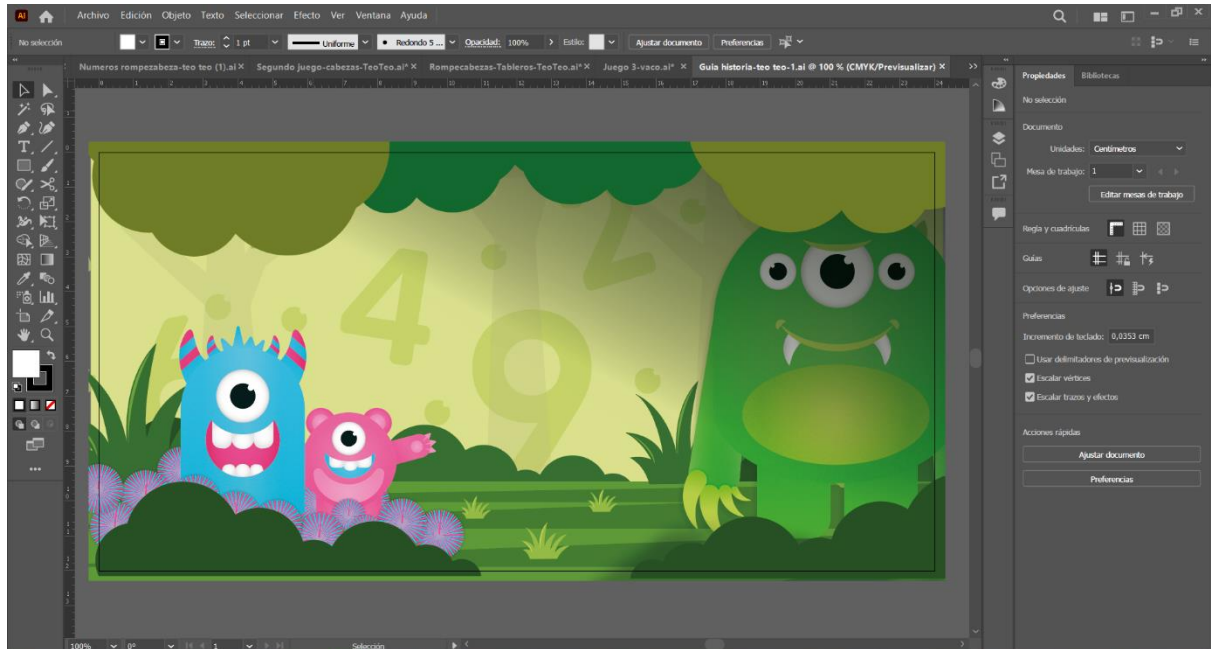
**3.3. Digitalización de Historias**

Para que los juegos sean más atractivos e interactivos, se crearon una pequeña o mini historia para cada uno, que al final todo tienen una relación llevando a un inicio en el primer juego y un desenlace en el tercero. Se realizó primero la digitalización de los escenarios que acompañarán a la historia en Adobe Ilustrador®, seguido a esto se diagramó los textos en Adobe InDesign®.

## *Historia del primer juego*

**Figura 52**

*Digitalización de escenario.*



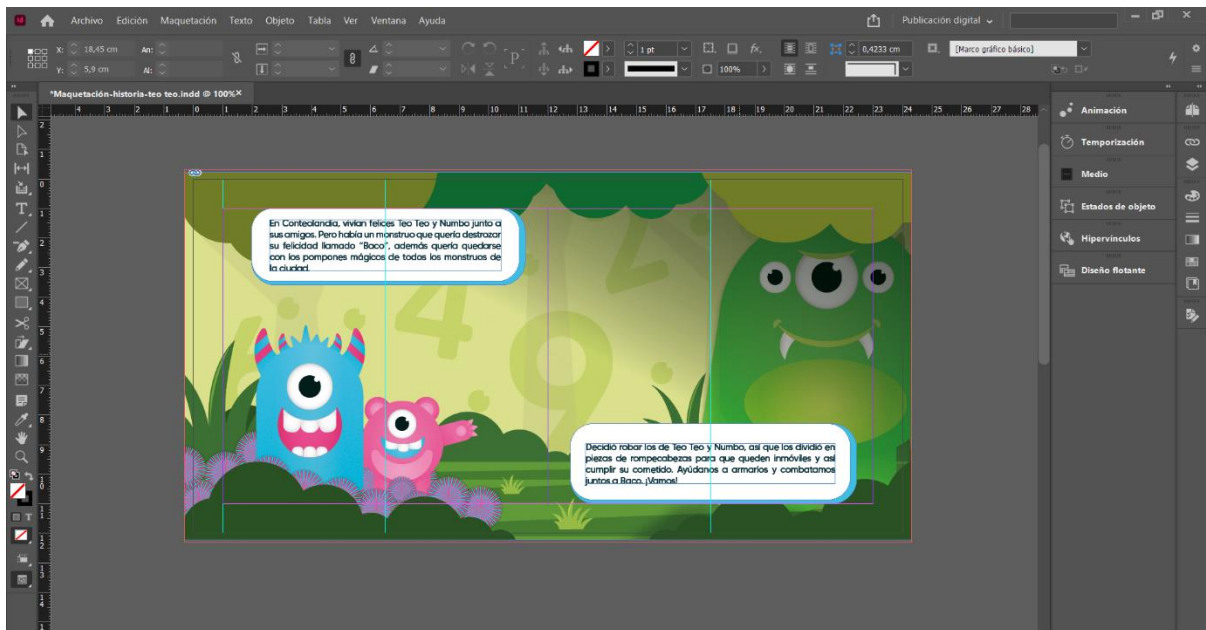
Nota. Digitalización de escenario. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 53**

*Diseño final del escenario.*



Nota. Diseño final del escenario. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 54***Maquetación de textos.*

Nota. Maquetación de textos. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 55***Diseño final de historia*

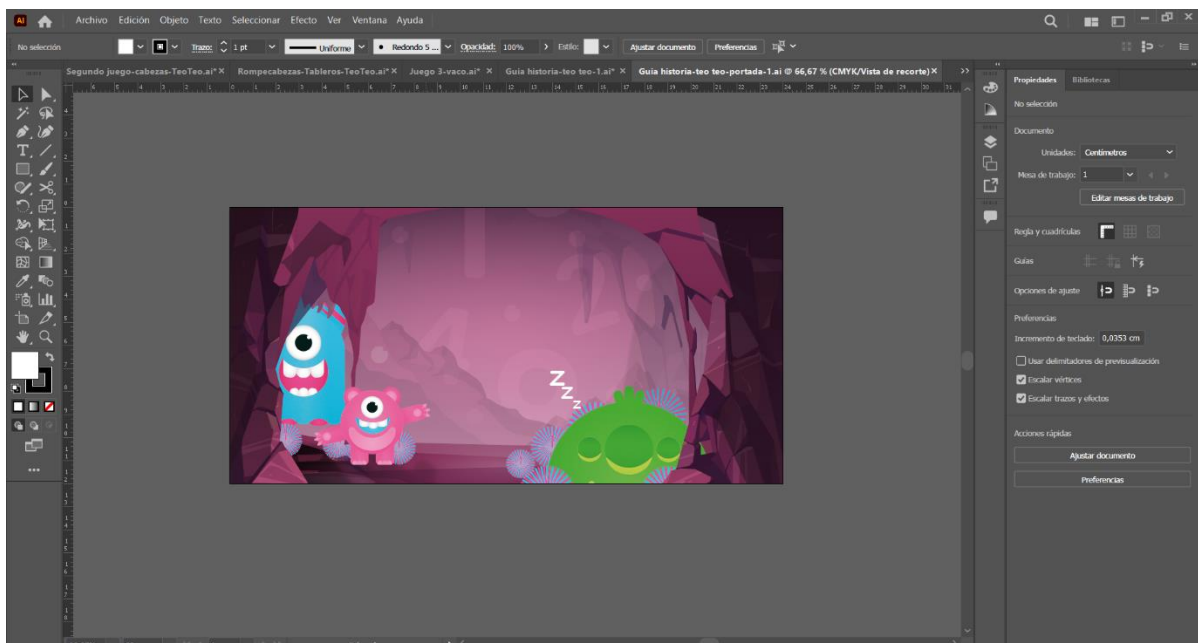
Nota. Diseño de final de historia. Fuente: Arévalo (2022).

La primera historia nos contará sobre Teo Teo y Numbo que vivían felices junto a sus pompones mágicos, pero había un monstruo llamado Baco que quería robarlos, de todos los monstruos de Conteolandia, empezó por robarles a nuestros personajes principales y los convirtió en piezas de rompecabezas para que queden inmóviles, así que los niños tendrán que ayudar a armarlos nuevamente y así ir en busca de lo que les pertenece. Esta historia será contada por el profesor/a hacia los niños para que les llame más la atención de querer jugarlos.

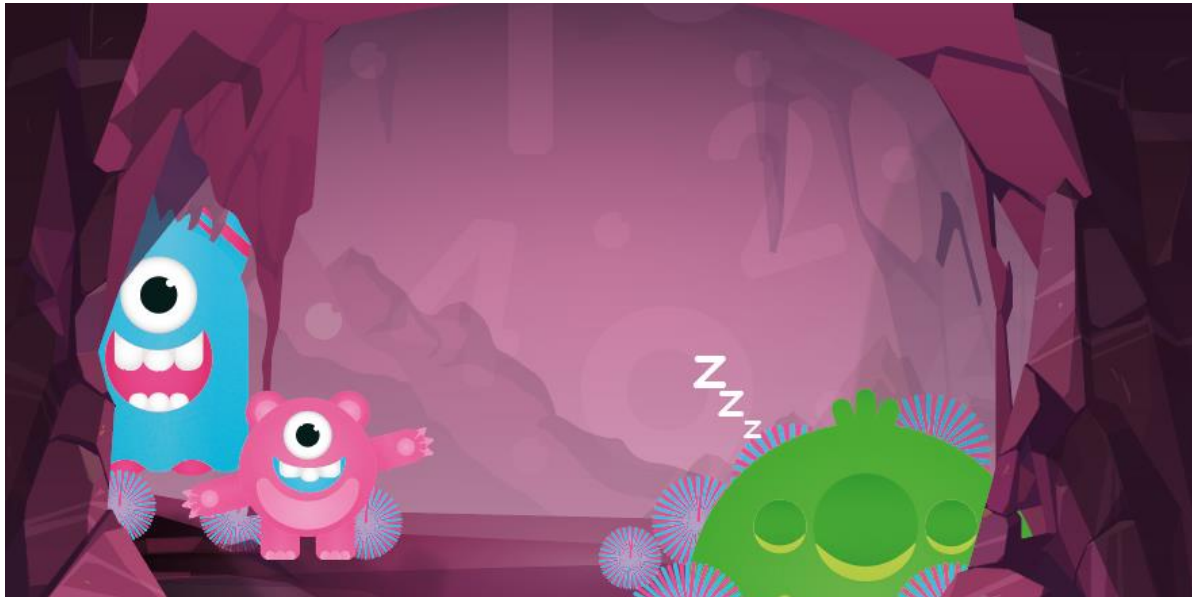
### *Historia del segundo juego*

#### **Figura 56**

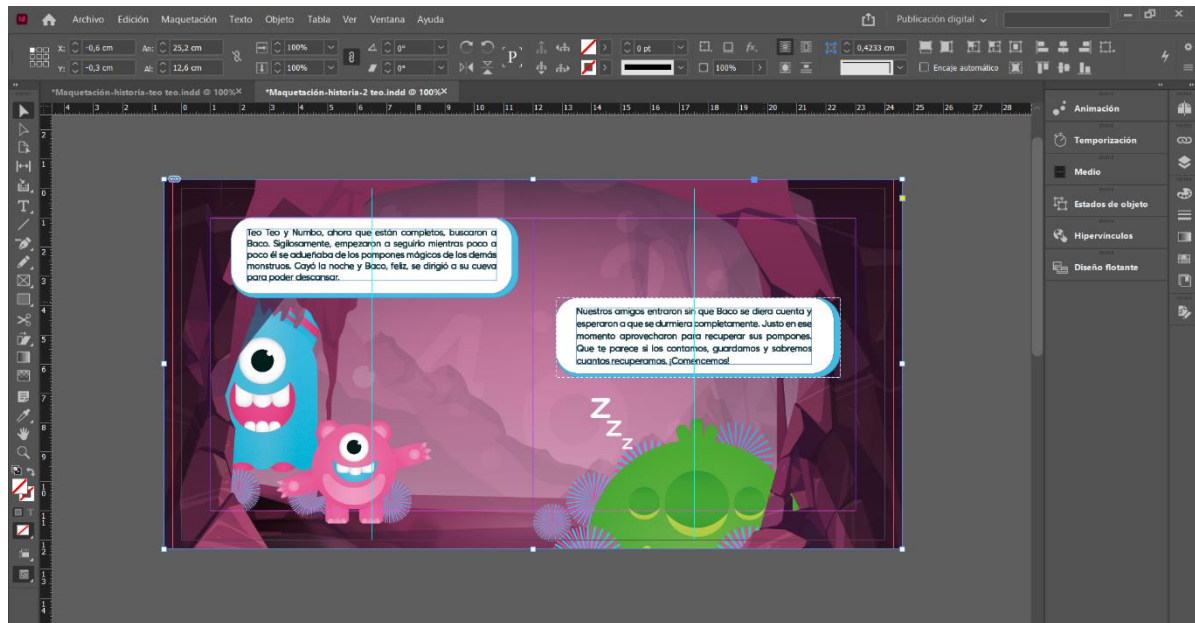
*Digitalización de escenario.*



Nota. Digitalización de escenario. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 57***Diseño final del escenario.*

Nota. Diseño final del escenario. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 58***Maquetación de textos.*

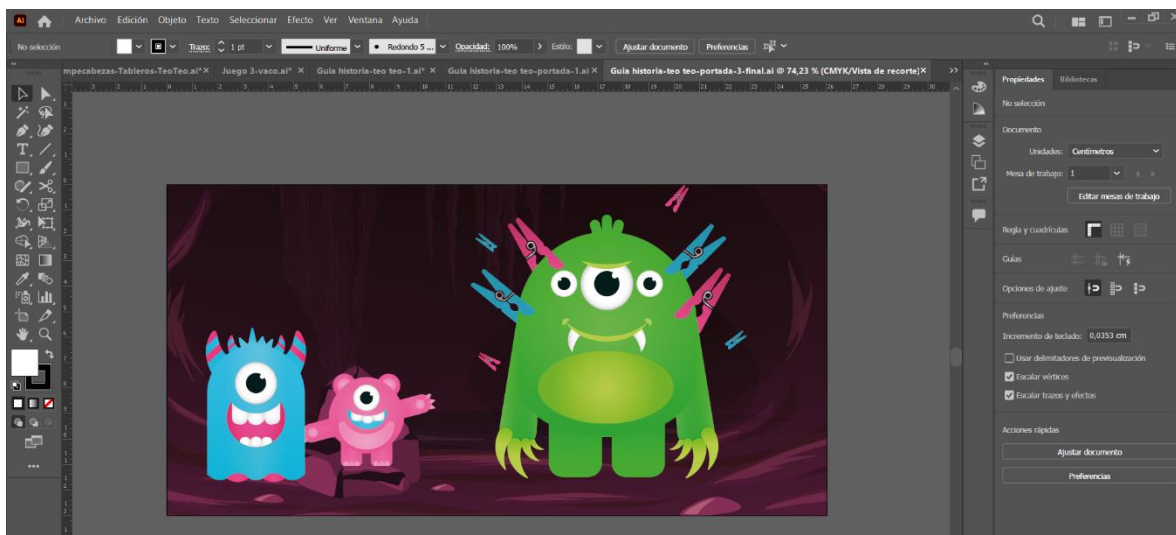
Nota. Maquetación de textos. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 59***Diseño final de historia.*

Nota. Diseño final de historia. Fuente: Arévalo (2022).

La segunda historia sigue la cronología de la primera, después de armados a Teo Teo y Numbo en el tablero de rompecabezas, salen en busca de Baco y sus pompones mágicos. Ellos persiguen al villano hasta su cueva, logran entrar sigilosamente, se esconden y esperan a que se duerma para recuperar lo que les pertenece. Una vez dormido, ingresan uno por uno los pompones dentro de ellos. Esta historia será contada por el profesor/a hacia los niños y culminada empezaran el juego.

### *Historia del tercer juego*

**Figura 60***Digitalización de escenario.*

Nota. Digitalización de escenario. Fuente: Arévalo (2022).

### Figura 61

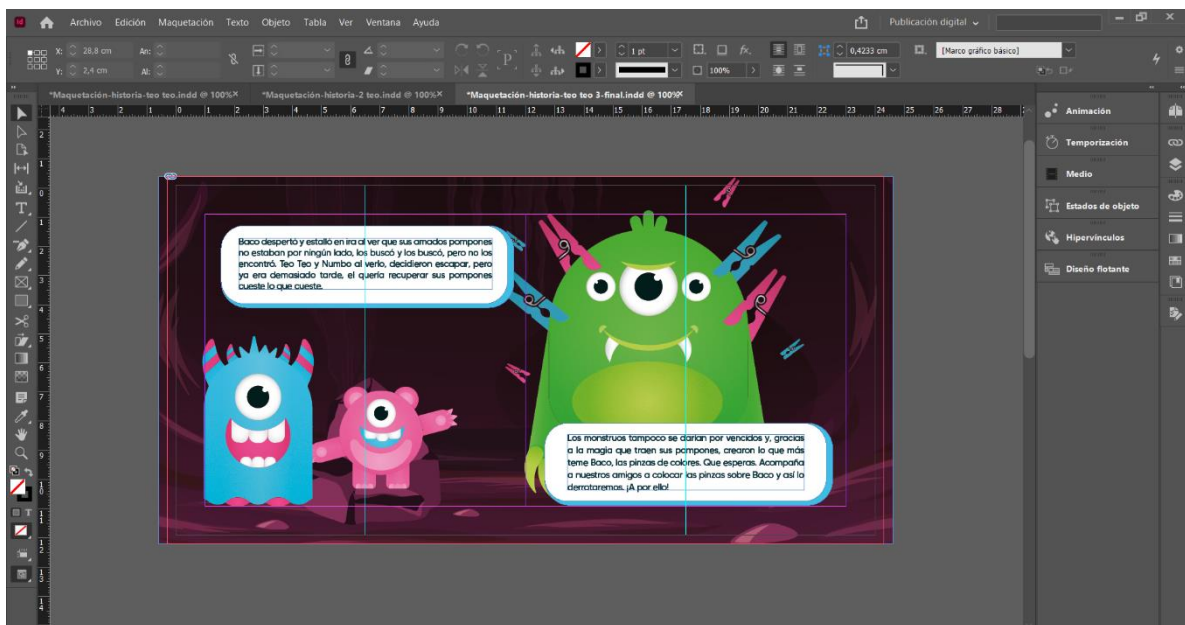
*Diseño final de escenario.*



Nota. Diseño final de escenario. Fuente: Arévalo (2022).

### Figura 62

*Maquetación de textos.*



Nota. Maquetación de textos. Fuente: Arévalo (2022).

### Figura 63

#### *Diseño final de historia.*



Nota. Diseño final de historia. Fuente: Arévalo (2022).

La tercera historia trata cuando Baco se logra despertar en el momento que Teo Teo y Numbo iban a escapar junto a sus pompones mágicos. El, lleno de ira, quiere combatirlos para que no logren escapar. Nuestros monstruos no se quedarán atrás y gracias a los poderes que tienen sus pompones, logran crear lo que más teme Baco, las pinzas de madera y lo atacarán para poder acabar con él de una vez y por todas. Esta historia será contada por el profesor/a hacia los niños y culminada la misma empezaran el juego.

### 3.4. Digitalización de Portadas

#### Figura 64

*Portada de la primera historia.*



Nota. Portada de la primera historia. Fuente: Arévalo (2022).

#### Figura 65

*Portada de la segunda historia.*



Nota. Portada de la segunda historia. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 66**

*Portada de la tercera historia.*



Nota. Portada de la tercera historia. Fuente: Arévalo (2022).

Cada historia llevará una portada indicando a que juego pertenece para evitar equivocaciones o confusiones.

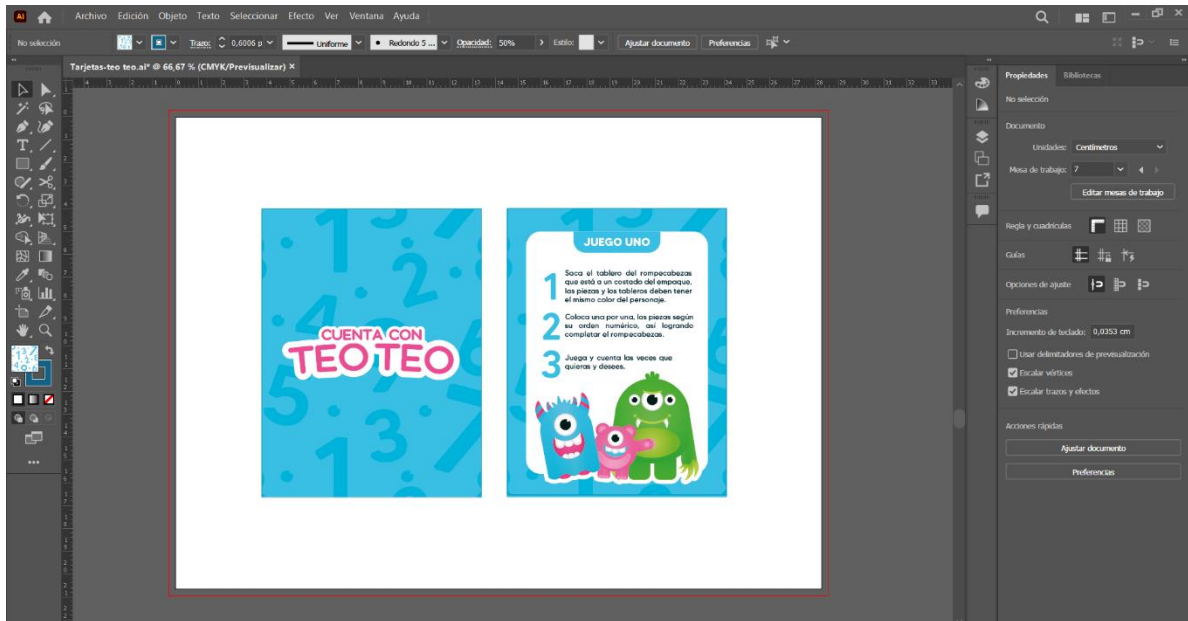
**3.5. Digitalización de Guías**

En cada juego debe existir un correcto uso y desenvolvimiento de los mismos, así que se creó unas guías de uso para cada uno, con pasos a seguir para el profesor/a. Como herramienta se utilizó el software Adobe Ilustrador®.

## Guía primer juego

**Figura 67**

*Digitalización del primer juego.*



Nota. Digitalización del primer juego. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 68**

*Diseño final de guía.*

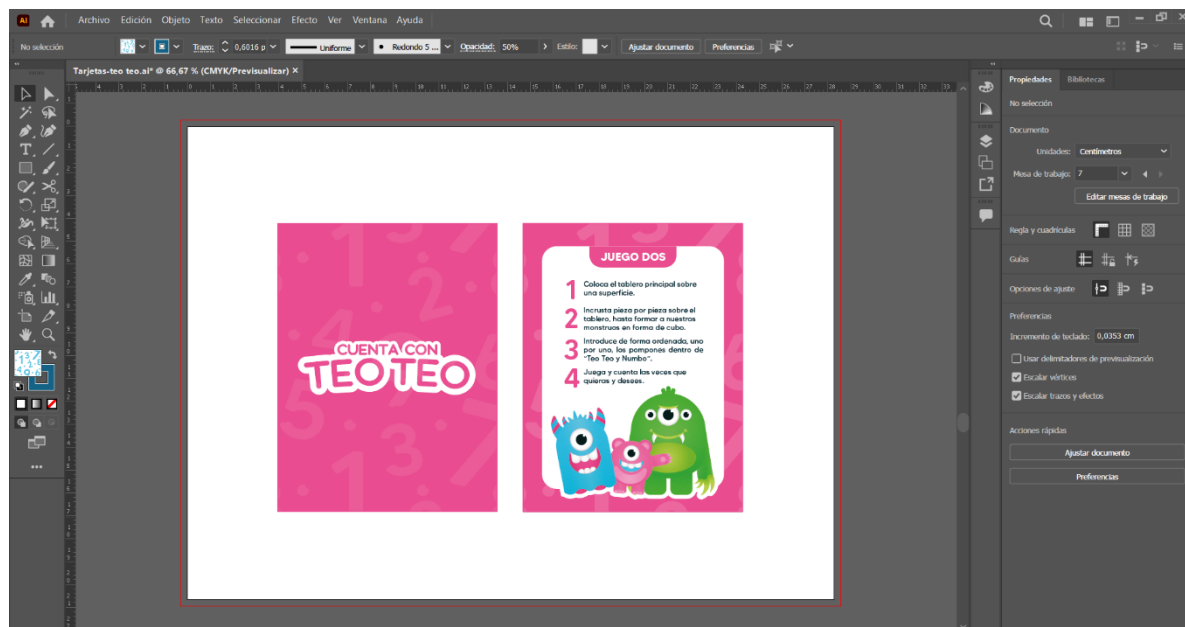


Nota. Diseño final de guía. Fuente: Arévalo (2022).

## Guía segundo juego

**Figura 69**

*Digitalización del segundo juego.*



Nota. Digitalización del segundo juego. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 70**

*Diseño final de guía.*

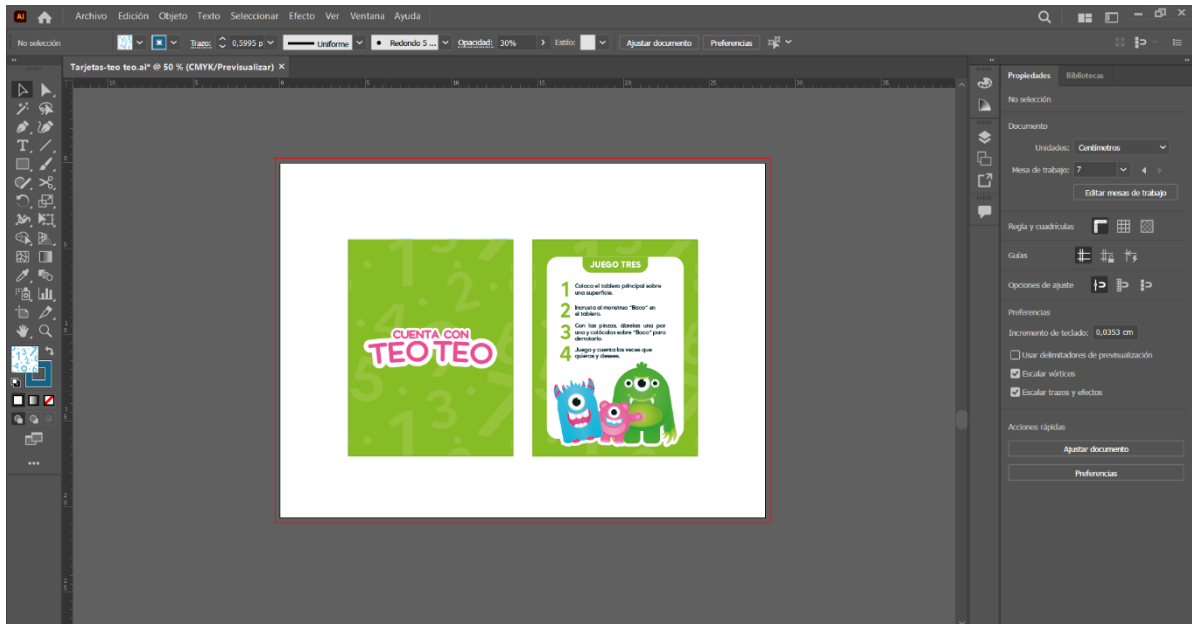


Nota. Diseño final de guía. Fuente: Arévalo (2022).

## Guía tercer juego

**Figura 71**

*Digitalización del tercer juego.*



Nota. Digitalización del tercer juego. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 72**

*Diseño final de guía.*

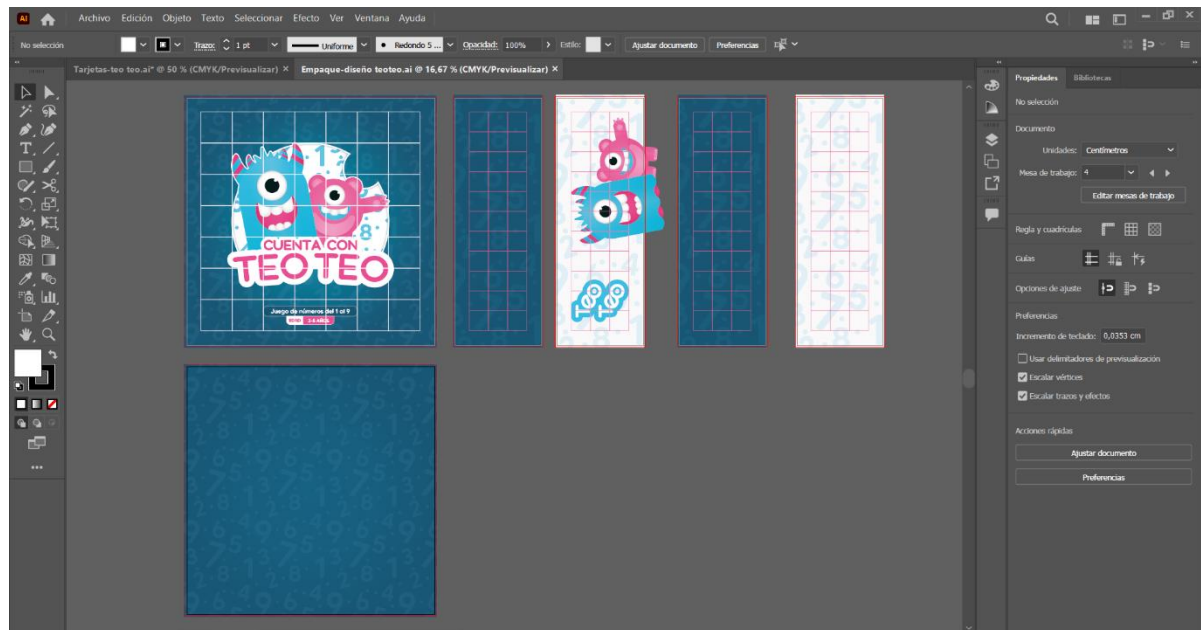


Nota. Diseño final de guía. Fuente: Arévalo (2022).

### 3.6. Digitalización de Packaging

**Figura 73**

*Digitalización del Packaging.*



Nota. Digitalización del packaging. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 74**

*Portada principal del packaging.*



Nota. Portada principal del packaging. Fuente: Arévalo (2022).

### **Figura 75**

*Costados y cajones del packaging.*



Nota. Costados y cajones del packaging. Fuente: Arévalo (2022).

### **Figura 76**

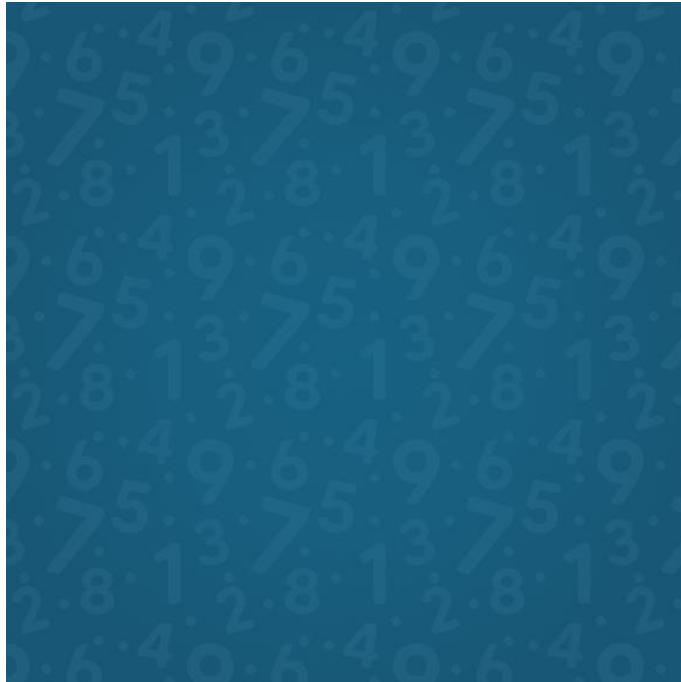
*Laterales del packaging.*



Nota. Laterales del packaging. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 77**

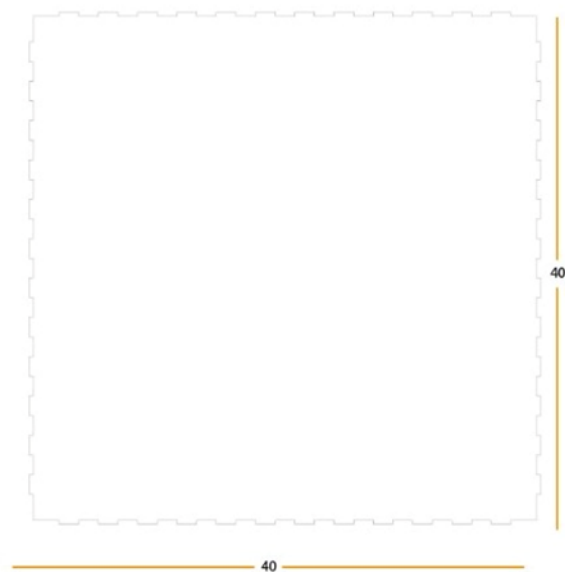
*Parte inferior del packaging.*



Nota. Parte inferior del packaging. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 78**

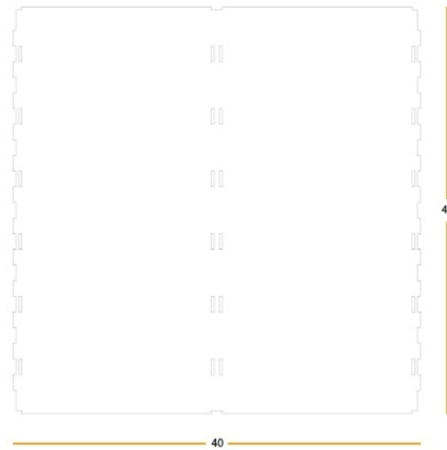
*Tamaño y corte de la portada.*



Nota. Tamaño y corte de la portada. Fuente: Arévalo (2022).

### Figura 79

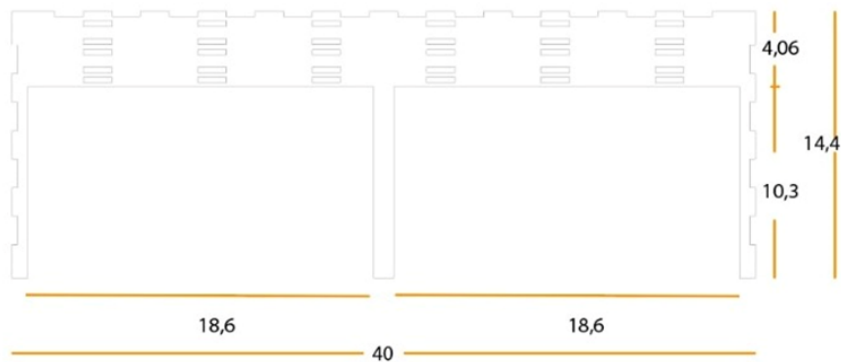
*Tamaños y cortes de la planta.*



Nota. Tamaños y cortes de la planta. Fuente: Arévalo (2022).

### Figura 80

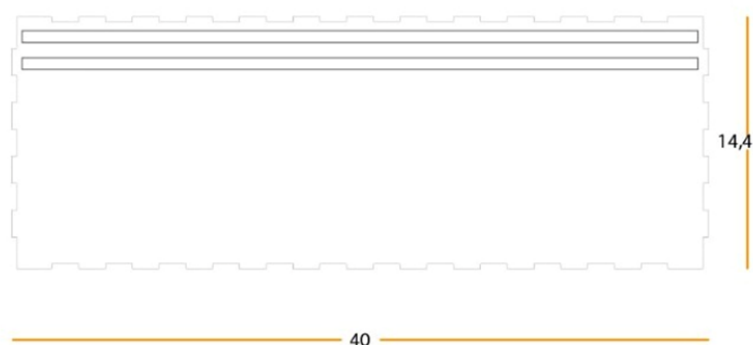
*Tamaños y cortes de los cajones.*



Nota. Tamaños y cortes de los cajones. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 81**

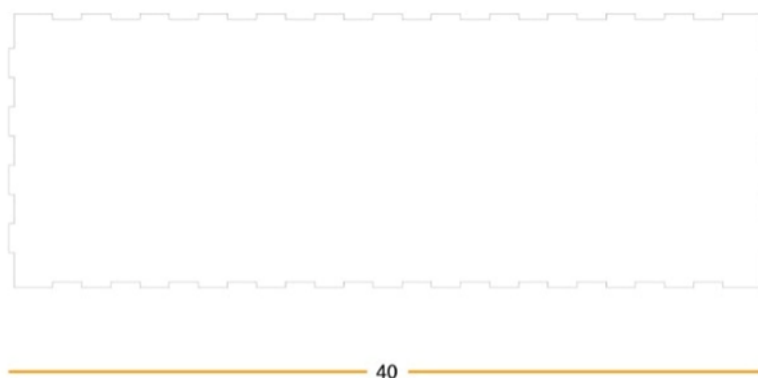
*Tamaños y cortes de los tableros de rompecabezas.*



Nota. Tamaños y cortes de los tableros del rompecabezas. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 82**

*Tamaños y cortes de los laterales.*



Nota. Tamaños y cortes de los laterales. Fuente: Arévalo (2022).

El packaging está diseñado en su totalidad en material “MDF”, con una portada en donde se logra observar a nuestros personajes principales Teo Teo y Numbo junto al eslogan “cuenta con Teo Teo” haciendo un juego de palabras con la palabra conteo. Además, contiene de fondo el patrón numérico y el sello distintivo de la pupila de los ojos atrás de los monstruos. Por último, tiene especificaciones de que trata el empaque y la edad recomendada de los niños.

Para los cuatro cajones que contendrán los juegos y la parte inferior se mantendrá la misma cromática y el mismo patrón a excepción de los costados, que se mantendrá solo el patrón como tal, los personajes y la marca. Del costado derecho existen dos espacios donde serán colocados los dos tableros de rompecabezas.

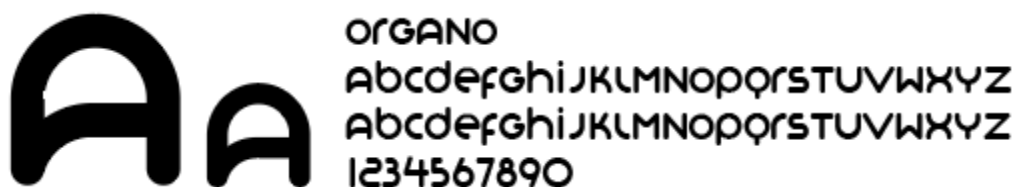
### 3.7. Tipografía

Las tipografías o familias tipográficas selectas que acompañaran a la marca Teo Teo y sus derivados en cualquier uso de comunicación tanto externa como interna para ser aplicadas son las fuentes Sans Serif Rounded o redondeadas: Organo y MADE Tommy Soft. Son tipografías muy llamativas para la vista tanto del público infantil como el del adulto. Al ser redondeadas y evitar los cierres o remates bruscos, demuestra sencillez y creatividad.

#### *Tipografía principal*

#### **Figura 83**

*Tipografía principal.*



Nota. Tipografía principal. Fuente: Arévalo (2022).

#### *Tipografía secundaria*

**Figura 84***Tipografía secundaria.*

**Aa** MADE Tommy Soft Regular  
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
 1234567890

Nota. Tipografía secundaria. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 85***Tipografía secundaria 2.*

**Aa** MADE Tommy Soft Medium  
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
 1234567890

Nota. Tipografía secundaria 2. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 86***Tipografía secundaria 3.*

**Aa** MADE Tommy Soft Bold  
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
 1234567890

Nota. Tipografía secundaria 3. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 87***Tipografía secundaria 4.*

**Aa** MADE Tommy Soft Light  
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
 1234567890

Nota. Tipografía secundaria 4. Fuente: Arévalo (2022).

### 3.8. Cromática

La cromática o colores establecidos para Teo Teo fueron inspirados en el logotipo oficial del Centro de Desarrollo “Dinos” ya que estos fueron previamente aprobados por los docentes y tutor. Además, son colores fuertes, claros y destellantes que llaman la atención de los niños provocando curiosidad y atracción.

#### Figura 88

*Cromática 1.*



Nota. Pantone P 118-6 C. Fuente: Arévalo (2022).

#### Figura 89

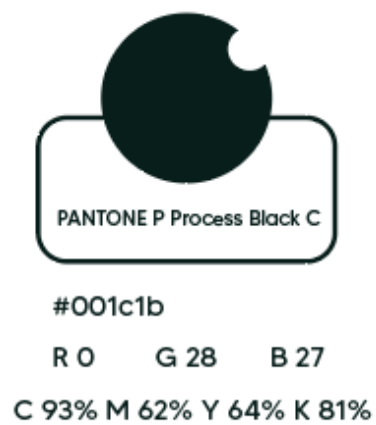
*Cromática 2.*



Nota. Pantone P 75-7 C. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 90***Cromática 3.*

Nota. Pantone P 148-8 C. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 91***Cromática 4.*

Nota. Pantone P Process Black C. Fuente: Arévalo (2022).

**Figura 92***Cromática 5.*

Nota. Pantone P 120 – 8 C. Fuente: Arévalo (2022).

## Recursos

### Talento humano

El supervisor en este proceso de implementación, es correspondiente al Mgs. Bruno Fernando Nievecela Ávila persona quien incondicionalmente ha apoyado y direccionado el proyecto de manera eficaz.

El presente proyecto académico a diseñar pertenece a Erick Andrés Arévalo Sarmiento estudiante de la carrera de Diseño Gráfico cursando el proceso de titulación Octubre – Marzo del año 2023 del Instituto Superior Tecnológico Particular Sudamericano.

### Recursos financieros

**Tabla 1**

*Gastos de implementos para el desarrollo del proyecto.*

PARTIDAS	VALOR
<b>SERVICIOS</b>	
<b>Kit de Juegos</b>	\$500
<b>Internet</b>	\$60
<b>Luz</b>	\$40
<b>TOTAL:</b>	<b>\$600</b>

Nota. Gastos realizados para plasmar el proyecto de manera física (2023).

### Recursos institucionales

Los recursos institucionales empleados para el desarrollo del informe son distintas aplicaciones, sitios web, librerías digitales y homólogos que serán analizados e investigados por cuenta propia y corregidos por docentes del Instituto Superior Tecnológico Particular Sudamericano para una excelente redacción del documento.

## Cronograma de actividades

La organización y distribución de actividades para la ejecución del proyecto se da en los meses de octubre – marzo 2023 según los días expuestos por el sistema de coordinación:

**Figura 92**

*Cronograma de actividades.*

HISTORIAL DE PLAN DE TRABAJO ACUMULATIVO															
CAPÍTULO	ACTIVIDADES	MESES													
		OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO									
1	Planteamiento - Problemática	■													
	Marco Teórico, Contextual y Conceptual		■												
	Revisión de Homólogos		■												
	Análisis de Datos			■	■										
2	Análisis de Metodologías			■	■										
	Selección de Metodología del Diseño a Utilizar				■	■									
	Desarrollo					■	■								
3	Propuesta del Proyecto					■	■								
	Definición de Forma						■	■							
	Definición de Función							■	■						
	Definición de Tecnología								■	■					
4	Construcción del Conocimiento a través de la Herramienta Digital								■	■					
	Desarrollo del Proyecto									■	■				
	Definición de Ideas										■	■			
5	Ejecución										■	■			
6	Evaluación de Resultados											■	■		
7	Correcciones												■	■	
8	Socialización y Difusión del Proyecto de Innovación													■	■

Nota. Cronograma de actividades de Octubre del 2022 hasta marzo del 2023. Fuente: Arévalo (2023).

## Conclusiones

A lo largo de este texto se ha nombrado o mencionado que los juegos lúdicos bien estructurados fomentan al desarrollo motriz, emocional y socio afectivo en los niños que cursan el preescolar, por eso es fundamental que los maestros ayuden a los niños/as a desarrollar su potencial, pues la etapa de 3 a 5 años es clave para el desarrollo de su personalidad.

A partir de este pensamiento nació la idea de desarrollar un kit de juegos numéricos, pues una de las materias en donde los pequeños sufren frustración son aquellas que conlleva números en donde se necesita resolverlos para llegar a la solución, y que mejor manera de enseñar números a los infantes si es a través de los juegos, por eso tanto padres como maestros deben tomar la iniciativa de implementar juegos didácticos en sus clases así como en sus casas, para que el niño/a se sienta cómodo y feliz al momento de aprender algo nuevo.

## **Recomendaciones**

Dentro del proyecto han surgido diversas problemáticas que se han podido solucionar, sin que estos problemas afectasen de manera directa a los objetivos del proyecto, por lo que es recomendable la utilización de este documento para aquellas personas que desean obtener información del mismo.

Este documento está enfocado desde la visión del diseño gráfico, puede ser utilizado como un recurso para proyectos similares, siempre y cuando los mismos estén enfocados en los objetivos del proyecto presente en este documento.

## Bibliografía

Aguilar, P. (2019). Repositoria Universitario Universidad Nacional del Altiplano Facultad de Ciencias de la educación. Puno, Perú. Obtenido de [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11771/Aguilar\\_Arapa\\_Paola\\_Yadira.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11771/Aguilar_Arapa_Paola_Yadira.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Andrade, K. (2017). Jogos no ensino de matemática: uma análise na perspectiva da mediação. Recuperado de: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/9865/2/Arquivototal.pdf>

Andreu, M., & García, M. (2000). *Actividades lúdicas en la enseñanza de LFE: el juego didáctico*. In I Congreso Internacional de español para fines específicos. [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/ciefe/pdf/01/cvc\\_ciefe\\_01\\_0016.pdf](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/ciefe/pdf/01/cvc_ciefe_01_0016.pdf)

Benicarló, Y. (2021). Nociones básicas de diseño. Teoría del color. Disponible en: <http://espanol.Free-eBooks.net>

Cañellas, A. M. (1979). Psicología del color. *Maina*, 35-37.

Cabrera, B. de la C., & Dupeyrón, M. de las N. (2019). *El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar*. Mendive. Revista de Educación, 17(2), 222–239. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S181576962019000200222&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S181576962019000200222&script=sci_arttext&tlng=en)

Carrión, A. (2020). El juego y su importancia cultural en el aprendizaje de los niños en educación inicial. *Journal of science and research, E- ISSN:2528-8083*.

file:///C:/Users/Acer/Downloads/Dialnet

ElJuegoYSuImportanciaCulturalEnElAprendizajeDeLosN-7398049.pdf

Caballero, G. (2021). Las actividades lúdicas para el aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 6. [file:///C:/Users/Acer/Downloads/Dialnet-LasActividadesLudicasParaElAprendizaje-7926973%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Acer/Downloads/Dialnet-LasActividadesLudicasParaElAprendizaje-7926973%20(1).pdf)

Ciravegna, E. (2017). *Diseño de packaging. Una aproximación sistémica a un artefacto complejo*. Pontificia Universidad Católica de Chile Santiago, Chile, Escuela de Diseño, Facultad de Arquitectura, Diseño Y Estudios Urbanos.

<https://rhd.uchile.cl/index.php/RChDCP/article/view/47825/50347>

*Cambridge Dictionary* . (2022). Obtenido de

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/game>

*Collins*. (s.f.). Obtenido de

<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/language>

*Dictionary.com*. (2022). Obtenido de <https://www.dictionary.com/browse/education>

*Educlime*. (2022). Obtenido de <https://www.educlime.com/wharemosk.html>

García, M., & Batista, L. (2018). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y las niñas de la primera infancia. *Atlante Cuadernos de Educación Y Desarrollo*, agosto.

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/08/motricidad-primera-infancia.html>

González, A., & Weinstein, E. (1998). ¿Cómo enseñar matemática en el jardín?

(Primera ed.). Argentina: Colihue S.R.L. Obtenido de

[https://books.google.com.ec/books?id=eSqui6s0kyIC&printsec=copyright&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=eSqui6s0kyIC&printsec=copyright&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

González, J. (2021). Un monstruo muy especial. *Revista Andalucía educativa*.  
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/212653/monstruo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gelman, R., & Gallistel, C. (1978). *El niño comprendiendo el número*. Londres: Catalogación de la Biblioteca del Congreso.

González, A., & Weinstein, E. (1998). *¿Cómo enseñar matemática en el jardín?* (Primera ed.). Argentina: Colihue S.R.L. Obtenido de  
[https://books.google.com.ec/books?id=eSqui6s0kyIC&printsec=copyright&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=eSqui6s0kyIC&printsec=copyright&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Giganti, J. (2014). *Matemáticas en la casa: ayudando a sus niños a aprender y disfrutar de las matemáticas*. California: Oficina de Educación del Condado de Sonoma (SCOE).

Hernández, G. O., & Abad, M. C. (2011). Impacto del color en la memoria de los niños preescolares. *Universidad Nacional Autónoma de México*, 7, 1-17.

Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. McGRAW-HILL/Interamericana Editores, S.A: México

Huaracha, M. (2015). Aplicación de juegos matemáticos para mejorar la capacidad de resolución de problemas aditivos en estudiantes de segundo grado de educación primaria de la I.E. Ignacio Merino. Recuperado de:  
[https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3156/MAE\\_EDUC\\_239.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3156/MAE_EDUC_239.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Jiménez, M. (2015). El papel del monstruo en la literatura infantil. *Universidad de Granada*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/40430/Jimenez\_Carvajal\_Maria\_de\_la\_Paz.pdf?sequence=1

Keller, K., & Kotler, P. (2012). Dirección de Marketing (Vol. Decimocuarta edición). México: Pearson Educación. Obtenido de <http://www.montartuempresa.com/wp-content/uploads/2016/01/direccionde-marketing-14edi-kotler1.pdf>

Kerr, B. (14 de Octubre de 2022). *Britannica*. Obtenido de <https://www.britannica.com/topic/creativity>

kietoparao. (s.f.). Obtenido de <https://www.kietoparao.com/juegos-sin-conexion/#:~:text=Son%20un%20conjunto%20de%20juegos,las%20profesiones%20STEAM%20del%20futuro.>

Lazo, S. (2020). Diseño e ilustración de un producto editorial interactivo para mejorar la divulgación y comprensión de la astronomía en los niños. Disponible en: [https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/9978/1/15608.pdf&ved=2ahUKEwj0-JWh-37AhWsQjABHQ98C7EQFnoECBQQAQ&usg=AOvVaw0W12\\_Y4ulnLHLEUIDjEAgz](https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/9978/1/15608.pdf&ved=2ahUKEwj0-JWh-37AhWsQjABHQ98C7EQFnoECBQQAQ&usg=AOvVaw0W12_Y4ulnLHLEUIDjEAgz)

Lugo, M y Luicio, E. (2021). La metodología Design Thinking para la innovación y centrada en la persona. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/348657912>

Malaspina, U. (2021). Creación de problemas y de juegos para el aprendizaje de las Matemáticas. *Revistas.uva.es*.

<https://revistas.uva.es/index.php/edmain/article/view/5934/4455>

Matoses, P. (2021). Conceptualización y diseño del Packaging de una línea de productos Standard de yeso para la empresa el Alterón S.L. Universitat Politècnica De València. Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

Menza, A. (2016). La ilustración: dilucidación y proceso creativo. Revista KEPES. Vol. 13 (No. 13). Págs. 265-296

Moral, S. (2018). La ilustración en la literatura infantil: una aportación en primera persona. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/32359/TFG-G3128.pdf%3Fsequence%3D1&ved=2ahUKEwikpiEgK77AhXwVTABHRGrBcsQFnoEC-AwQAQ&usq=AOvVaw3hu0Vs3FnITbtxbuj5WrIu>

Merriam Webster. (7 de Noviembre de 2022). Obtenido de <https://www.merriam-webster.com/dictionary/enumeration>

Nassau, K. (s.f.). *Britannica*. Obtenido de <https://www.britannica.com/science/color>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación. (1980). *El niño y el juego*. París: UNESCO. Obtenido de <https://aprendizaje.mec.edu.py/aprendizaje/system/content/c171493/300%20-%20Ciencias%20sociales/370%20-%20Educacion/el-nino-y-el-juego.pdf>

Piedra, S. (2018). FACTORES QUE APORTAN LAS ACTIVIDADES LUDICAS EN LOS CONTEXTOS EDUCATIVOS. Utm.edu.ec. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/1211/1403>

Pesántez, P., & Ferrari, M. (2018). Universidad del Azuay Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación Escuela de Comunicación Social. In *Proceso de naming para las marcas locales*. <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/8520/1/14238.pdf>

Pereira, A. B. C. (2017). Uso de jogos digitais no desenvolvimento de Competências curriculares da matemática. Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo. Recuperado de: <https://doi.org/10.11606/T.45.2017.tde-15092017-114725>

Portero, N. (2015). “La psicomotricidad y su incidencia en el desarrollo integral de los niños y niñas del Primer Año de Educación General Básica de la Escuela Particular “Eugenio Espejo”. Repositorio Universitario UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, Ambato, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25938/1/TESIS%20DE%20PSICOMOTRICIDAD%20.pdf>

Questa, M y Tejera, A. (2019). El video-juego en el aula. Su inclusión como estrategia didáctica. Cuadernos de investigación educativa.

Redondo, M. (2009). Ilustración Digital. Diseño y Autoedición. España: Ministerio de educación. Gobierno de España

Somoza, E., & Gandman, A. (2006). *Packaging: Aprender el envase*. Google Books. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=\\_N4jimo8VdUC&oi=fnd&pg=PT4&dq=el+dise%C3%B1o+de+packaging+&ots=tY6ag14Zsc&sig=9vIHsGvoxm-sfelA05kMjKewcGo#v=onepage&q=el%20dise%C3%B1o%20de%20packaging&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=_N4jimo8VdUC&oi=fnd&pg=PT4&dq=el+dise%C3%B1o+de+packaging+&ots=tY6ag14Zsc&sig=9vIHsGvoxm-sfelA05kMjKewcGo#v=onepage&q=el%20dise%C3%B1o%20de%20packaging&f=false)

Simon, H. A. (2021). La ciencia de lo artificial. Cambridge: Mas.

*SplashLearn*. (2022). Obtenido de <https://www.splashlearn.com/math-vocabulary/number-sense/number>

*Strate School of Design*. (2018). Obtenido de <https://www.strate.education/gallery/news/design-definition>

Trejo, J. (2018). Pulsiones, los monstruos de la infancia / *AMPIEP*. AMPIEP -.  
<https://ampiep.org/inconsciente-posmoderno/pulsiones-inc-los-monstruos-en-la-infancia-2/>

Tocado, M. (2014). Package: una revisión bibliográfica sobre el diseño de Packaging destinado al público infantil. *Universidad de Alicante*. file:///C:/Users/Acer/Downloads/TFM-Mar-Tocado-Lloret.pdf

Torrellas, S. (2020). La inclusión de los vdeos-juegos como herramienta educativa dentro de la gamificación. Entre monstruos y héroes.

Villegas, A. J. C., Guerrero, N. E. C., Llanderal, T. C. C., & Sosa, E. S. (2019). Naming un proceso para la creación de nombres de marca. *Insigne Visual-Revista del Colegio de Diseño Gráfico-BUAP*, 5(25).

Vives, V. (2018). Todo lo que se puede aprender con los monstruos infantiles. Editorial Vicens Vives

Washburne, J. (1936). La definición de aprendizaje. *Revista de Psicología Educativa*, 603–611. Obtenido de <https://psycnet.apa.org/record/1937-01215-001>

Xcolme. (2019) ¿Qué es la ilustración digital? Herramientas y técnicas. Desarrollo y Diseño Web Xcolme. Recuperado de: <https://xcolme.es/ilustracion-digital/>

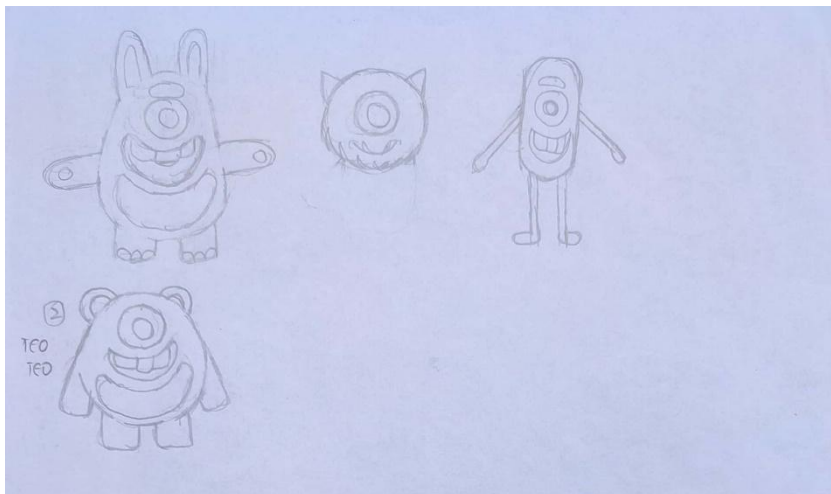
Yerovi, M. (2011). La sensibilidad del color para los niños a través del tacto, lo visual y el sonido. In *Pontificia Universidad Católica del Ecuador facultad de arquitectura diseño y artes*.

[http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/4456/DISERTACI%  
c3%93N%20DE%20GRADO%20EN%20PDF-%20CARRERA%20DE%20ARTES%20VISUALES.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/4456/DISERTACI%c3%93N%20DE%20GRADO%20EN%20PDF-%20CARRERA%20DE%20ARTES%20VISUALES.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Zapata, V. Juegos didácticos y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes de educación primaria. PROHOMINUM. Revista de Ciencias Sociales y Humanas Volumen 3. Extraordinario N°1. Julio-Septiembre 2021 / E-ISSN: 2665 0169. Recuperado de: <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0056>

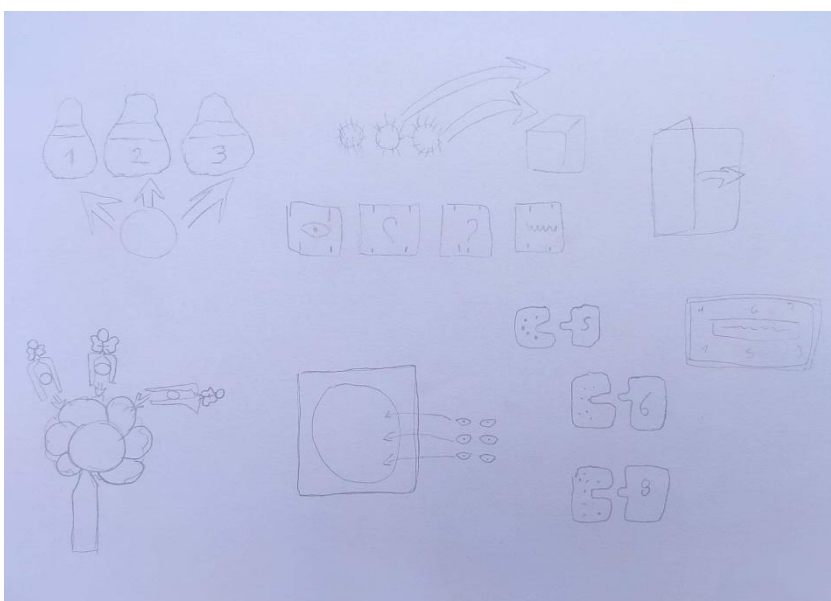
Zeegen, L. (2013). Principios de ilustración (2da edición). Barcelona – España: Editorial Gustavo Gili, SL.





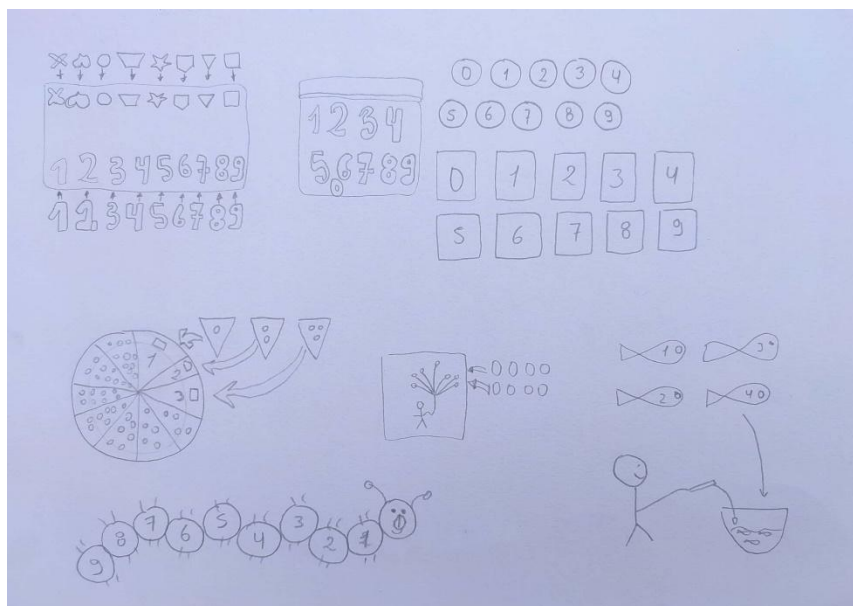
### Anexo C. Bocetos personajes

Fuente: (Arévalo, 2022)



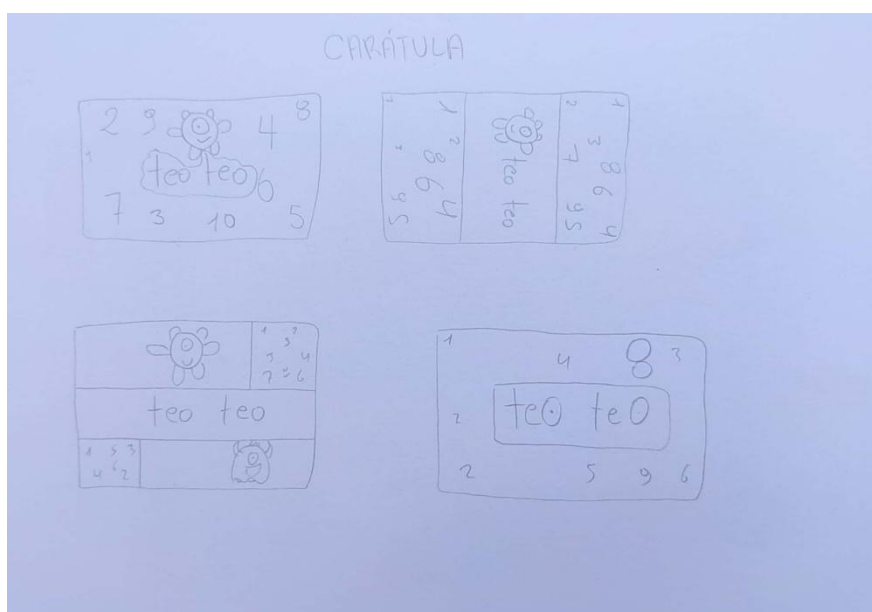
### Anexo D. Bocetos actividades lúdicas

Fuente: (Arévalo, 2022)



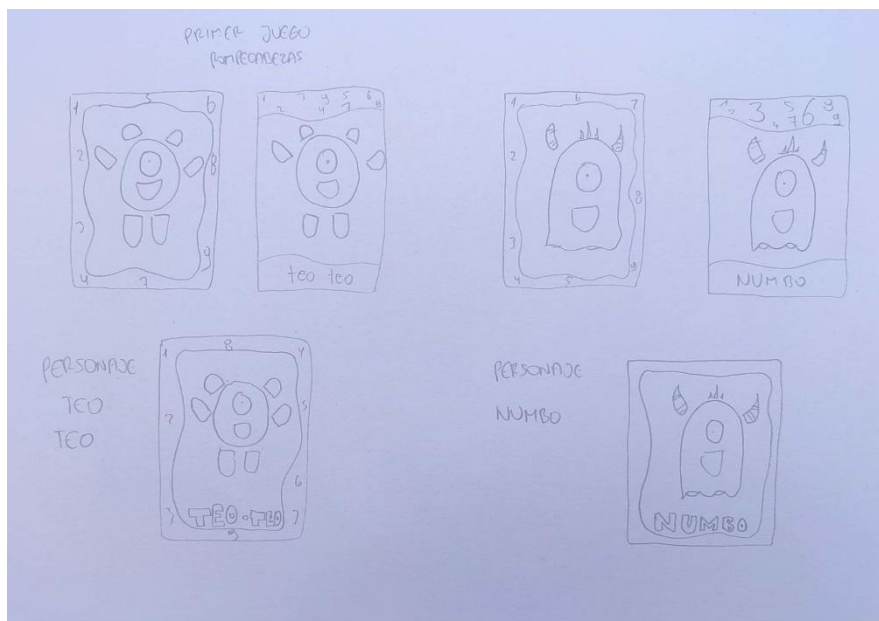
**Anexo E.** Bocetos actividades lúdicas

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



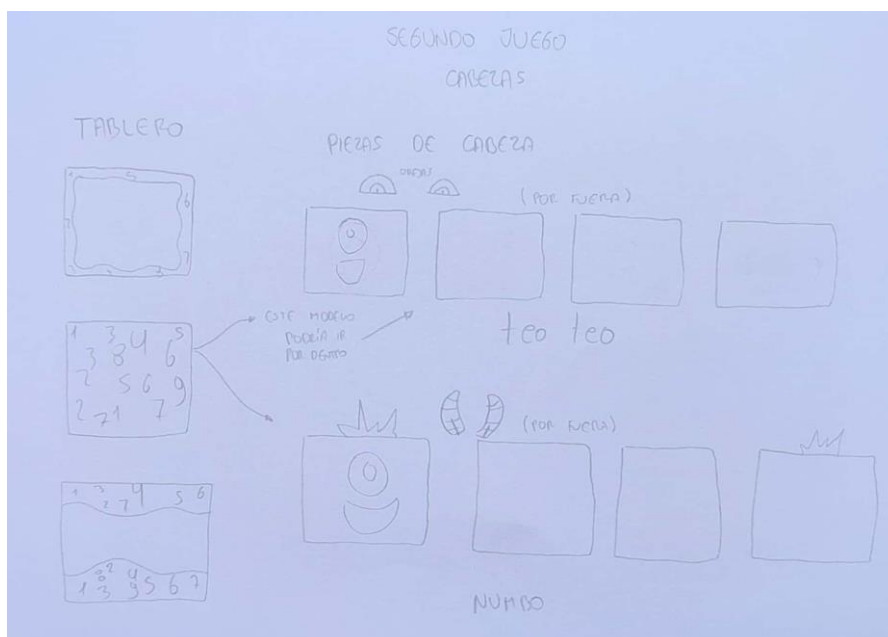
**Anexo F.** Bocetos portada de packaging

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



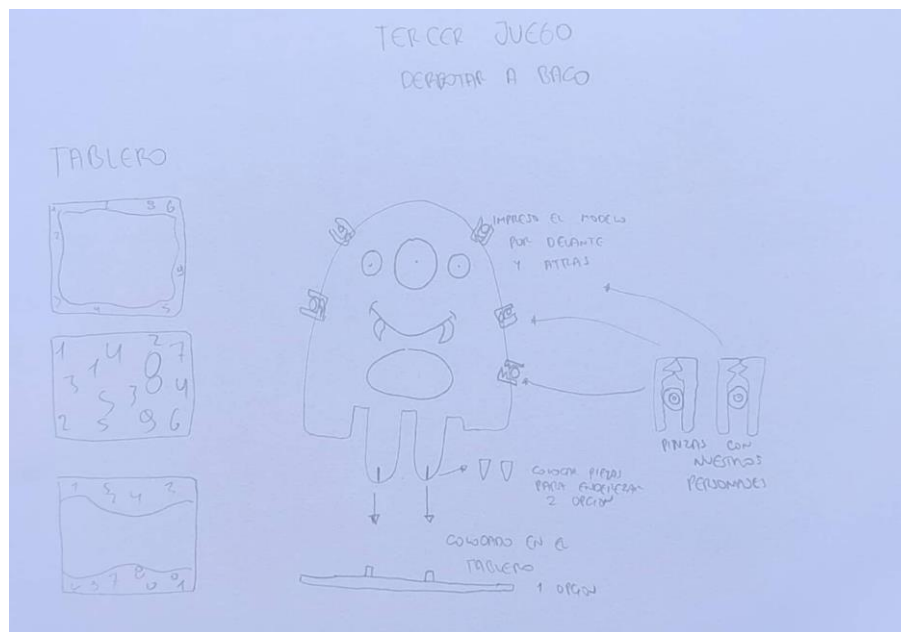
**Anexo G. Bocetos primer juego**

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



**Anexo H. Bocetos segundo juego**

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



**Anexo I.** Bocetos tercer juego

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



**Anexo J.** Aplicación del primer juego

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



**Anexo K.** Aplicación del primer juego

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



**Anexo L.** Aplicación del segundo juego

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



**Anexo M.** Aplicación del segundo juego

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



**Anexo N.** Aplicación del segundo juego

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



**Anexo Ñ.** Aplicación del tercer juego

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



**Anexo O.** Aplicación del tercer juego

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



**Anexo P.** Aplicación del tercer juego

**Fuente:** (Arévalo, 2022)



**Anexo Q.** Aplicación del tercer juego

**Fuente:** (Arévalo, 2022)