



FACULTAD DE COMUNICACIÓN / DISEÑO GRÁFICO INDUSTRIAL

**APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS DE DISEÑO GRÁFICO E INDUSTRIAL A
UNA PROPUESTA DE MATERIAL DIDÁCTICO COMO PARTE DEL
PROYECTO DE LOS JUEGOS AUTÓCTONOS Y TRADICIONALES DE LOS
PUEBLOS Y NACIONALIDADES INDIGENAS DEL ECUADOR (REGIÓN
AMAZÓNICA - SUCUMBÍOS) DEL MINISTERIO DEL DEPORTE PARA EL
ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LOS 7MOS AÑOS DE EDUCACIÓN
BÁSICA**

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos establecidos
para optar por el título de: Licenciado en Diseño Gráfico e Industrial.

Profesor Guía

Fernanda Arias

Autor

Gabriel Balseca

2014

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema y tomando en cuenta la Guía de Trabajos de Titulación correspondiente.”

.....

Fernanda Arias

Especialista en lógica y técnica de la forma

1716400021

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría que se han citado las fuentes correspondientes y que en ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

.....

Gabriel Alexander Balseca Bahamonde

1718018151

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la fuerza y la sabiduría para culminar con este último proyecto en mi carrera.

A mis padres, por se un apoyo incondicional y siempre haber confiado en mí.

A Fernanda Arias, por su tiempo, dedicación y paciencia a este proyecto.

A Edwin Troya, por su sabiduría y por impulsarme a ser cada día mejor.

DEDICATORIA

A mis padres a quienes admiro, los quiero y siempre han estado a mi lado apoyándome y nunca dejaron de creer en mí, por ser mi ejemplo a seguir, mi aliento y mis fuerzas, gracias padres por su interminable paciencia, gracias por sus consejos y apoyo.

RESUMEN

Los juegos, a lo largo de la historia se han convertido en la acción más creativa y representativa de la humanidad.

Se puede observar como los juegos tradicionales y autóctonos del país, son parte de una tradición que ha sido difundida, era tras era, desde nuestros antepasados, con la finalidad de promover la diversión como una acción estimuladora.

Es por ello que el presente proyecto de tesis, busca resaltar los distintos tipos de juegos existentes, y así conservar los valores tradicionales, pues, cada vez son menos los niños, jóvenes y adultos que practican esta actividad en su tiempo de ocio y que generalmente se desarrolla a partir de la curiosidad y/o intereses del individuo, siempre condicionado por su entorno, y herencia cultural.

Como resultado final de la investigación esperamos cumplir con el objetivo de rescatar los juegos tradicionales de la Región Amazónica del Ecuador, mediante una propuesta de diseño gráfico e industrial en la que se emplearán las metodologías de diseño de Burdek y Munari.

Mediante las tablas de pertinencia de Llovet se llegará a determinar los materiales más apropiados para la elaboración de la propuesta de diseño. Como resultado se obtendrá un libro de cuentos y rompecabezas 3D, en el cual se narrará, como los niños disfrutaban y aprenden de los juegos tradicionales de la región amazónica.

La importancia de este trabajo radica en que, a diferencia de los demás juegos, los tradicionales tienen un nivel de información cultural que se transmite de padres a hijos, de generación en generación y el hecho de que fueran practicados por nuestros antecesores durante su niñez, forma parte de la riqueza espiritual de la sociedad. Es por esto que en la actualidad estos juegos siguen estando vinculados al diario vivir.

Por todo lo antes mencionado queda expuesta la necesidad en el mundo actual un activo proceso de rescate de las tradiciones, consideradas hoy como una muestra palpable de los valores culturales autóctonos de las diferentes sociedades.

ABSTRACT

The games, along history have become more creative and representative action of mankind.

It can be seen as traditional and indigenous games in the country, are part of a tradition that has been disseminated, age after age, from our ancestors, in order to promote fun as a stimulatory action.

Given the above, this thesis project seeks to highlight the different types of existing games, and preserve traditional values, therefore there are fewer children, youth and adults who practice this activity in their leisure time and usually develops out of curiosity and/or interests of the individual, always conditioned by its environment and cultural heritage.

As a final result of the investigation we hope to fulfill the objective of rescuing the traditional games of Ecuador, through a graphical and industrial proposal that design methodologies and Munari Burdek be used.

Using tables relevance of Llovet takes you to determine the most appropriate materials for the preparation of the design proposal. As a result a storybook and 3D puzzles, in which she will narrate as the children enjoy and learn from traditional games in the Amazon region is obtained.

The importance of this work is that, unlike other games, traditional have much in common as the level of cultural information is transmitted from father to son, from generation to generation and that were practiced by the predecessors during his childhood, part of the spiritual wealth of societies.

That is why even today these games are still linked to daily life as a variant socio - cultural and economic.

For all of the above it is clear how necessary it is for today's world an active process of rescuing traditions, considered today as a tangible example of the indigenous cultural values of different societies.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. CAPÍTULO I. PROGRAMA DEL MINISTERIO DE DEPORTES, RESCATANDO LOS JUEGOS TRADICIONALES DE LA AMAZONÍA	3
1.1.El Deporte en la historia.....	7
1.1.1. Antecedentes Históricos.....	7
1.1.2. La proyección del ocio en la Edad Media y el Renacimiento....	10
1.1.3. La concepción del ocio en la Edad Moderna.....	10
1.1.4. El ocio y la revolución industrial.....	10
1.1.5. La concepción del ocio y del tiempo libre en la historia.....	11
1.2. El Juego, ritual ancestral de América Latina.....	11
1.2.1 Juegos en las comunidades indígenas.....	11
1.3. Actividades tradicionales de la Amazonía del Ecuador.....	13
1.3.1. Juegos tradicionales.....	14
2. CAPÍTULO II.EL DISEÑO Y LA DIDÁCTICA, ENSEÑAR A JUGAR	20
2.1.Diseño Gráfico e Industrial como herramientas de fortalecimiento de aprendizaje.....	20
2.2. La Didáctica.....	20
2.2.1. La didáctica lúdica.....	21
2.3. Conceptos de diseño gráfico.....	24
2.3.1. Qué es la comunicación visual.....	24

2.3.2. Percepción y comunicación visual.....	25
2.4 Tendencia y Psicología de la Cromática.....	26
2.4.1. El color.....	26
2.4.2. Clasificación de los colores.....	27
2.4.2.1. Colores fundamentales o primarios.....	27
2.4.2.2. Los colores secundarios.....	28
2.4.2.3. Los colores intermedios.....	28
2.4.2.4. Psicología del color.....	28
2.5. El color como elemento expresivo.....	30
2.5.1. Escala de Colores.....	31
2.5.2. Escalas cromáticas y acromáticas.....	31
2.5.3. Cromáticas.....	31
2.5.4. Acromáticas.....	31
2.5.5. Gama de Colores.....	32
2.5.6. Modos Y Modelos Del Color.....	33
2.5.7. Matiz, valor e intensidad del color, según Albert Munsell.....	34
2.5.8. Espacio de color.....	36
2.5.9. Cómo Impacta el color.....	36
2.6. Diseño Fundamentos para crear.....	37
2.6.1. Construcción.....	37
2.6.2. Construcción Continua.....	37
2.6.3. Construcción Suelta o Discontinua.....	37
2.6.4. Otros planteamientos de la construcción.....	38

2.6.5. Referencias a Herramientas.....	38
2.6.6. Referencias a grupos de caracteres.....	38
2.6.7. La Imagen	38
2.7. La forma.....	39
2.7.1. Variantes de las formas tradicionales.....	40
2.7.2. Tratamiento de las curvas.....	40
2.7.3. Aspecto de las curvas.....	40
2.7.4. Detalle de las curvas.....	40
2.7.5. Astas verticales.....	41
2.7.6. Otros detalles.....	41
2.7.7. Proporciones.....	41
2.7.8. Anchura.....	41
2.7.9. Proporciones relativas.....	42
2.7.10. Anchura de capitales generalmente regulares.....	42
2.7.11. Anchuras de capitales regulares, mono espaciadas.....	42
2.7.12. Proporciones internas relativas.....	42
2.8. Variables visuales, orientación y tamaño.....	43
2.8.1. Un tipo de letra para cada cuerpo de texto.....	43
2.8.2. El color en a tipografía y en a elección del tipo.....	44
2.9. Conceptos generales del diseño editorial	45
2.9.1. Diseño editorial.....	45
2.9.2. Diagramación.....	46
2.9.2.1. Diferencia entre Diseño y Diagramación.....	46

2.10. Tipografía.....	46
2.10.1. Caja tipográfica	47
2.10.2. Tipos de Escritura.....	47
2.10.2.1. Escritura ideografía o pictográfica.....	47
2.10.2.2. Escritura fonética.....	47
2.10.2.3. Silábica.....	48
2.10.2.4. Alfabética.....	48
2.11. Uso tipográfico	48
2.11.1. Los factores que condicionan la legibilidad.....	49
2.11.2. Legibilidad y factores que influyen.....	50
2.11.3. Principales secciones de un libro exteriormente.....	50

3. CAPÍTULO III. DISEÑO DESARROLLANDO

HERRAMIENTAS BÁSICAS DEL DISEÑO.....52

3.1. Diseño Industrial.....52

3.2. Ergonomía, conocimientos básicos del diseño industrial.....52

 3.2.1. Antropometría.....52

3.3. Empaque y embalaje.....53

 3.3.1. Empaque.....53

 3.3.2. Embalaje.....53

4. CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA.....54

4.1. Objetivos.....54

 4.1.1. Objetivo General.....54

 4.1.2. Objetivos Específicos.....54

4.1.3. Proceso Metodológico.....	55
4.1.4. Técnicas.....	56
4.1.5. La Observación.....	56
4.1.6. Diálogo.....	57
4.1.7. Documentación.....	57
4.1.8. Enfoque.....	58
4.1.9. Instrumentos.....	58
4.2. Alcance.....	59
4.3.1. Variables Independientes.....	60
4.3.2. Variables Dependientes.....	61
4.3.2.1. Estimación de parámetros.....	61
4.4. Población.....	62
4.4.1. Cuantificación de la población.....	62
4.4.2. Elaboración de los instrumentos de investigación.....	63
4.4.2.1. Entrevistas.....	63
4.4.2.2. Encuestas.....	63
4.4.2.3. Resultados de las encuestas.....	63
5. CAPÍTULO V. PROPUESTA.....	69
5.1. Propuesta Gráfica.....	69
5.2. Definición del Problema.....	70
5.3. Proceso creativo.....	71
5.3.1. Idea.....	73

5.3.2. Selección fotográfica de los niños de la Amazonía.....	73
5.3.2.1. Cuerpo entero.....	73
5.3.2.2. Rostros.....	74
5.3.2.3. Geometrización de Cuerpos.....	74
5.3.2.4. Geometrización de rostros.....	75
5.3.2.5. Selección fotográfica de los paisajes de la Amazonía.....	76
5.3.2.6. Geometrización de paisajes.....	77
5.4. Selección de Color.....	78
5.4.1. Color de Rostros.....	79
5.4.2. Colores de los cuerpos.....	79
5.4.3. Colores de los paisajes.....	80
5.4.4. Cromática final.....	80
5.5. Digitalización e Ilustración.....	81
5.5.1. Rostros.....	81
5.5.2. Cuerpo entero.....	82
5.5.3. Paisajes.....	84
5.6. Diagramación.....	85
5.6.1. Proceso de diagramación.....	88
5.6.1.1. Matriz de diagramación final.....	89
5.6.2. Selección Tipográfica.....	91
5.6.3. Tipografía Primaria.....	91
5.6.4. Tipografía Secundaria.....	92

5.6.5. Propuesta Industrial.....	92
5.6.6. Cuadros de pertinencia de Llovet.....	93
5.6.6.1. Tabla de selección de materiales.....	93
5.6.6.2. Conclusión de las tablas.....	94
5.6.6.2.1. Tablas de selección de superficie para jugar.....	95
5.6.6.3. Resistencia y Velocidad.....	95
5.6.6.4. Conclusión de las tablas.....	97
5.6.7. Tablas de selección de superficie para jugar.....	97
5.6.7.1. Fuerza y Equilibrio.....	97
5.6.8. Conclusión de las tablas.....	98
5.6.8.1. Tablas de selección de lugar o espacio para jugar.....	99
5.6.8.1.1. Puntería y Concentración.....	99
5.6.9. Conclusión de las tablas.....	101
5.6.9.1. Tablas de selección de material de los juegos.....	101
5.6.9.1.1. Resistencia y Velocidad.....	101
5.6.9.2. Fuerza y Equilibrio.....	102
5.6.9.3. Puntería y Concentración.....	102
5.6.9.4. Conclusión de las tablas.....	102
5.7. Antropometría y Ergonomía.....	103
5.7.1. Bocetos.....	106
5.7.2. Modelado 3D.....	108
5.7.3. Trofeo.....	108

5.7.4. Trompo.....	108
5.7.5. Resortera.....	108
5.7.6. Proceso de construcción y armado.....	109
5.7.7. Primeras propuestas.....	109
5.7.7.1. Trofeo.....	109
5.7.7.2. Trompo.....	110
5.7.7.3. Resortera.....	110
5.8. Propuesta final.....	111
5.8.1. Planos Técnicos.....	113
5.8.2. Análisis de desperdicio.....	120
5.9. Manual de Armado.....	120
5.9.1. Empaque.....	124
5.9.2. Cintas de Seguridad.....	125
5.10. Presupuesto.....	126
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	127
REFERENCIAS.....	129
ANEXOS.....	131

INTRODUCCIÓN

Desde el origen de la sociedad, los juegos han formado parte de la cultura de los pueblos. Los juegos populares tradicionales, como máximos representantes de las primeras expresiones lúdicas de la humanidad, practicadas por diferentes generaciones.

En algún momento todos hemos jugado o hemos visto jugar la rayuela, saltar la sogá, las cogidas, los perros y venados, las escondidas, el pan quemado, las ollitas, la cebollita, la gallina y los pollitos, marros, salta si puedes, entre otros. Hoy en día está ocurriendo un notable deterioro de las formas de juego y diversión, producto de factores externos que influyen sobre ellas desfavorablemente, por ejemplo las nuevas tecnologías de juegos cibernéticos y la falta de práctica en casa.

Cuando hablamos de deterioro, se hace alusión a la pérdida de algunos juegos, pero también a la baja realización de ellos, pues a medida que esto ocurre, con el paso de los años, a la falta de práctica viene su irremediable desaparición, por lo que es difícil observar ahora a niños/as, jóvenes y familias recreando las actividades lúdico-tradicionales de siempre. “No es de extrañar que se empiecen a observar evidencias de extinción de la riqueza lúdico-tradicional de los pueblos” (Latorre, 2007,p19).O como dice (Catalán,1970,p 30):“Cada generación que pasa se lleva irreparablemente consigo una parte hermosísima de la herencia tradicional”.

Hoy, el ser humano se enfrenta a cambios difíciles y radicales que le obligan a adoptar un conjunto de comportamientos sociales, afectivos, y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales, y motoras, diferentes a la de sus antepasados, en sus comunidades y con sus familias,ya no practican estos juegos. La televisión, videos, cine, internet,hoy han reemplazado estas formas de entretenimiento y aprendizaje, los niños, ecuatorianos, casi en su totalidad, desconocen estos juegos, y desconocen el valor que tienen como elementos representativos de la cultura de los pueblos; Como dice Rebollo:“Los juegos

tradicionales son patrimonio de la humanidad, siendo nuestros hijos los legítimos herederos de esa riqueza patrimonial.

Nosotros como meros transmisores, estamos en la obligación de preservar y potenciarlos, aportando esfuerzos cada uno en el papel que nos ha tocado representar” (Rebollo, 2002,p 20-22).

Este proyecto de diseño de material didáctico, forma parte del plan de los juegos autóctonos y tradicionales de los pueblos y nacionalidades indígenas del Ecuador (Región Amazónica - Sucumbíos),y se desarrollará considerando, los lineamientos del proyecto del Ministerio del Deporte, donde se pretende utilizar la didáctica como eje principal de acción, implementada para el área de Educación Física de los 7mos años de Educación Básica, de edades entre los 11 y 12 años, debido a que en esta etapa los niños desarrollan varias cualidades. Es necesario e indispensable fomentar y participar en esta iniciativa, con el fin de que este bien cultural sea rescatado del olvido y practicado para que no desaparezca, y con mucha más razón cuando en la actualidad existen las herramientas necesarias para su implementación, es por esto que como parte de la renovación del currículo académico se plantea la creación, de material didáctico utilizando el diseño gráfico e industrial.

Capítulo I

Programa del Ministerio de Deportes: Rescatando los juegos tradicionales de la Amazonía

El proyecto “Juegos autóctonos y tradicionales de los pueblos y nacionalidades indígenas del Ecuador (región amazónica - Sucumbíos)”, tiene como objetivo rescatar los juegos y difundirlos a nivel nacional.

Por todos es conocido que los juegos populares, forman parte de la cultura ancestral del Ecuador y son expresiones lúdicas asociadas a niños, jóvenes y adultos en las que también destacan las actividades de juegos rituales y éstos se practican en las distintas regiones del país.

Lastimosamente la gran mayoría de estos juegos y su práctica ha sido olvidada, la tecnología, los cambios de vida, la industrialización, la globalización y la escasa comunicación, etc, han generado un estado de excesiva quietud, pasividad y falta de acción, en los niños y jóvenes (Ministerio del Deporte, 2010:1). Los pedagogos, didactas, psicólogos y maestros, coinciden en afirmar: que el juego es el lenguaje principal de los niños, es su actividad natural, le es tan vital como el aire y les permite comunicarse con el mundo exterior. Es una actividad natural, un comportamiento. (Batllori José María, 1998. pp.24-27) dice: “Es un factor de desarrollo que ejercita la libertad de elección y de ejecución de actividades espontáneas. Es un proceso simbólico de comunicación social; a través de él, el niño logra el autodomínio y la precisión de movimientos que requiere para sentirse integrado en su medio a la vez que autónomo y libre en sus desplazamientos.

El Ministerio de Deportes como organismo rector de la Actividad Física y deportiva, está empeñado en la realización de proyectos que involucren a la población en general en la práctica de la actividad física para lograr el mejoramiento de la calidad de vida y educación, especialmente de los grupos más vulnerables, fomentando la práctica de la actividad física, el juego

recreativo y el deporte como componentes de la formación integral, optimizando los recursos del Estado, de autogestión y otros.

Su interés es conseguir mediante una gestión eficiente, integradora y transparente que priorice al ser humano, ciudadanos activos, críticos, solidarios que desarrollen los valores cívicos y morales y consoliden la democracia.

En los últimos años se han desarrollado varios proyectos entre los que se anotan **Ecuador Ejercítate y Vive Sano**, que tiene como objetivo reducir el sedentarismo en el país a través de la bailo-terapia y aeróbicos dirigidos por profesionales; **Memorias del Deporte**, con el propósito de rescatar y enaltecer los mayores logros deportivos del Ecuador

Este proyecto muestra la vida interior de los niños; quienes expresan sus deseos, fantasías, temores y conflictos simbólicamente a través del juego. Refleja su percepción de sí mismos, de otras personas y del mundo que les rodea. A través del juego los niños lidian con su pasado y su presente y se preparan para el futuro. Es una poderosa herramienta de crecimiento y desarrollo personal, adquiere la fuerza necesaria para que el niño se implique en él como cosa propia y subjetiva y le convierte en una actividad significativa y significativa. Cada niño que juega desarrolla sus ideas, sus intereses, sus motivaciones. Según el Ministerio de Deporte los juegos:

- Estimula todos los sentidos.
- Desarrolla la creatividad y la imaginación.
- Ayuda a ejercitar tanto la energía física como la mental

1. Facilita el desarrollo de:

- Habilidades físicas: agarrar, sujetar, correr, trepar, balancearse.
- Habla y lenguaje: desde el balbuceo, hasta contar cuentos y chistes.
- Destrezas sociales: cooperar, negociar, competir, seguir reglas, esperar turnos.
- Inteligencia racional: comparar, categorizar, contar, memorizar.
- Inteligencia emocional: auto-estima, compartir sentimientos con otros.

2. Favorece el aprendizaje sobre:

- Su cuerpo: habilidades, limitaciones.
- Su personalidad: intereses, preferencias.
- Otras personas: expectativas, reacciones, cómo llevarse con adultos y con niños.
- El medio ambiente: explorar posibilidades, reconocer peligros y límites.
- La sociedad y la cultura: roles, tradiciones, valores.
- Dominio propio: esperar, perseverar, lidiar con contratiempos y derrotas.
- Solución de problemas: considerar e implementar estrategias.
- Toma de decisiones: reconocer opciones, escoger, y lidiar con las consecuencias.

3. Además el juego a nivel cognitivo permite:

- Observar, comparar y reflexionar sobre sus propias acciones.
- Analizar problemas y pensar en posibles soluciones.
- Dar soluciones originales, lo que fomenta su creatividad.
- Desarrolla y aplica cada vez mejor las habilidades intelectuales
- Desarrolla el lenguaje
- Despiertan el ingenio.
- Favorece la agudeza visual, táctil y auditiva.
- Aligeran la noción del tiempo y el espacio

4. A nivel afectivo:

- Libera tensiones, es fuente de bienestar y favorece la adquisición de normas.
- Se relaciona con otras personas lo que ayuda a sentar las bases de su desarrollo socioemocional.
- Desarrolla actitudes y valores
- Interviene en el rendimiento afectivo o grado de dominio de sentimientos, emociones y pasiones.
- Adquiere autonomía, responsabilidad y trascendencia.

- Adquiere hábitos activos y pasivos.

5. A nivel motor:

- Permite el dominio del entorno, favorece el conocimiento sobre sí mismo y del medio circundante.
- El tiempo que el niño invierte en la acción de jugar desarrolla y mejora sus repuestas y estrategias para la configuración de su personalidad y su adaptación al medio ambiente. Huizinga J. (2000.pp 4-7).
- Además como afirma Trigueros (2000, p.2):“El juego tradicional lleva inseparablemente asociada una expresión festiva; de ahí que muchos juegos tradicionales se conviertan en autóctonos de acuerdo con el repertorio festivo local de cada grupo humano. En este contexto festivo se produce una conjunción creativa de danza, mimo, ejercitación física, cantares, adornos, vestimenta, gastronomía, anécdotas, etc., que requieren destreza física, estrategia, suerte o alguna combinación de las tres”.

Ante esta realidad el proyecto presentado intentará buscar estrategias diseño gráfico e industrial, para dar vida nuevamente a los juegos tradicionales, aplicarlos en las escuelas y devolver a la Amazonía del Ecuador, seres humanos más activos, eficientes y felices.

1 .1. El Deporte en la historia.

El juego ha estado presente desde el principio de los tiempos. Sin embargo, muchas de las manifestaciones lúdicas primitivas nos son aún desconocidas debido a la falta de datos o a la dificultad de interpretar los vestigios que se han preservado hasta la actualidad. En este capítulo se analiza claramente la evolución del juego a lo largo de la Historia, desde las culturas más primitivas hasta la actualidad.

1.1.1. Antecedentes Históricos.

Los juegos Olímpicos antiguos se llevaron a cabo en la ciudad de Olimpia (del cual lleva su nombre), en el año 776 a.c., en honor al dios Zeus. A partir de entonces, esta celebración de carácter religioso y deportivo se continuó realizando cada 4 años y en ella participaban atletas de toda Grecia.

El primer día se ofrecían sacrificios frente al altar de Zeus (el dios supremo del Olimpo), por lo común se mataba a un toro o un ternero. La antorcha Olímpica era llevada en la carrera por equipos en el segundo día, esta debía parar ya que era considerada sagrada. Huizinga (1990.p 25)

Según Huizinga en la Grecia antigua, el juego tenía una serie de funciones que se pueden resumir en las siguientes:

- . Contribuir al desarrollo físico, considerado de gran importancia para conseguir una educación completa.
- . Contribuir,así mismo, a la educación “estética” y moral de los ciudadanos, al tener que seguir una serie de normas de obligado cumplimiento.
- . Desarrollar el espíritu creador.
- . Fomentar el espíritu competitivo, que a su vez ayudará a conseguir el objetivo anterior.

No obstante, hay que distinguir dos períodos, en lo que a Grecia respecta, en los primeros años de la Grecia antigua, los valores de belleza, fueron más

relevantes, como también labondad y la sabiduría, lo que indujo la “cultura del ocio”, y por consiguiente los juegos de entretenimiento. Esta fue la fase posterior, por medio de la cual, se comenzó a promover un ideal más de belleza acoplada a la fuerza.

Además, debemos saber que en Grecia el juego estaba ligado al culto a los dioses. Ellos eran quienes inspiraban toda competición, tanto deportiva como meramente recreacional.

Los juegos más característicos de la época, son las batallas a empujones, salto de comba, tirar de la cuerda, danzas acrobáticas y juegos de pelota.

En Roma, por consiguiente, la perspectiva griega del ocio no tuvo encadenamiento, pues se comprendió que el trabajo, es la parte importante de la vida del ciudadano. A pesar de lo acontecido, el entretenimiento tiene su desenlace, pues juega un papel fundamental en la sociedad como liberador de la mente, es así como precisamente se considera un descanso psicológico tras el desaliento generado por el trabajo. Es justamente por esta razón, que el Gobierno empieza a promover una serie de juegos de entretenimiento, es importante citar el sorprendente desarrollo de los circos a lo largo de la historia.

Para examinar las fases de evolución, es importante remontar los sucesos de los primeros habitantes del planeta Tierra. Como señala el ilustre autor *Huizinga (1990, p 26-28)* “*ha habido un factor de competición lúdica más antiguo que la propia cultura que impregna toda la vida a la manera de un fermento cultural, por lo que podemos decir que el juego fue parte integrante de la civilización en sus primeras fases. La civilización surge con el juego y como juego para no volver a separarse nunca más de él*”.

En la época del paleolítico, la aparición del juego aparece por los antropólogos, ya que su naturaleza es inherente a los primates (*Blanchard, K. y Cheska, A, 1986, p 35*). El hombre como tal en la época del paleolítico comienza a originar, a través de los juegos, un sinnúmero de manifestaciones culturales cada vez más complejas, como el derecho, la moral, entre otros. De esta forma, el juego empieza a convertirse en una perspectiva muy significativa no sólo porque

induce al beneficio psíquico y físico para el ser humano, sino también por la variación que, de una u otra forma inconsciente, va creando en la sociedad actual. En esta fase, sin embargo, muchos ilustradores ponen en duda la existencia de un auténtico deporte, pues deducen que es más propio del hombre evolucionado, como recoge *Carl Diem (1966,p15)*, en algunas de sus teorías

De la investigación obtenida de los tiempos prehistóricos, se logra extraer comprender, que el juego está muy relacionado con la esfera de lo extraordinario y lo divino. Cabe mencionar que todas las manifestaciones divinas que forman parte de la humanidad eran parte de algún ritual religioso como expresión de tributos. Por otro lado, la acción física emprendedora se vincula más con cuestiones de estabilidad, dada la obligación de mantenerse en forma para cazar, escapar de las fieras o de enemigos, o incluso para el ataque. “Se podría determinar que el hombre primitivo jugaba por deleite y por un sentimiento mágico-religioso, pero que realizaba actividad física por exigencia”. (*Monroy, A. J. y Sáez Rodríguez, G, 2007,p 27 -32*).

Los juegos sencillos de gran claridad y equipamiento escaso, en el paleolítico inferior, van dando paso mansamente a otros de mayor complicación y conformación, entre ellos citamos los juegos de pelota (aún sin reglas fijas), los juegos de lucha con lanzas, las carreras a pie o de renos de Siberia, los saltos, levantamientos de rocas y troncos entre otros. Si bien es cierto el propósito fundamental de los juegos persigue la supervivencia y el adiestramiento, en varios casos se empieza a considerar el juego como un arazón para exhibir la fuerza física, es decir, una referencia de lo que consecutivamente será el uso propagandística del deporte, en la cultura babilónica.

Al término de esta época, aproximadamente 4.000 años a.c., aparecen los principales juegos estratégicos como tableros, juegos de pelota más desarrollados (como los de los mayas prehistóricos), la jabalina (con un carácter mixto de juego, deporte y trabajo), la equitación y un juego similar al bádminton.

1.1.2 La proyección del ocio en la Edad Media y el Renacimiento

En la Edad Media y principios del Renacimiento hallamos otra perspectiva concerniente al ocio. “El ocio que surge de la inspiración de un espíritu lúdico clasista, que se sustenta en la abstención del trabajo y en la dedicación a movimientos de fácil asignación como los que se cita a continuación: la guerra, la política, el deporte, la ciencia o la religión. La vida ociosa es indicador de una elevada posición social” (*Huizinga, 1924, p 10*).

Cabe mencionar que lo realmente significativo consistirá en que el empleo del tiempo de ocio se vaya transformando en un signo exterior de nobleza, comparado al servicio de un tiempo de trabajo, como señal de acatamiento.

1.1.3 La concepción del ocio en la Edad Moderna

El ocio suele ser observado por muchos como contrapuesto al trabajo. Sin embargo el trabajo para el ser humano es considerado como la actividad más productiva, mientras que el ocio suele considerárselo como infructuoso. El protestantismo omitió el culto a los santos, y con ello los días festivos dedicados a ellos, que fueran de este modo, a ser productivos. El movimiento puritano limitó los goces y los entretenimientos, y miró con prejuicio la práctica de la educación física y los deportes, los cuales resistieron en fuertes limitaciones, tal como ha expuesto en su trabajo, *Brailsford (1969, p 29-31)*.

1.1.4 El ocio y la revolución industrial

Con la aparición de la Revolución Industrial la jornada de trabajo se torna más exigente y en lugar de haber una reducción de horas, estas aumentan. En consecuencia el tiempo de trabajo diario se alarga para hombres, mujeres y niños, hasta llegar a una rutina agotadora, que se excedió un poco, de forma desenfrenada. Una vez colapsada la situación, todo aquello conllevó a que las multitudes trabajadoras hagan conciencia de esta realidad e inicien un movimiento reivindicativo o reformatorio. Sus objetivos se enfatizan en dos puntos claves: reducción de la jornada laboral y ascenso de los salarios. Es toda origen a un proceso que persigue el descenso de las horas de trabajo a

través de medidas legislativas, a través de las cuales los gobiernos establecen límites máximos a la jornada de producción. Una fecha reveladora es el año 1948, en la que la Asamblea de las Naciones Unidas ratifica la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Esta declaración proclama en su artículo 24 "el derecho al disfrute del tiempo libre".

Lo relativamente importante es que predomine la nueva figura que adquiere el ocio y el tiempo libre en su acepción más moderna. Tanto en Grecia como en Roma, en la Edad Media, Renacimiento y el puritanismo inglés posterior, la acción ociosa tiene un contenido claro que decreta el empleo del tiempo dedicado a ella. La apreciación del ocio, está en función del modo como se emplea.

1.1.5 La concepción del ocio y del tiempo libre.

Las respuestas históricas al cuestionamiento de, qué es el ocio, nos ayudan a percibir, en parte, la vaguedad conceptual con que el ocio es aprehendido. Con la proyección actual del ocio se traza el problema, ya vigente en la historia, de la familiaridad entre el ocio y el tiempo libre.

Las fuentes de información actual dedican muchas de sus páginas emblemáticas a este tema. Para algunos escritores ambas percepciones son sinónimas, otros las aprecian o señalan simplemente como distintas. Desde este punto de vista tomo como referencia las distintas relaciones enfáticas entre los autores, *Sebastián de Grazia (1962.p 50)* y *Herbert Marcuse (1964,p 23)*.

1.2. El Juego, ritual ancestral de América Latina.

1.2.1. Juegos en las comunidades indígenas.

Es evidente que existe una preocupación entre la comunidad académica y con mayor énfasis entre los antropólogos en el momento de realizar investigaciones que nos ayuden a entender diferentes aspectos y relaciones que se tejen entre la cultura, las costumbres, las tradiciones y los juegos de los diversos pueblos

indígenas. Muchos de los juegos que se jugaron en la antigüedad han perdurado hasta nuestros días con ciertos matices de lo que fueron en su momento, ya que han sufrido las modificaciones propias de la inmersión y sometimiento cultural por el que han atravesado los pueblos indígenas. Ya citaba a mediados del siglo XIX el científico y empresario *Carlos de Greiff* (1852,p 50- 52) cuando consigna en una de sus memorias sobre los indígenas de la provincia de Antioquia diciendo:

“Con notable coquetería se pintan las mujeres, y aun los hombres, y las diferentes figuras con que se pintan parecen ser emblemática, pues en sus juegos groseros, se ven unos pintados figurando antiguas armaduras, como se usaba en el siglo XVI; otros con manchas, imitando las del tigre, del caimán, de las serpientes, etc. Estos dibujos y principalmente los de las mujeres tienen simetría, delicadeza y regularidad admirables. Las coronas de flores con que se adornan son hechas con el mayor gusto, como igualmente todas las obras de mano en que se ejercitan. Bailes y luchas constituyen las diversiones de los primeros días, alternando en ellas un figurado combate entre indios y hombres pintados con armaduras europeas”.

Se hace evidente la introducción de elementos de otras culturas en los juegos que en ese entonces se practicaban y de los cuales se desprende que básicamente eran juegos de imitación y esfuerzo físico, representado en las luchas. Existen también registros que datan de juegos de pelota, en los que además de la habilidad y el esfuerzo físico, se asociaba con rituales sagrados; así mismo existían las competencias de carreras a pie, de tiro con arco, de tiro con bodoquera y de tiro con arpón. *Juegos tradicionales, mediadores en la enseñanza de conceptos matemáticos. XIII CIAEM-IACME, (Recife, Brasil, 2011. 4 L. Calambás y A. Gueguia 2008)*, hacen una clasificación de los juegos del pueblo Nasa del Cauca, en 5 tipos de juegos: de exultación, competencia, realistas, imaginativos e imitativos. Es muy especial el ver como se concibe el juego dentro del pueblo Nasa dicen: *L. Cambas y A. Gueguia (2008,p*

60), el juego es: “Una manifestación del vivir contentos, alegres, representa la colectividad y la comunicación. Implica el desarrollo de habilidades como la agilidad física y mental, el ser recursivos y creativos. Más que una tarea es un espacio que permite que la gente se sienta a gusto, divertida y realizada. El juego se vuelve una estrategia pedagógica a través de la cual aprendemos comportamientos y valores como el trabajo, el uso de la lengua materna y castellano, las normas y la defensa del territorio”

1.3. Actividades tradicionales de la Amazonía del Ecuador.

El juego es una práctica universal, una acción en la que los niños definen sus habilidades según Huizinga(1972,p 37), bajo las siguientes características:

- Acción libre, entretenida y placentera, no impuesta.
- Disfrute del ocio.
- Incertidumbre en conocer los resultados, desarrollándose en unos límites de espacio y tiempo y con unas reglas flexibles.
- Autotélica.
- Acompañada de sentimientos de tensión y alegría.
- La diversidad étnica y cultural del Ecuador

Es la que se encuentra expresada a través de los grupos étnicos, lenguas nativas, culturas precolombinas, artesanías, juegos y deportes tradicionales:

- **Grupos étnicos.**

El 77,4 % de la población es mestiza, heredera de la cultura indígena y europea.

Entre ellas se reconocen 13 nacionalidades indígenas:

- Waorani (Sucumbíos),
- Zápara (Pastaza),
- Shuar (Zamora Chinchipe),

- Achuar (Morona Santiago, Pastaza y Zamora Chinchipe),
- Shiwiar (Amazonia) y Quichuas andinos.
- Afrodescendientes
- Montubios.
- Chachi (Esmeraldas),
- Tsáchila (Santo Domingo),
- Awa (Carhi y Esmeraldas),
- Epera (Esmeraldas),
- Cofan (Sucumbíos),
- Siona-Secoya (Sucumbíos),
- Quichuas amazónicos (Sucumbíos, Pastaza),

Los pueblos indígenas de la actualidad no han renunciado al juego, aun practican muchos de ellos, sobre todo para que las nuevas generaciones los aprendan y no permitan que lleguen a desaparecer y se pierda con ellos el legado cultural del que son depositarios.

1.3.1. Juegos tradicionales.

Entre estas actividades tradicionales proyectadas cabe mencionar y resaltar el de los indígenas de la amazonia que es el punto de partida del tema en estudio.

- **Torneo de cinta.-** A galope tras las cintas en caballo, bicicletas o a su vez una persona sobre otra haciendo de caballo y jinete, se procede con un pedazo de madera a introducir en un anillo atado por una cinta. Las cintas permanecen colgadas a la espera de los jinetes que deben ensartarlas en el "puntero" quienes más cintas logran insertar gana.
- **Carrera de tres piernas.-** Esta carrera debe manejársela de forma organizada componiendo dos equipos. En cada equipo el niño o niña tendrá su propia pareja. Los niños con sus parejas deberán atar con una cuerda las piernas de ambos, la pierna derecha de uno con la izquierda

de su amigo o amiga, dando la alucinación de que entre los dos existen 3 pies. Una vez que cada pareja tiene sus piernas atadas, se crea un recorrido y se continúa, como si fuese una carrera normal.

El equipo ganador será el que más se haya esforzado y llegue en la brevedad y en el menor tiempo posible. La complejidad de la carrera (correr con una pierna atada) da lugar a que los niños se tropiecen y caigan, de tal manera que esto genera un ambiente divertido de risas, para quienes disfrutan de estos días de juegos.

Por lo consiguiente es importante que para dar llevar a cabo estos juegos, deberá contarse con un espacio bastante amplio donde se los podrá desarrollar. También se deberá contar con un espacio lo suficientemente abierto como para que puedan correr, y un suelo lo suficientemente blando (por ejemplo, césped), para que no se hagan daño cuando se caigan.

- **Carrera de ensacado.**- Los competidores se meten dentro de sacos permaneciendo de pie y sujetándolos a la cintura con sus manos. Los sacos deben impedirles caminar o correr, ya que lo único que deberán hacer es saltar, hasta recorrer una distancia determinada que no debe ser menos de 20 o 50 metros. La meta se indica con una raya en el suelo.

En esta carrera se necesitan personas que sean rápidas y que les guste mucho, los peligros de este juego son varios: pues se pueden caer, pegarse en la cabeza y pueden quedar inconscientes, Este juego es muy popular.

- **Carretilla humana.**- Se trata de una competencia que se realiza durante las fiestas patrimoniales, en la que los competidores realizan una carrera con un equipo conformado por dos personas, de los cuales uno lleva al otro tomado por los pies y caminando con las manos apoyadas en el piso.

El que está abajo debe tener mucho equilibrio, ya que de lo contrario podría ir de cabeza contra el piso y causarse daño.

- **Palo encebado.**- El palo encebado consistía en un palo afirmado en el suelo, de 10 a 15 metros de altura, cubierto de manteca, aceite o grasa, con el fin de hacer más difícil el ascenso de los participantes. En la cima del palo se colocaban variados premios, que debían ser cogidos -al menos uno- por el participante. Como era tan difícil el trepar al palo, los participantes esperaban que los primeros, hiciesen el intento para que con el tiempo se fuese limpiando la grasa.
- **Carrera con el huevo en la cuchara.**- Se estipula en el juego una línea de salida y otra de meta. Se podrá jugar individualmente o por grupos.

La carrera individual es la que se desarrolla cuando cada jugador corre con una cuchara en la mano y dentro de la cuchara el huevo (si es un huevo duro y se cae no se rompe tan fácilmente). Su despliegue se da desde la línea de salida procurando avanzar sin dejar caer el huevo. Si esto se da, conforme a las reglas del juego, el jugador podrá ser el ganador de este proceso, y si por lo contrario el jugador deja caer el huevo, deberá detenerse, recoger el huevo, colocarlo en la cuchara y seguir su proceso hasta llegar a la meta, tratando de adelantar el terreno.

Si las carreras se dan por grupos, comienzan con el representante de cada equipo. Los demás jugadores se colocan, formando una fila india para cada grupo y se ubican detrás de la línea de salida. El juego comienza cuando los dos primeros jugadores salen corriendo con la cuchara y el huevo. Al llegar a la meta (podrá haber un juez para comprobar que efectivamente han llegado), dan la vuelta y regresan hacia la línea de salida, donde les esperan sus respectivos compañeros.

Al llegar y cruzar la línea meta, entregan la cuchara y el huevo al jugador que les releva y estos salen corriendo para hacer el recorrido. El equipo

que consigue terminar antes, es el equipo ganador y recibirá un aplauso del resto de jugadores, que participaron del encuentro.

- **Picada de caña.-** Consiste en partir el mayor número de troncos de caña de azúcar con un machete en el menor tiempo, quien traza un mayor número de trozos de caña en el menor tiempo posible, gana.
- **Concurso de atracones.-** El concurso de los atracones consiste en que los participantes se colocan al contorno de una mesa y proceden a servirse todos los alimentos que los organizadores colocan sobre la misma: naranjas, plátanos, machica, gaseosa, rompopo, agua en la misma cantidad para cada uno, muchas veces se lo realiza con los ojos tapados, quien termina de comer los alimentos expuestos, gana
- **Tiro al blanco con resortera.-** La resortera, es un juguete que se arma con un pedazo de madera en forma de “y” y un resorte, liga o pedazo de caucho amarrado a los costados de la ye, al cual se coloca un trozo de piedra para lanzarla con un estiramiento del resorte hacia un punto (blanco).
- **Carrera de posta.-** Las carreras de relevos o postas son carreras a pie, en las que los corredores recorren una distancia determinada, luego pasa al siguiente corredor un tubo rígido llamado testigo y así sucesivamente hasta que se completa la distancia de la carrera. El pase del testigo se debe realizar dentro de una zona determinada de 20 metros de largo y sin que el mismo caiga al suelo.
- **Juego de trompo.-** Este es un juego tradicional que se ha venido difundiendo a lo largo de la historia y que aun en los actuales momentos es usado y con algunas características innovadoras. Es un juguete de madera, con forma de pera invertida, que tiene una púa de fierro en la punta y que da lugar a los giros del mismo. En su extensión, desde el extremo superior del trompo contrario a la punta, se enrolla fuertemente una piola o lienza que servirá para lanzarlo al piso logrando que este cumpla su función.

Lo elemental es lograr que el trompo persista girando el mayor tiempo posible en el suelo.

También hay juegos, como la troya, que consiste en sacar de un círculo, que se ha trazado previamente, en la tierra, las monedas que han sido ubicadas dentro. Para llevarlo a cabo, el jugador lanza el trompo, luego lo toma en la palma de la mano y lo vuelve a lanzar, pero esta vez al círculo, para intentar sacar algo.

Otro juego es el de los quiños o golpes del adversario. En este tipo de competencia, dos participantes lanzan el trompo, con el fin de que uno de ellos logre apalear al otro para hacerlo avanzar hasta una línea de meta.

- **Juego de la rayuela.**- Este juego consiste en dibujar en el suelo una figura en forma de avión con varias secciones cuadrículadas, las mismas que deben ser de tamaño similar. Los participantes deben conseguir una ficha para lanzarla desde la posición uno y avanzar saltando en un pie hasta la última posición y regresar para retirar su ficha, si el participante pisa la línea de la figura pierde su turno. Gana el participante que avance todas las posiciones sin pisar las líneas.
- **Tiro con la bodoquera.**- Consiste en lanzar una pequeña flecha parecida a un dardo pequeño, soplado por un tubo de tallo de planta. Su práctica requiere tener buenos pulmones y sobretodo puntería para atinar al blanco.
- **Tiro con el Arco.**- Es actualmente una práctica deportiva en la que se utiliza un arco para disparar flechas. Su origen hay que buscarlo en el uso de esta arma como instrumento de caza
- **Lanzamiento de Lanza.**- El lanzamiento de la lanza de diferentes formas y tamaños servía para cazar animales, se practicaba a grandes distancias para conseguir sustento, se remonta a muchos años atrás. El hombre antiguo siempre ha tenido una tendencia a medirse con los

demás para demostrar que es mejor, se puede suponer que la exhibición de este tipo de habilidades, lanzar más lejos o con más puntería, podría tener un origen mucho más lejano de lo que nos muestra la historia y en la actualidad se llama jabalina.

- **Carrera de Obstáculos.**- Las carreras con obstáculos son carreras a pie en que los participantes deben completar en el menor tiempo posible un recorrido con vallas, barreras fijas, fosas y obstáculos del medio como: troncos, saquillos con arena, cabos y otros

Capítulo II

El Diseño y la Didáctica, enseñar a jugar

2.1. Diseño como herramientas de fortalecimiento de aprendizaje.

La implementación de métodos de enseñanza, requieren herramientas para el fortalecimiento de los mismos, es aquí donde se requiere el diseño gráfico e industrial, para su concepción.

El universo del *Diseño Gráfico* es el área de la comunicación mediante mensajes visuales; es el diseño de esos mensajes visuales, lo que constituye el conjunto de comunicaciones funcionales, que comprende: la institucional, la comercial, la publicitaria, la informativa, la didáctica, la señalética y la de identidad. (*Proenza, 2004, p 57*).

El diseño industrial en cambio está destinado a desarrollar objetos que cubran eficientemente las necesidades específicas de un consumidor o usuario. Los resultados del diseño industrial son siempre tridimensionales y su valor reside en que el usuario que le brinde a su fabricante utilidad económica.

En la actualidad el diseño industrial se aplica a toda clase de productos de consumo, equipos de oficina, equipos electrónicos masivos, mobiliario, empaques y embalajes.

2.2. La Didáctica

Bernardo Carrasco José determina que: “La didáctica es la acción que conlleva a la idea de enseñar. El vocablo griego que proviene del verbo <<didaskhein>>, significa enseñar, instruir, explicar.

Para *Ortiz Ocaña Alexander Luis*: “la didáctica es la capacidad de poder y saber transmitir conocimientos de la mejor manera para lograr una completa y

satisfactoria asimilación de los mismos por parte de quienes reciben esa información. Los objetivos que tiene la Educación se han llevado a cabo por los tradicionales métodos explicativos e ilustrativos. Pero siendo esta educación un paso de trascendencia en el futuro de un país, no se puede lograr ni resolver estos objetivos sólo con la utilización de estos métodos, puesto que éstos solos, no garantizan completamente la formación de las capacidades necesarias a los futuros especialistas en lo que respecta, fundamentalmente, al enfoque independiente y a la solución creadora de los problemas sociales que se presenten a diario.

El material didáctico es, entonces, el conector entre educador y educado, y debe ser personalizado de acuerdo a los requerimientos del grupo y al objetivo que se persigue, no sólo para facilitar el entendimiento del estudiante, sino para agilizar el proceso de enseñanza por parte del profesor al alumno.

“La didáctica personalizada presume, que la relación del profesor con el alumno implica entender, al profesor como guía, orientador y facilitador de los contenidos curriculares (conceptos, procedimientos, valores y actitudes) para que el alumno los procese e integre de modo personal, original” (Carrasco, 2004, pp. 31).

2.2.1 La didáctica lúdica

La didáctica tiene como herramientas principales la lúdica que refuerza a los métodos tradicionales de enseñanza, es una actividad de entretenimiento que, dependiendo de la naturaleza de la misma, desarrolla la personalidad del usuario así como su capacidad creadora. Para explicar esto más a fondo, presentaremos tres componentes estructurales que forman parte del concepto de la didáctica lúdica.

- **El primero es el *intelectual cognitivo*** que hace referencia a la observación, la imaginación, los conocimientos ya adquiridos, la investigación científica, entre otros. Esto se puede resumir en la parte creativa de la persona en donde resuelve problemas con los conocimientos

adquiridos y forma una estructura mental para adquirir nuevos conocimientos.

- **El segundo es el *volitivo-conductual*.** Este factor se refiere, principalmente, a las relaciones intra e interpersonales. Elementos como la responsabilidad y la lealtad son importantes dentro de este factor.
- **El tercero es el *afectivo-emocional*.** Este factor se refiere exclusivamente a los sentimientos del usuario y su relación con el entorno. La estabilidad emocional del usuario determinará el desempeño total de un grupo.

La correcta interrelación de estos factores enfocados hacia la adquisición, comprensión y reproducción del conocimiento, dan las bases para el desarrollo de actividades lúdico-didácticas.

Para aplicar éste método es indispensable conocer a quiénes va dirigido. En éste caso al segmento de los alumnos de 7mo año de Educación Básica. Es sustancial resaltar el carácter por el que estarán pasando los niños de estas edades, dentro de la etapa en la que se encuentran.

La fase de los diez a los doce años es una etapa puntual en la determinación de la personalidad del ser humano. Y sobre todo en aspectos como la razonabilidad, la comprensión y el buen carisma. *(Aguiló, 1992, p 16)*.

También es una edad de iniciativas. Exigirá realización inmediata para sus buenas ideas, pues su confianza y seguridad en sí mismo suelen ser arrolladoras. Las ideas no suelen interesarle si no van envueltas en una imagen o, mejor aún, en una acción. Por eso es tan importante hablar con un lenguaje concreto, emplear imágenes y comparaciones claras y mostrar con ejemplos lo que se le quiere decir. *(Aguiló, 1992, p 16)*.

En estos años el chico o chica es ya más hábil para descifrar las expresiones emocionales de los demás y ser sensible a los sentimientos ajenos. Tiene curiosidad por saber cómo son los demás niños. Es una buena edad para inculcar la paciencia y la fuerza. *(Aguiló, 1992, p 17)*.

En lo que se refiere a la vida en la escuela se deduce que a los doce años una de las características distintivas en los niños es el entusiasmo. Está dispuesto a responder en la medida de sus fuerzas. Suele exigir en sus profesores o maestros capacidad de liderazgo, autoridad, justicia y comprensión. Ahora, el grupo es muy importante para él, hasta el punto de perder un poco su propia identidad. *(Aguiló, 1992, p 18).*

No siente predisposición contra sus profesores. Le gusta que le enseñen, y suele tener admiración hacia los que se muestran enérgicos, saben mucho, se destacan en el deporte o son capaces de llevar la clase a un tiempo con autoridad y sentido del humor. *(Aguiló, 1992,p 19).*

Es el momento perfecto para fortalecer y desarrollar facultades como la memoria, la capacidad de cálculo aritmético, la visión espacial, el sentido del ritmo y de la armonía, la sensibilidad artística, entre otros. *(Aguiló, 1992,p 20).*

Según *Aguiló Alfonso*, sus características dentro del aprendizaje se basan en:

- Está en capacidad de realizar operaciones formales, lo que significa que pueden manejar conceptos sin la necesidad de relacionarlos con alguna experiencia.
- Trabajan rigurosamente con el lenguaje de los símbolos sin necesidad de referencias reales.
- Realizan deducciones lógicas.
- Manejan conceptos de espacio y tiempo.
- Dominan perfectamente el lenguaje verbal, lo que les permite, a su vez, organizar adecuadamente el pensamiento mediante sus funciones de comunicación, representación y regulación de conductas.
- Pueden profundizar en conocimientos teóricos (sobre lengua, matemáticas, ciencias, entre otros.)
- Desarrollan estrechos lazos de amistad entre compañeros.

- Evolucionan gradualmente hacia posiciones superiores de autonomía moral, con criterios propios para juzgar sus actuaciones personales.

Estos son los rasgos más comunes y generales para el alumnado del tercer ciclo, con la advertencia, ya hecha anteriormente, que pueden aparecer en mayor o menor grado, según los condicionantes personales y socioculturales de cada niña o niño (Aguiló, 1992,p 21).

2.3. Conceptos de diseño gráfico

“El diseño gráfico tiene la habilidad de reflejar la cultura en que participamos, lo que evoca una composición sin precedentes de las percepciones sensoriales. El color, la tipografía, el diseño y el estilo contribuyen a la expresión moderna del diseño y de nuestra sociedad.” (Millman, D. 2009, p.9).

Es el proceso de creación visual con un propósito en sí. A diferencia de la pintura y escultura, que son la realización de las visiones personales y los sueños de un artista, el diseño descubre exigencias prácticas.

Todo diseño, sigue modelos, códigos, formas y géneros ya existentes, estos modelos constituyen toda una red en nuestro lenguaje visual, el cual está en continua evolución y expansión.

El padre del término de “diseño gráfico” fue el americano *William Addison*, un diseñador que trabajó con material, publicitario en distintos formatos, desde carteles y panfletos, hasta anuncios en periódicos y revistas, en 1922.

2.3.1. ¿ Qué es la comunicación visual ?

Bruno Munari (1985, p. 79), nos contesta diciéndonos que la comunicación visual es prácticamente todo lo que ven nuestros ojos, desde una planta hasta las nubes que se mueven en el cielo. Cada una de estas imágenes tienen un valor distinto según el contexto en el que están insertadas.

Bruno Munari, también nos describe que la comunicación visual puede ser casual o intencional.

- **Casual:** podemos definirlo como aquello que se manifiesta sin ninguna intención, es decir todo lo que acontece de manera esporádica y que no tiene un mensaje definido, dado por un emisor específico. Ejemplo: el movimiento de las ramas de un árbol a causa del viento.
- **Intencional:** se lo analiza bajo dos semblantes: el de la información estética y de la información práctica.

Por información estética se comprende un mensaje que está estructurado por líneas armónicas que nos dan una forma adecuada y hacen que el mensaje funcional también sea agradable a la vista.

Con respecto a la información práctica, es aquella que no toma en cuenta la estética sino la funcionalidad, como una señal de tránsito, un dibujo técnico, entre otros.

2.3.2. Percepción y comunicación visual

Desde tiempos antiguos el hombre ha tenido la necesidad de entender lo que le rodea, poder otorgarle un sentido y relacionarlo entre sí. Desde niños comenzamos a registrar, interpretar y organizar aquellas apreciaciones que se nos van mostrando en nuestro entorno, con el afán de descifrar nuestro hábitat y dar una explicación a estos fenómenos, que de una u otra forma nos desconciertan, cuando no tenemos el conocimiento respectivo.

Una de las formas más importantes de percepción, es la visual. La importancia de la vista reside, aparte de que es inmediato y práctico, en que nos rememora imágenes y asociaciones emocionales, que a su vez se anclan con nuevas percepciones y de esta manera se formulan nuevos conceptos. El mecanismo por el cual recibimos y registramos las imágenes son los ojos, los cuales registran imágenes complejas y sencillas, que nos permiten tener una mejor noción del espacio y de esta forma nos crea experiencias propias.

Gyorgy Kepes (1968, p. 2) nos dice: “Los colores, las líneas y las formas correspondientes a las impresiones que reciben nuestros sentidos están organizados en un equilibrio, una armonía o un ritmo que se halla en análoga

correspondencia con los sentimientos, y estos son a su vez, análogos de pensamientos e ideas”.

Es decir todo lo que llegamos a apreciar del entorno en el que vivimos se combina y establece de tal forma que está unido a nuestros pensamientos, sentimientos de una manera íntima y es posible separarlos. Ejemplo: cuando por medio de una imagen evocamos un sentimiento.

2.4. Tendencia y Psicología de la Cromática

2.4.1. El color

La teoría del color estudia las diferentes formas en que los colores se pueden combinar para obtener una respuesta determinada, ya sea emociones o sentimientos. Cuando hablamos de la teoría del color, debemos empezar por mencionar el círculo de color, el cual es simplemente el espectro completo en forma circular, en donde se puede apreciar la relación que existe entre un color y otro.

La herramienta principal de este vínculo lo constituye la comunicación por medio del color que compone un signo cromático. Un símbolo cromático se conforma constituido por una significativa expresión y un significado o contenido. Se trata entonces de una representación compuesta por una imagen cromática (presencia de colores) y un concepto, los cuales se hallan unidos recíprocamente.

La semiótica de los colores, en el lenguaje del color, es aquel cuyos signos son cromáticos. Los colores son elementos comunicantes o signos, elementos que en la actualidad son de suma importancia para la comunicación de masas, sin olvidar con esto el uso que desde antiguas épocas ha venido trascendiendo.

La semiótica, como método que se encuentra en la base del sistema cognitivo humano, permite analizar los elementos de la comunicación audiovisual, la cual no sólo ayuda al estudio de los signos o elementos que integran un mensaje, sino que además establece también una relación entre esos elementos de significación y los procesos culturales.

Pero no podemos parlamentar de signo sin antes hablar de semiótica: la semiótica, como disciplina que se encuentra en la base del sistema cognitivo humano, permite analizar los elementos de la comunicación audiovisual, la cual no sólo ayuda al estudio de los signos o elementos que integran un mensaje, sino que además establece también una relación entre esos elementos de significación y los procesos culturales.

Por su parte *Charles Morris*, utiliza una concepción tradicional del signo:

- **La dimensión sintáctica:** Donde se consideran las relaciones de los signos entre sí.
- **La dimensión semántica:** Donde se consideran las relaciones de los signos con los objetos representados.
- **La dimensión pragmática:** Donde se consideran las relaciones de los signos con los intérpretes.

El color puede funcionar como un signo para un fenómeno físico, para un mecanismo fisiológico o para una asociación psicológica. El signo según la concepción de *Charles S. Peirce*, es algo que “*está en un lugar de otra cosa en algún aspecto o capacidad y que es entendido, o tiene algún significado para alguien*”.

2.4.2. Clasificación de los colores

2.4.2.1. Colores fundamentales o primarios

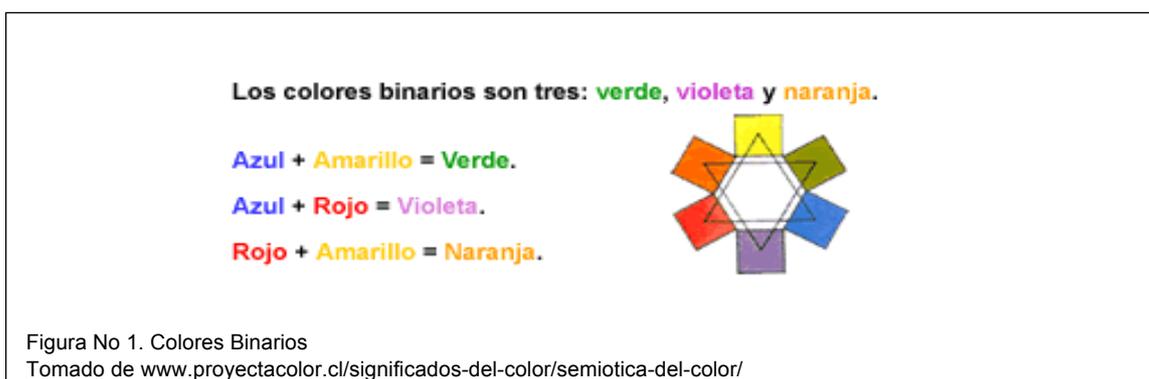
El espectro solar tiene tres colores importantes que se denominan primordiales o básicos: amarillo, rojo y azul. Se denominan colores primarios, porque se componen de la base primaria para generar otra mezcla. No pueden conseguirse por la mezcla de otros colores.

De igual forma se les denomina puros. Los colores primarios se pueden combinar entre sí, con el blanco y/o el negro, generando así nuevos colores.

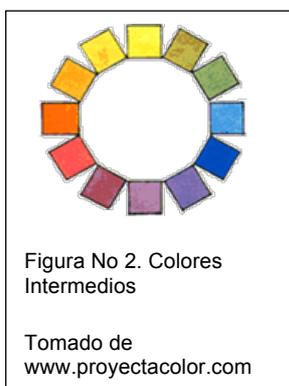
Basándose en este sistema de combinaciones donde se obtiene toda la variadísima cantidad de colores y matices distintos.

2.4.2.2. Los colores secundarios:

Proviene de la unión de dos colores primarios mezclados entre sí, de ahí el resultado de un color denominado secundario o binario.



2.4.2.3. Los colores intermedios



Son producto de la mezcla de un color secundario con uno primario, que dan como efecto colores intermedios. Así podemos citar la combinación de amarillo con naranja, azul con verde, amarillo con verde, violeta con rojo, entre otros.

2.4.2.4. Psicología Del Color

Estudia la influencia del color en los sentimientos, y la capacidad que tienen para provocar diferentes tipos de emociones y reacciones en las personas.

Además, parte de lo general a la expresión específica de los colores que posee cada tono. En la psicología de los colores están basadas ciertas

relaciones, con formas geométricas y símbolos, como también con representaciones heráldicas.

Aunque estas determinaciones son puramente subjetivas y debidamente analizadas desde un criterio personal, todas las exploraciones obtenidas han demostrado que son comunes en la mayoría de las personas, y están determinadas por reacciones inconsistentes, y también por diversas asociaciones que tienen relación con la naturaleza.

- **Amarillo:** personifica la luz del sol, simboliza la alegría, felicidad, inteligencia y la energía.
- **Rojo:** representa el fuego y la sangre, así también: el peligro, la guerra, energía, fortaleza, pasión, deseo y amor.
- **Azul:** representa el cielo y el mar, lo asociamos con la estabilidad y la profundidad. Simboliza la lealtad, confianza, sabiduría, inteligencia, fe y verdad.
- **Naranja:** se mezcla con el rojo y el amarillo para representar la felicidad y la alegría
- **Verde:** representa la flora como excelencia, armonía, crecimiento, exuberancia, fertilidad y frescura.
- **Violeta:** se mezcla con el azul y rojo para representar estabilidad, poder, nobleza, lujo y ambición.
- **Negro:** simboliza el poder y la elegancia, representa: formalidad, muerte y el misterio. Simboliza miedo a lo desconocido.

Estos colores básicos comprenden una variedad de matices, puesto que de ellos se desprenden otras tonalidades con distintas variaciones. Estos colores son los que se utilizarán en la propuesta gráfica – didáctica que consiste en la separación de los colores para las ilustraciones en las imágenes que lleven más de un color.

2.5. El color como elemento expresivo

El color en su aspecto gráfico, tiene diversas aplicaciones simultáneas entre las que podemos clasificarlas de la siguiente manera: el color denotativo y el color connotativo.

- **Color Denotativo:** Es denotativo cuando se emplea como representación de una imagen o figura, o cualquier otro elemento, es decir, asociado a las representaciones pictóricas reales de una fotografía o ilustración. Fácilmente podemos diferenciar tres clases de color denotativo: Icónico, saturado y fantasioso, aunque siempre identificando la iconicidad de la forma que se presenta.
 - a) **Color icónico:** La expresividad cromática de un color icónico relacionada a la identificación: la tierra es marrón, la cereza es roja y el cielo es azul. El color es un elemento principal de la imagen realista, ya que la forma sin color contribuye poca información en el descifrado inmediato de las imágenes. La suma de un color natural da el efecto de realidad, permitiendo que la identificación del objeto o figura interpretada sea más rápida. Por lo tanto el color practica una función de realismo que se aplica a la forma de las cosas: una manzana será más auténtica si se elabora en su color natural.
 - b) **Color Saturado:** Se lo determina como el color alterado o manipulado en su período natural y real. Más lúcido, son colores más espesos, más puros y resplandecientes. El color saturado nace de alcanzar una exageración de los colores y atraer la atención con esta matización. El ambiente resulta más llamativo, afectando el color de esta manera, el cine, la fotografía, la ilustración, carteles, entre otros, se inclinan a una representación cromática extrema que genera euforia colorista.
 - c) **Color fantasioso:** La visión y manipulación, surge como nueva representación afable, así podemos citar, los dibujos o figuras

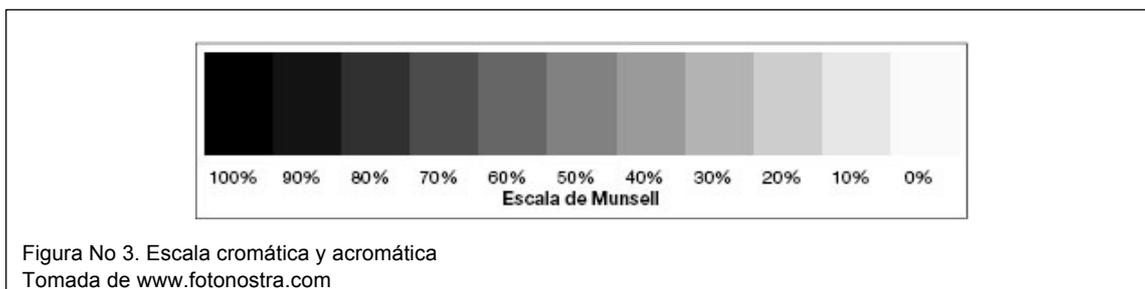
coloreadas a mano en los que no se aturde su forma, pero sí el color. De tal manera se genera una ambigüedad entre la fotografía constituida y la matiz expresiva que se le designa, generando así una utopía, respetando las formas pero trastornando el color originario.

- **El color connotativo:** La connotación es el efecto de factores no explicativos, sino psicológicos, simbólicos o estéticos que forman un determinado ambiente e inducen a extensas subjetividades. Es un componente estético que impresiona a las sutilezas perceptivas de la sensibilidad.

2.5.1. Escala de Colores

Las escalas pueden ser cromáticas o acromáticas.

2.5.2. Escalas cromáticas y acromáticas



2.5.3. Cromática: La valoración de los tonos se consiguen fusionando los colores puros con el blanco o el negro, por lo que en determinados casos suelen perder la fuerza matizada o luminosidad.

2.5.4. Acromática: Será persistentemente una escala de colores grises, una variación incesante del blanco al negro. Los niveles de sucesión grises se emplean para formar comparativamente tanto el importe de la luminosidad de los colores puros como el nivel de

claridad de las proporcionadas sucesiones de este color puro. Por la asimilación con los niveles grises (escala test), se sitúan en relieve las distintas visiones que alcanzan los acertados colores puros en materia de luminosidad.

2.5.5. Gama de Colores



Es fácil describir o contextualizar la gama de colores como escalas construidas por gradaciones que forman un paso regular de un color puro hacia el blanco o el negro, una serie de colores cálidos o fríos y una continuación de varios colores.

- **Escalas monocromas:** Son aquellas en las que hay un solo color, y se construye con todas las variaciones añadiendo blanco, negro o la mezcla de los dos (gris).

Dentro de esta escala diferenciamos:

- Saturación,** cuando al blanco se adiciona un determinado color hasta obtener una saturación concreta.
 - Luminosidad,** cuando al color saturado se le adiciona sólo negro.
 - Valor,** cuando al tono saturado se le une al mismo tiempo el gris.
- **Escalas cromáticas:** se diferencian en altas, medias y bajas.

- a) **Altas**, se emplean cuando las modulaciones del valor y de saturación están inmersas con el color blanco.
- b) **Medias**, se usan cuando las modulaciones no se apartan del tono real y saturado del color.
- c) **Bajas**, suelen ser utilizados cuando las modulaciones de valor y luminosidad emplean mucho color negro.
- d) **Polícroma**, se lo usa cuando existe escala o niveles de variaciones con dos o más colores, así podemos citar como ejemplo la difusión del arco iris.

2.5.6. Modos Y Modelos Del Color

Diferentes círculos cromáticos. Isaac Newton (1642 - 1726) fue uno de los principales protagonistas que personificó los colores cimentando un decisivo círculo cromático mediante el cual se han asentado la mayoría de los estudios posteriores.

Sin embargo cabe mencionar que existen diferentes estándares de colores, así como variaciones en la cimentación de la paleta de cromatización que reconocen a cada modelo. En adelante lo que fue significativo en los estudios y análisis de Newton es la proyección de identificar los colores de manera objetiva y no subjetivamente nominándolos con la mezcla para la que ha sido creada. Muchos sistemas de nomenclatura aplicados hoy, se derivan de este primer ensayo.

Hoy en día, uno de los procesos más aceptados y empleados es el modelo de Albert Munsell (1858 - 1918) basado en: Tono - Saturación - Valor (HSV).

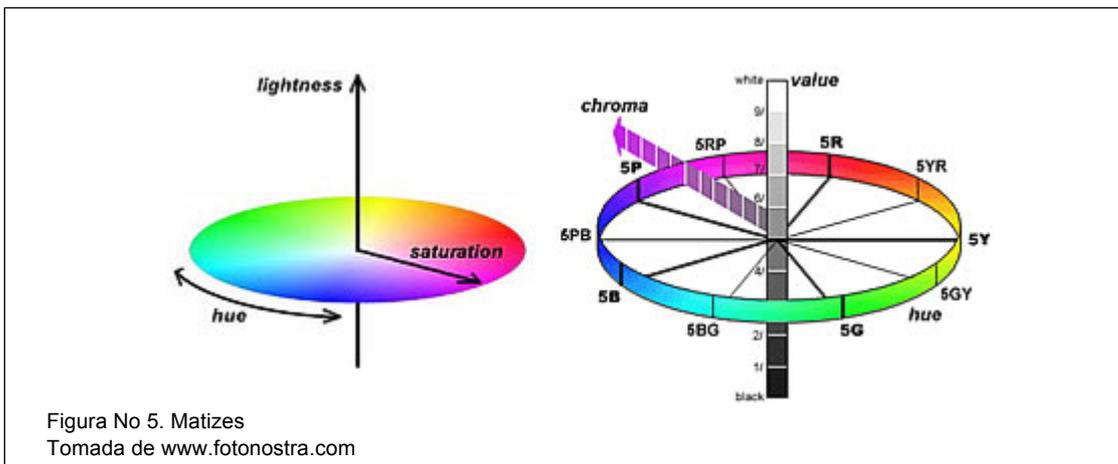
Otro estudio piloto y actual es de destacar, el modelo CMYK (basado en los colores Cyan Magenta Amarillo Negro).

El modelo RGB (basado en los primarios luz rojo, verde y azul).

El sistema de color Pantone (para definir colores en impresos con tintas).

El CIE Color Space. Cada patrón agrega alguna forma de denominación precisa del color, apoyándose en el control específico de sus atributos, ya sea en niveles geométricos, escalas, porcentajes, grados, entre otros.

2.5.7. Matiz, valor e intensidad del color, según Albert Münsell



En 1905 el Profesor Albert Münsell desarrolló un sistema mediante el cual se ubican de forma precisa los colores en un espacio tridimensional. Para ello define tres atributos en cada color. También idea una hoja para la determinación de los colores en forma numérica.

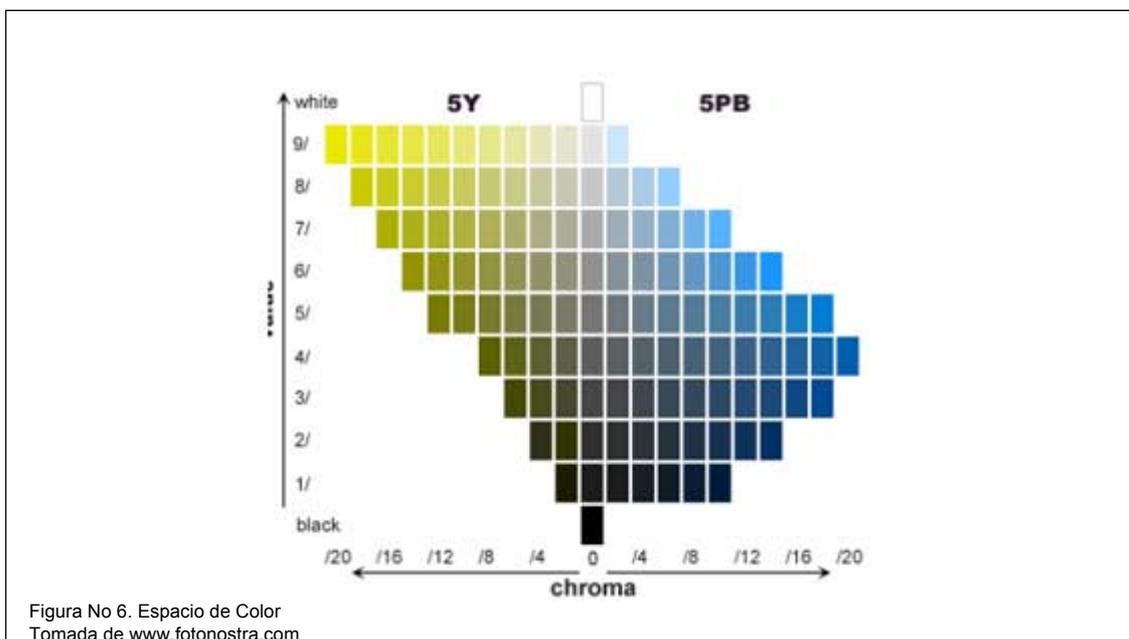
- **Matiz:** es la característica que nos permite diferenciar entre el rojo, el verde, el amarillo, entre otros. Es el que habitualmente identificamos como color.

Preexiste una secuencia natural de los matices como el rojo, amarillo, verde, azul, púrpura que se pueden combinar con los colores adyacentes para obtener una transición continua o una diferenciación de un color al otro. Por ejemplo si matizamos el rojo y el amarillo en diversas proporciones de uno y otro se obtienen diferentes combinaciones desde un anaranjado hasta llegar a un amarillo. Lo mismo acontece con el resto de los colores como el amarillo, el verde, y el azul, etc.

Münsell puntualiza diciendo que el color rojo, amarillo, verde, azul y púrpura como combinaciones son las tonalidades prioritarias, los ubicó en intervalos equidistantes que conforman una paleta de colores determinada por la cromatización. En consecuencia implantó cinco matices intermedios como el amarillo - rojo, verde - amarillo, azul - verde, púrpura azul y rojo púrpura.

- **Valor:** es la claridad de cada color o matiz. Este valor se consigue mezclando los colores determinados con el blanco o bien el negro y la escala varía de 0 (negro puro) a 10 (blanco puro).
- **Intensidad:** es el grado de migración de un color a partir del color neutro del mismo importe. Las tonalidades de baja intensidad son denominadas débiles y las de máxima intensidad se les llaman saturados o enérgicos.

2.5.8. Espacio de color



El matiz, el valor y la intensidad suelen modificarse independientemente de tal forma que todos sus cromatizaciones consigan ser ubicadas en un espacio tridimensional, de acuerdo con estos tres atributos. Las tonalidades neutras se hallan a lo largo del trazo vertical, denominado eje neutral con el negro en la parte baja, blanco en la parte de arriba y gris en el medio. Los colores combinados se muestran en diferentes ángulos alrededor del eje neutral. El nivel de intensidad es perpendicular al eje y crece hacia fuera.

2.5.9. Cómo impacta el color

Los colores pueden distribuirse en dos grupos: colores fríos y cálidos.

Los colores cálidos son muy impactantes y sobresalen mucho en un fondo, van desde el rojo al amarillo, el rojo o el naranja son colores muy llamativos, por esa razón se usa el color rojo en los semáforos y muchas señales de peligro.

Los colores fríos, son muy relajantes y van desde el verde hasta el azul. Son utilizados en centros de estudio, hospitales y decoración infantil.

El blanco, gris y negro, no pueden incluirse en los grupos de cálidos y fríos.

Los colores primarios (Magenta, Cian y Amarillo) dan la sensación de alegría y juventud, llama mucho la atención a los niños porque les recuerda los dulces.

Las tipografías doradas o plateadas sobre fondos oscuros insinúan elegancia y sofisticación, y son perfectas para un proyecto donde se debe resaltar el lujo, la elegancia o poder.

2.6. Diseño Fundamentos para Crear.

2.6.1. Construcción

En un tipo, cada carácter comprende varias partes componentes. Suelen llamarse “trazos”; cuando la configuración formal del carácter deriva de las formas manuscritas, o “elementos”. Esas partes componentes pueden ser reunidas o “construidas” de varias maneras.

2.6.2. Construcción Continua.

Aquí no existen puntos o singulares de transición entre trazos o rupturas entre elementos.



Figura No 13. Construcción Continua
Tomada de www.definicionsabc.com

2.6.3. Construcción Suelta o Discontinua.

Existen puntos enfáticos de transición entre trazos o rupturas entre elementos. El ejemplo más característico es la letra gótica, que deriva de la escritura a pluma; las letras de la plantilla son adaptaciones de diseños preexistentes. Las letras también pueden ser modulares: compuestas por elementos individuales, sueltos o a partir de un conjunto limitado de elementos.



Figura No 14. Construcción Suelta
Tomada de www.definicionsabc.com

2.6.4. Otros planteamientos de la construcción.

Mezcla de formas, caprichosa, amorfa.

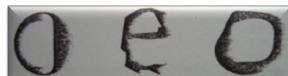


Figura No 15. Construcción
Tomada de www.definicionsabc.com

2.6.5. Referencias a Herramientas.

Tijeras, plumilla o a fuentes industriales.



Figura No 16. Herramientas
Tomada de www.definicionsabc.com

2.6.6. Referencias a Grupos de Caracteres.

Solo mayúsculas, solo minúsculas.



Figura No 17. Referencias
Tomada de www.definicionsabc.com

3.1. La Imagen

La imagen como mecanismo intencional de transmisión. El invento de la fotografía, con el paso de los años fue revolucionando en el mundo de la representación gráfica, hasta aquellos momentos la existencia de las ilustraciones eran las que predominaban con otros procedimientos que se obtenían de los distintos métodos de estampados como la litografía o el llamado grabado. Durante las primeras revelaciones, tan inconsistentes, imperfectas como lindas, fueron dando lugar a los intelectuales del siglo XIX, a indicar la semejanza (fidelidad o realismo) y la artísticidad (belleza, plasticidad)

de lo expuesto, como particularidades únicas de aquel nuevo método competente para incorporar lo visible *"no sólo con verdad sino también con arte"*, en palabras del pintor Paul Delaroche a quien señalaba a la fotografía con un registro de la realidad una autoexpresión.

Desde nuestra actualidad, a pasado más de un siglo y medio de historia de la Fotografía, no basta lo dicho en aquella frase, (contrapunto a la célebre *"desde hoy la Pintura ha muerto"*, que expresara el propio Delaroche al ver los primeros trabajos de Daguerre antes de hacerse pública su invención), sino que reconocemos perfectamente. Pero la imagen fotográfica en su desarrollo y avance tiene la capacidad de informar y transmitir ideas y conceptos lo que la hace un medio de comunicación muy importante.

El fácil manejo de la fotografía hace que sea un elemento importante dentro de la comunicación gráfica. Como elemento fundamental del diseño, la imagen, (para nosotros, siempre *"imagen fotográfica"*), representa toda su idea y su poder en una sola imagen.

En la actualidad el MEDIO DIGITAL ó imagen fotográfica es uno de los elementos mas importantes en el diseño gráfico y publicitario ya que constituye la mayor parte del fondo gráfico.

Una buena fotografía puede ser la base y el sustento de una buena idea dependiendo de sus técnicas de manipulación, del buen uso del lenguaje icónico y posibilidades comunicativas dentro del diseño, dependerá el resultado óptimo del proyecto creativo.

El elemento fotográfico es de mucho interés para el diseñador gráfico, siendo así una de las herramienta de trabajo mas importantes para la comunicación.

2.7. Forma

Las formas básicas de alfabeto latino desde las inscripciones monumentales de la antigua civilización de Roma son las líneas curvas y las rectas. Para describir las formas

componentes de todos los diseños de tipo de pueden analizar las variaciones posibles de cada uno de los componentes, curvas y rectas.

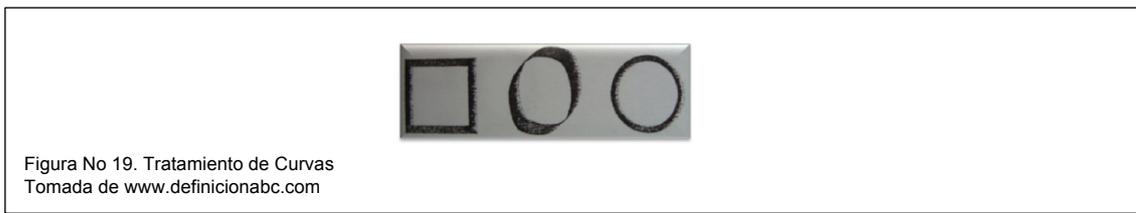
2.7.1. Variante de las formas tradicionales.

Curvado de líneas normalmente rectas, redondeo de esquinas, elementos irregulares.



2.7.2. Tratamiento de las curvas.

Angular, curvas cortadas o fracturadas, curvas continuas.



2.7.3. Aspecto de las Curvas.

Ovalada, redonda (circular), redonda ligeramente cuadrada, cuadrada.



2.7.4. Detalle de las curvas.

Tratamientos exagerados del asta, anillo y astas que no lleguen a tocarse, arcos casi cerrados.



2.7.5. Astas verticales.

Bordes paralelos, convexos, hechos con elementos cóncavos, irregulares, fusiformes.



Figura No 22. Astas Verticales
Tomada de www.definicionabc.com

2.7.6. Otros detalles

Posición de las astas transversales.



Figura No 23. Otros Detalles
Tomada de www.definicionabc.com

2.7.7. Proporciones

Se emplea para describir las dimensiones básicas de la letra y el uso del espacio.

2.7.8. Anchura

Aunque muchos tipos de letra solo estén disponibles en una sola anchura, otros tienen familias de distinto ancho. Las variantes más comunes son las que se muestran debajo de estas líneas. Chupadas, media (normal), ancha.



Figura No 24. Anchura
Tomada de www.definicionabc.com

2.7.9. Proporciones Relativas: Capitales.

Proporciones como las capitales cuadradas romanas.



Figura No 25. Proporciones Relativas
Tomada de www.definicionabc.com

2.7.10. Anchuras de capitales generalmente regulares



Figura No 26. Anchuras Regulares
Tomada de www.definicionabc.com

2.7.11. Anchuras de capitales regulares, mono espaciadas.



Figura No 27. Anchura Mono Espaciadas
Tomada de www.definicionabc.com

2.7.12. Proporciones internas relativas.

Ascendentes más altos o iguales que las capitales.



Figura No 28. Proporciones Internas Relativas
Tomada de www.definicionabc.com

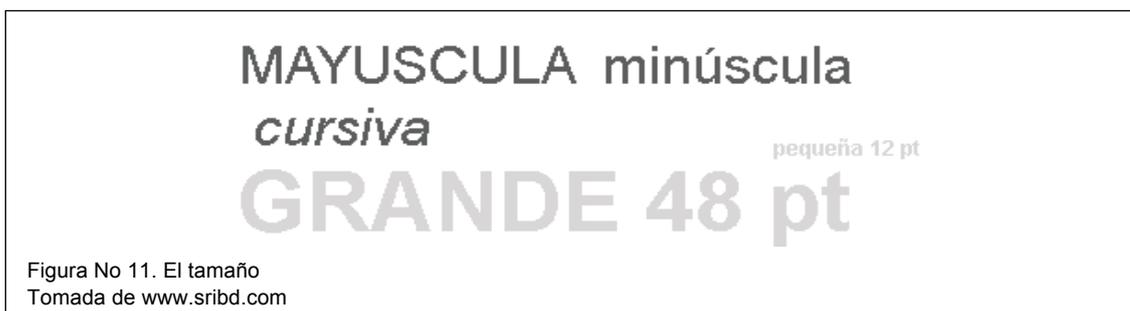
2.8. Variables visuales, orientación y tamaño.

Se denominan variables visuales, a los cambios que han sufrido los signos. Estas variantes son determinadas de la siguiente manera: La forma, la orientación, el tamaño y el movimiento.

Mayúscula o minúscula podría ser la forma de un tipo de ellas.

Es muy importante tener en cuenta la orientación de un tipo. Por ejemplo, para remarcar una letra dentro de un bloque de texto se utiliza cursiva, para que destaque del resto. De igual manera, es muy pesado leer un texto escrito todo en cursiva.

El tamaño, hacer relación a la altura y anchura de un tipo de tipografía. Principalmente se mide en puntos (pt), y al modificar estos puntos aumenta o disminuye gradualmente la altura y anchura.



2.8.1. Un tipo de letra para cada cuerpo de texto

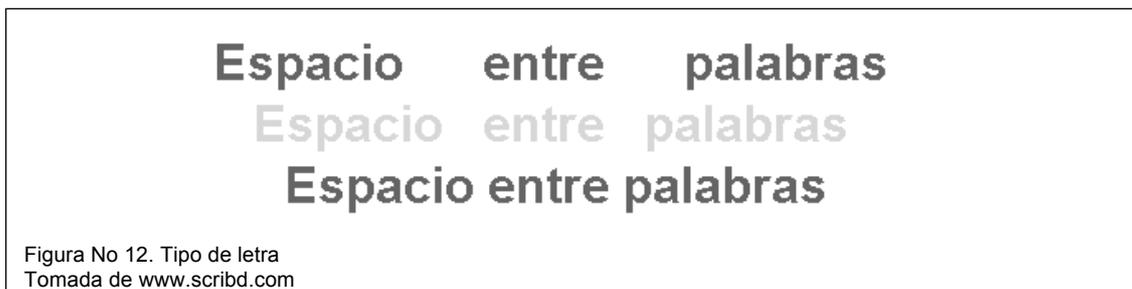
El nombrado tipo de letra estándar, es considerado el más legible que cualquier otro de tipo decorativo. Los tipos con serifas, son más legibles que las de palo seco.

La separación existente entre letras o palabras no debe ser ni muy amplio, ni muy corto, para que tengan una buena visibilidad y legibilidad ante el lector.

En el tamaño, si el tipo de letra a utilizar es demasiado grande, o pequeña, puede producir en el lector cansancio y hostigamiento porque reduce la legibilidad. Lo mismo ocurre con las columnas, donde un ancho corto, fatiga al usuario, ya que debe cambiar de línea constantemente.

Un texto, todo en negrita obstaculiza la lectura.

Un problema que puede aparecer con la separación de las palabras, es que puede desestructurar la línea y obstaculiza la lectura y la estética cuando las palabras están separadas mucho unas de otras. Hay que buscar una medida razonable, que dependerá mucho del tipo de escritura que estemos formando.



2.8.2. El color en la tipografía y en la elección del tipo

Diseñar con tipos y colores es muy importante, ya que la combinación de tipos y colores hace que se resalten elementos visuales y expresivos de la tipografía.

El color de la tipografía es muy importante para su legibilidad. Siempre miramos tipografía negra sobre papel blanco, esta es la más legible.

Cuando cambiamos de color al fondo, se altera la legibilidad del texto. Entonces, el diseñador debe combinar el tipo y el color para multiplicar su capacidad de comunicar.

Para tener una buena legibilidad cuando se diseña con tipos y color hay que tomar en cuenta las tres propiedades del color (tono, valor e intensidad) y definir el contraste apropiado entre las letras y su fondo. Cuando se mezclan tipos y color, el equilibrio entre estas características es crítico.

Los colores azules y naranjas, complementarios saturados, dan un contraste tonal pleno, pero cuando los empleamos en tipo y fondo, los bordes de las letras tienden a oscilar y complica la lectura del texto. Esto sucede porque

ambos colores poseen un brillo que luchan entre sí. La solución es que uno de los tonos pase a ser claro u oscuro.

Por otro lado, si dos colores análogos están muy cerca en el círculo cromático y no contribuye suficiente contraste de tono o valor, deberían reajustarse para agravar dicho contraste. Es importante tomar colores que no estén demasiado cerca en el círculo cromático. Se debe usar colores compatibles, pero también colores que difieran en valor e intensidad.

Tener en cuenta las propiedades y características de cada tipo, ya que un tipo muy delgado o estrecho, o una letra de trazo, puede parecer muy débil o ilegible, si los tonos son muy parecidos o si los valores están demasiado próximos. Entonces, debe de existir el contraste suficiente para salvaguardar la fidelidad de las letras.

Un concepto que hay que tener en cuenta es el llamado "color tipográfico": una ilusión óptica originada por las formas de los diseños tipográficos que nos da la sensación de diferente color, aunque esté impreso en el mismo color, cada una de las tipografías puede tener un tono desigual debido a las características perteneciente a sus diseños tipográficos.

2.9. Conceptos generales del diseño editorial.

2.9.1. Diseño editorial

“Uno de los fundamentos del progreso de la humanidad es la creación de formas útiles mediante las cuales pueda satisfacer ciertas necesidades, a partir de los recursos que el hombre ha encontrado a su alcance.” (El Diseño Industrial, Ettore Sottsass, 2002, p.28).

El diseño editorial abarca todo lo que tiene que ver con revistas, libros y cualquier tipo de publicación, se encarga de la línea gráfica por dentro y por fuera de los textos, tomando siempre en cuenta los parámetros de publicación e impresión. Los diseñadores que ejecutan el diseño editorial buscan siempre

una unidad gráfica en todo el texto, para que su contenido llegue de una forma fácil al lector.

2.9.2. Diagramación

Consiste en proporcionar, coordinar los elementos del mensaje bimedia (texto e imagen) en el espacio bidimensional (el papel) por medio de un orden, y encontrar la forma fácil de lectura del mensaje bajo un aspecto estético agradable de tipografía y color.

2.9.2.1. Diferencia entre Diseño y Diagramación

La diferencia, es en la función que desempeñan al momento de la edición y publicación. Mientras que el diseñador fija los parámetros de la diagramación, estilo, formato, tamaño, párrafos, sangrías, color y todos los detalles para posteriores publicaciones.

El diagramador soluciona la estructura de las páginas, tomando en cuenta las normas establecidas.

El diseñador puede ocupar la función de diagramar. El diagramador debe respetar los parámetros establecidos, principalmente su ingenio, creatividad y capacidad de proponer varias posibilidades respetando las normas.

2.10. Tipografía.

La tipografía se ha convertido en los actuales momentos en una herramienta fundamental en el diseño gráfico, pues es la expresión visual del lenguaje. Si bien su función primaria es la de transmitir de manera escrita un mensaje, que se caracteriza por su tono, tamaño, legibilidad y ritmo, permitiendo así, provocar reacciones en el lector y connotar ideas.

Para Rodríguez, A. (1996, p.20), la tipografía posee un papel protagónico ya que está inmersa en todas las aplicaciones formales creadas en el diseño gráfico. Cada proyecto corporativo demanda el diseño o rediseño de una tipografía específica.

2.10.1 Caja tipográfica.

Son los parámetros digitales que el diseñador establece en cada hoja de trabajo. Se realizan márgenes en varias direcciones (superior, inferior, vertical, horizontal), sus dimensiones deben tener mucha coherencia para no perder legibilidad en la lectura, y para eso es necesario tener en cuenta los márgenes superior e inferior, cabezal y pie de página.

2.10.2. Tipos de escritura.

En el mundo existen varios tipos de escritura, como:

2.10.2.1. Escritura ideografía o pictográfica: Es decir un signo que representa una idea, palabra o concepto.



Figura No. 7 Escritura o Pictográfica
Tomada de www.scribd.com

2.10.2.2. Escritura fonética: Representa cada sonido con el que se pronuncia cada palabra de una lengua y al mismo tiempo puede utilizarse para representar varias lenguas, ejemplo el español.

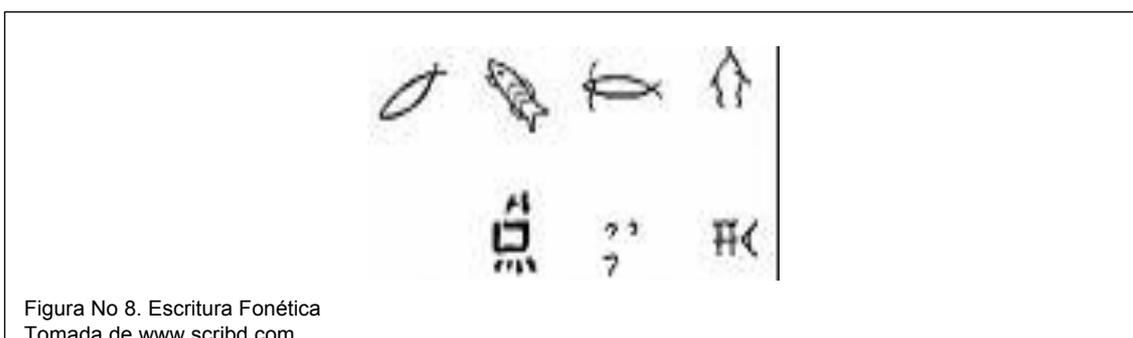


Figura No. 8. Escritura Fonética
Tomada de www.scribd.com

Este tipo de escritura se subdivide en:

2.10.2.3. Silábica: Cada signo constituye una sílaba, ejemplo: escritura Micénica, Cretense.

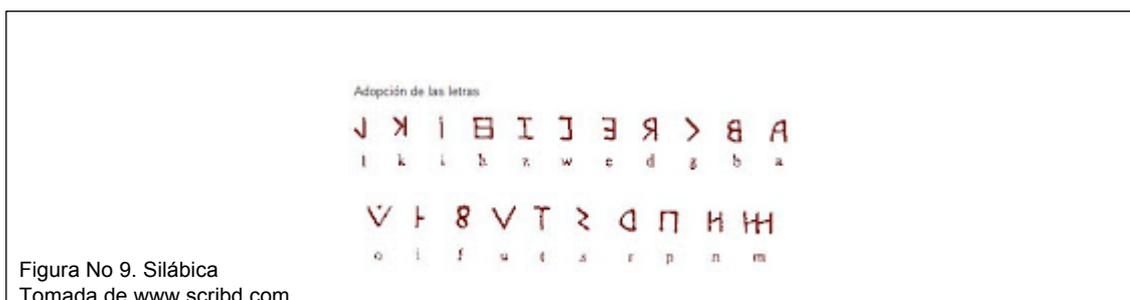


Figura No 9. Silábica
Tomada de www.scribd.com

Alfabética: Cada signo es un sonido de una letra. Esta escritura fue creada por los fenicios, ejemplo: el latín, árabe y español.

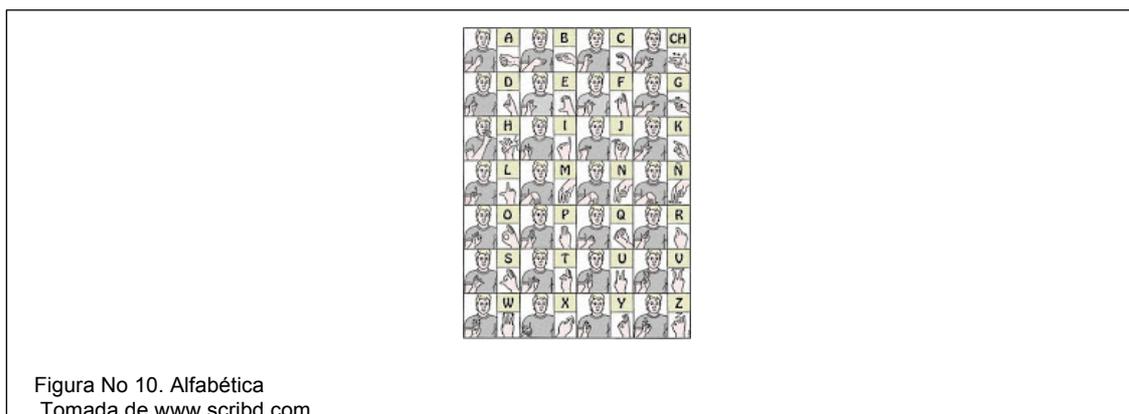


Figura No 10. Alfabética
Tomada de www.scribd.com

2.11. Uso tipográfico.

La tipografía en el desarrollo de la tesis, permitirá estructurar y organizar el lenguaje visual de los pueblos y comunidades indígenas del Ecuador que la utilicen como herramienta estratégica para elevar el nivel de la propuesta planteada.

2.11.1. Los factores que condicionan la legibilidad.

En este punto la tipografía es lo más importante, ya que el texto va dirigido a un público específico y es éste quien debe leerlo fácilmente.

Para que un texto sea legible, el diseñador debe tener en cuenta a qué público va dirigido, se debe tomar en cuenta la luz, distancia, altura y el color.

Diseño de letra: Los diseños latinos de letra clásicos son los más legibles, redondos y minúsculas.

Espacio entre letra y letra: Cuando en un rótulo las letras están unidas unas a otras, éstas no darán ninguna legibilidad.

Tamaño de la letra: Por lo general las letras de mayor tamaño son más legibles que las de menor tamaño. Pero el tamaño adecuado que beneficia la lectura, es la letra del cuerpo 10 o 12.

Por ejemplo si tenemos unas letras en un cartel las cuales van a ser observadas desde 10 metros de distancia, la altura que deben tener al menos es 2,5 cm de altura, pero si las letras van a ser observadas a 60 metros, la altura deberá ser de al menos 15 cm.

La longitud de la línea: Si en un cuerpo de letra pequeña hay muchas palabras, se encuentra una línea larga, esto se da debido a la dificultad para pasar de una línea a otra.

La calidad de impresión: Si en una impresión hay manchas, o excesos de tinta ésta dificultará la legibilidad.

Los colores: Lo más recomendado para la tipografía es el negro sobre blanco, en donde se ve mayor legibilidad y al contrario de esto sería un texto blanco sobre fondo negro, que pierde legibilidad.

2.11.2. Legibilidad y factores que influyen.

Es la facilidad o complejidad de la lectura de una tipografía.

El texto o la imagen proyectada deben presentar legibilidad para el lector. El mayor grado de legibilidad que se alcance permitirá que el contraste entre la tipografía y fondo sea máximo, es decir blanco sobre negro o viceversa. Teniendo en cuenta las variaciones que suelen suscitarse de acuerdo a las necesidades comunicacionales, esto permitirá buscar alternativas.

Ahora bien una vez conocida la tipografía a utilizar para el texto y sus variaciones (cuerpo, tono, inclinación, etc.), se manipulará el interlineado que mejor se adapte al texto de acuerdo, a la cantidad de palabras promedio por líneas, lo cual no debe superar las diez, ni ser inferior a siete.

En lo que respecta al interlineado, podemos deducir que las líneas entre más aproximadas estén entre sí, dificultan un poco la accesibilidad a la lectura, puesto que entrarían en el mismo campo óptico del renglón superior e inferior. Lo mismo puede ocurrir con el interlineado excesivo, que obstaculiza un poco al lector encontrar la unión con la línea siguiente.

2.11.3. Principales secciones de un libro exteriormente.

- **Tapa (cubierta):** comprende las dos cubiertas que tiene un libro encuadernado y se lo puede hacer utilizando diferentes materiales, en general se manipula mucho el papel, cartón y/o cuero. El diseño que se busque generar deberán tener ambas cubiertas concordancia con el mensaje del libro que se desea implementar. El forro frontal comprende normalmente el título de la obra, el nombre del autor, el logo de la editorial y la colección, de igual manera también fotografías e ilustraciones.
- **Sobrecubierta:** es una cubierta fina que se ubica sobre la tapa, se usa para adornar y/o para preservar la edición. En muchos de los casos suele llevar el mismo esquema de la tapa principal, y en otras ocasiones el diseño puede ser distinto.

- **Solapas:** son las partes adyacentes de la tapa (si es blanda) que se doblan hacia el interior. Comprenden: biografía del autor, colecciones y títulos de la editorial.
- **Contratapa:** no tiene un uso específico, algunas veces va un guión muy importante del texto principal o la biografía del autor. Se puede mantener la línea gráfica de la tapa.
- **Lomo:** es donde se acoplan las hojas constituyendo el canto del libro. En él se ubica el título de la obra, el nombre del autor y la editorial a la que pertenece.
- **Faja:** es una tira de papel que va alrededor del libro. Tiene un cargo informativo, indica por ejemplo, la cantidad de ejemplares vendidos, el número de edición del libro.
- **Título:** su función principal es llamar la atención de los lectores de forma que sea atrayente y sirve como introducción al resto del contenido. Es aconsejable para los títulos y proposiciones cortas, si bien no hay leyes precisas acerca de esto, las tipografías serif permiten que el texto sea legible a la vista del lector, y por eso se las recomienda. Lo principal es que el título llame la atención siendo atractivo y transmita un mensaje claro y rápido.

Capítulo III

Diseño Industrial, desarrollando herramientas básicas.

3.1. El diseño Industrial.

Se basa en la producción de diseños industriales en serie y a gran escala como mobiliario y en este caso en material didáctico.

3.2. Ergonomía, conocimientos básicos del diseño industrial.

La ergonomía y la antropometría se encuentran ligadas a las medidas antropométricas que determinan varios factores de la fabricación del objeto. El correcto uso de la antropometría determinará formas y tamaños para que el objeto cumpla su función y el usuario realice el menor esfuerzo. *(De Montmollin, 1996)*

3.2.1. Antropometría

Se entiende, los valores antropométricos aquellos que se refieren a la proporción entre las dimensiones del objeto y la escala humana. *(De Montmollin, 1996)*.

Wucius Wong dice que uno de los elementos más importantes es el material del cual está hecho, pues debe ser manejable, atractivo y duradero. La utilización de materiales de buena calidad y bajo costo y que sean perdurables es la clave para que el producto sea realmente útil y que no pase al olvido al poco tiempo de su utilización

Los objetos, las herramientas y el mobiliario se deben adaptar perfectamente al hombre (psicológica, fisiológica y físicamente), para proporcionar la máxima comodidad en su utilización y una buena calidad de vida. *(De Montmollin, 1996)*.

Los estudios ergonómicos tienen en cuenta todos los factores que integran la estructura y composición del cuerpo humano, tanto en su aspecto físico (donde se consideran: análisis de su dureza, elasticidad, flexibilidad, factores de tensión, entre otros, así como psíquicos), para producir objetos, de manera que ningún criterio estético, en principio, pueda superponerse a la funcionalidad. *(De Montmollin, 1996).*

3.3. Empaque y Embalaje

Como se dijo antes, el Diseño Industrial se encarga de otros factores distintos a su apariencia, como su empaque y embalaje. Estos factores pueden llegar a determinar si el producto es comercializable o no. El mismo hecho de que su empaque sea atractivo genera una buena actitud frente al producto por parte de los usuarios; genera un acercamiento a nivel emocional que permitirá el correcto uso del objeto además de generar confianza en la marca. *(Proenza, 2004,p 23).*

3.3.1. Empaque

El Empaque diseñado para el desarrollo de este proyecto tiene un aspecto anímico y muy atractivo para el consumidor final. Contiene un material sostenible y un matizado de color verde, que muestra relativamente la figura de niños en misión de una carrera de juegos muy participativa, que es lo que queremos resaltar en el presente trabajo. *(Ver Figura No. 83)*

3.3.2. Embalaje

Constituye la parte más fuerte del pedido para el despacho del producto, pues contiene todos los niveles de seguridad posible utilizando un sellado exclusivo y de fácil manejo para el cliente.

CAPITULO IV

Metodología

4.1. Objetivos.

4.1.1. Objetivo General

Fomentar el desarrollo integral de los niños del 7mo año de educación básica de los pueblos y comunidades indígenas, a través del desarrollo de una propuesta de juegos autóctonos y tradicionales, vinculados con el Ministerio de deporte de la región amazónica - Sucumbíos.

4.1.2. Objetivos Específicos

- Establecer las características y necesidades para la creación de material didáctico como parte del proyecto de LOS JUEGOS AUTÓCTONOS Y TRADICIONALES DE LOS PUEBLOS Y NACIONALIDADES DEL ECUADOR para favorecer la interacción del niño con su medio.
- Identificar los procesos y técnicas de Diseño Gráfico e Industrial aplicables a una propuesta de material didáctico para el área de Educación Física de los 7mos años de Educación Básica
- Reconocer las características aplicables para la elaboración de material didáctico en el área de Educación Física de lo 7mos años de Educación Básica
- Identificar la situación actual del plan de fortalecimiento de tradiciones y culturas frente a las características del nuevo proyecto de los juegos autóctonos y tradicionales de los pueblos y nacionalidades del Ecuador
- Crear una propuesta de Diseño Gráfico e Industrial para la elaboración de material didáctico para el área de educación física de los 7mos años de Educación Básica

4.1.3. Proceso Metodológico

El proyecto se realizará basado en la información que el Ministerio del Deporte conceda a partir de la comunicación con el Coordinador de investigación y Proyectos, de la investigación realizada en Sucumbíos y en las escuelas de Quito.

Para lograr el objetivo general que es Aplicar las estrategias de Diseño Gráfico e Industrial a una propuesta de material didáctico como parte del PROYECTO DE LOS JUEGOS AUTÓCTONOS Y TRADICIONALES DE LOS PUEBLOS Y NACIONALIDADES INDIGENAS DEL ECUADOR (REGIÓN AMAZÓNICA - SUCUMBIOS) del MINISTERIO DEL DEPORTE para el área de Educación Física de los 7mos años de Educación Básica se aplicará la metodología de investigación de *Bernhard E. Bürdek y Munari*, Fase de investigación (3 Unidades de tiempo), Fase de comunicación (4 Unidades de tiempo), Fase de ejecución (2 Unidades de tiempo), Fase de sustentación (1 Unidad de tiempo).

Durante la primera etapa se identificará y formulará el problema enfocado dentro del marco del diseño gráfico e industrial. En esta misma fase, y para profundizar más el estudio, se realizará la observación de campo, e información bibliográfica.

Una vez que se obtiene la observación de campo, se determinarán los elementos a plantear, como parte de la nueva propuesta.

En la segunda etapa, de comunicación, se expondrán las posibles soluciones de diseño a los problemas encontrados, además de su desarrollo a través de bocetos y modelos, con el propósito de tener una alternativa final.

La tercera fase de ejecución, da lugar al desarrollo de la propuesta final, tratando a esta como una solución real. En este punto se analizará la factibilidad, elaboración y funcionalidad con que la propuesta resuelve el problema. Y se modificarán los posibles errores.

En la última etapa de sustentación, se presentará el resultado y solución final del producto, con el respectivo material que sustente el mismo.

4.1.4. Técnicas

Dentro de la fase de investigación se aplicarán las siguientes técnicas: Observación, Diálogo y Documentación.

4.1.5. La Observación

Será sistemática, metódica, crítica y controlada, que permita registrar datos, analizarlos e interpretarlos y elaborar un informe de observación.

Se empleará primeramente la observación directa, no participativa, libre y no estructurada para reconocer los hechos, en la vida real, sin la ayuda de una guía de observación preparada con antelación.

Luego se utilizará la observación estructurada o sistemática para captar los aspectos más significativos acerca del proyecto JUEGOS AUTÓCTONOS Y TRADICIONALES DE LOS PUEBLOS Y NACIONALIDADES INDIGENAS DEL ECUADOR“ y su difusión y desarrollo en el Ecuador, los fenómenos, problemas existentes y los acontecimientos que se producen en el momento de la investigación.

Después se realizará una observación participante, en el Ministerio de Deportes, para obtener un conocimiento de los medios con que se difunde el proyecto “JUEGOS AUTÓCTONOS Y TRADICIONALES DE LOS PUEBLOS Y NACIONALIDADES INDIGENAS DEL ECUADOR” en el Ecuador.

Los datos observados serán registrados en fichas, cuaderno de notas y listas de control.

4.1.6. Diálogo.

Se aplicará el diálogo directo con las autoridades del Ministerio de Deportes, autores y encargados de la difusión del Proyecto, profesores y directivos de escuelas de Quito, para obtener información, sobre la situación actual del Proyecto. Dentro de esta técnica se dialogará también con expertos en el área de Diseño Gráfico, Ilustración, Animación Digital y Modelado Artesanal.

4.1.7. Documentación

Para desarrollar el marco teórico de la investigación se utilizarán las fuentes del Ministerio de Deportes lo que permitirá que el trabajo cuente con datos que sustenten la idea de desarrollar la propuesta de campaña gráfica y audiovisual para el proyecto “JUEGOS AUTÓCTONOS Y TRADICIONALES DE LOS PUEBLOS Y NACIONALIDADES INDIGENAS DEL ECUADOR”

Se utilizarán además publicaciones relacionadas con el tema y disponibles en la Biblioteca de la UDLA, (FLACSO), CORPAQ, en el Municipio de Quito, en el Ministerio de Educación y en la Dirección Provincial de Educación.

Se utilizarán otras fuentes secundarias como artículos publicados en revistas, folletos, videos, Páginas web y otras direcciones de Internet, que contengan investigaciones sobre esta problemática.

4.1.8. Enfoque

Se utilizará un enfoque multimodal; o mixto, que representa la máxima combinación de los enfoques cuantitativo y cualitativo. Ambos se combinan en todo el proceso de investigación. Requieren de una mentalidad abierta, siendo así este un enfoque que da una investigación más completa, agregando complejidad al estudio y además contempla todas las ventajas de cada uno de los dos enfoques. (*Ander-Egg. E.1986,p 21*).

El enfoque cuantitativo: permitirá determinar los porcentajes y promedios de la población quiteña, que tiene conocimiento sobre el Proyecto. Los datos recolectados serán analizados con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer los patrones de comportamiento. Se utilizarán encuestas con preguntas cerradas que permitan cuantificar las respuestas.

El enfoque cualitativo: permitirá recolectar datos sin medición numérica, para descubrir y refinar preguntas de investigación (*Grinnell,1997,p43*) que ayudarán a reconstruir la realidad tal y como lo observa el público quiteño. Se utilizará preguntas abiertas, durante todo el proceso de recolección y análisis de datos, lo que permitirá conocer las experiencias individuales de los propios actores, con el fin de identificar las necesidades.

4.1.9. Instrumentos.

Las entrevistas permitirán que proporcionen los puntos de vista y las experiencias de los entrevistados. Y se aplicará la entrevista no estructurada o informal y la estructurada o formal.

Además el criterio de expertos especializados será considerado como un aporte dentro de este aspecto.

La encuesta anónima recopilará datos directos, por escrito, sobre el tema de investigación, estará estructurada en cuestionarios de preguntas cerradas, debidamente estandarizadas y esquematizadas para ser entregadas al grupo determinado de estudio. Se realizará de manera personal y por internet para recopilar datos escritos sobre el tema de investigación.

Con los datos recopilados a través de la investigación, se identificará claramente la situación actual, para dar paso a la estructuración y elaboración de la propuesta.

Una vez aplicadas las encuestas y realizado el estudio de la situación actual, se dará el tratamiento estadístico que comprende las siguientes técnicas:

Técnicas para el análisis de la información.

Tabulación de los resultados de las encuestas para medir el nivel de información de la ciudadanía quiteña, con respecto a este tema.

Diagramación de los datos, que serán colocados en cuadros de barras, para obtener una visión clara del comportamiento de la población analizada.

Graficación estadística de cada pregunta para describir variables y hechos importantes que se encuentren en el sitio de investigación.

Planteamiento del proyecto, en base a los resultados, debidamente graficados y tabulados.

4.2. Alcance

El alcance de la investigación será exploratorio – descriptivo.

Exploratorio porque es un tema poco estudiado y desconocido para muchos sectores y estará destinado a la obtención de información en fuentes secundarias, para llevar a cabo una investigación más completa

Descriptivo porque a través de la recolección de datos, medición y evaluación se obtendrá la mayor precisión posible en la descripción de lo investigado, lo que permitirá generar propuestas puntualizando las diferentes variables identificadas en el lugar de la investigación. Permitirá el planteamiento de varios escenarios y por ende, desarrollar un plan de acción que permita formular soluciones viables a los problemas deportivos.

Será necesario involucrarse en el análisis del problema y en la dinámica de la organización.

Una vez tabuladas las encuestas, sistematizada y analizada la información se procederá a sintetizar las conclusiones y recomendaciones, esquematizando las alternativas de solución a través del proyecto, proponiendo la alternativa final. Se procederá luego a la fase de ejecución de la propuesta real, que será analizada y verificada con un control de calidad, se culminará esta etapa con la presentación del documento final para su revisión.

Por último en la etapa de sustentación el proyecto presentado será defendido oralmente apoyado con un material visual.

4.3. Variables

4.3.1. Variables Independientes

El Proyecto del Ministerio de Deportes “JUEGOS AUTÓCTONOS Y TRADICIONALES DE LOS PUEBLOS Y NACIONALIDADES INDIGENAS DEL ECUADOR”

Objetivos del proyecto

- Realizaciones
- Técnicas de Diseño: Ilustración y Packaging
- Fundamentos
- Técnicas
- Principios y Metodología
- Efectos.
- Técnicas y preparación de material didáctico.
- Procesos
- Elementos
- Materiales.

4.3.2. Variable Dependiente

Aplicación de estrategias de Diseño Gráfico e Industrial a una propuesta de material didáctico como parte del PROYECTO DE LOS JUEGOS AUTÓCTONOS Y TRADICIONALES DE LOS PUEBLOS Y NACIONALIDADES INDIGENAS DEL ECUADOR (REGIÓN AMAZÓNICA - SUCUMBÍOS) del MINISTERIO DEL DEPORTE para el área de Educación Física de los 7mos años de Educación Básica.

4.3.2.1. Estimación de parámetros



Figura No 29. Mapa de la Provincia de Sucumbios
Tomado de www.googlemaps.com

4.4. Población

La población determinada para la ejecución del proyecto de LOS JUEGOS AUTÓCTONOS Y TRADICIONALES DE LOS PUEBLOS Y NACIONALIDADES INDÍGENAS DEL ECUADOR DEL MINISTERIO DEL DEPORTE es a nivel nacional. Por ende, esta es la población con la que se llevaría a cabo ésta investigación. Sin embargo, el lugar de estudio será de la Provincia de Sucumbíos para que el proyecto sea viable. De lo contrario, la investigación tomaría demasiado tiempo.

4.4.1. Cuantificación de la población

La fórmula utilizada es la de población homogénea ya que la característica principal es que los individuos de la población sean estudiantes de 7mo año de Educación Básica sin importar otras características específicas de cada uno como el sexo o su clase social. Sin embargo, este dato no se encuentra disponible con la especificidad de ser de 7mo año, sino que existen datos del total de estudiantes de Educación General Básica a nivel de todos los cantones de Sucumbíos.

Según el reporte generado el Censo Nacional de Instituciones Educativas (CNIE. 2013) el total de alumnos en Educación General Básica en el período 2011-2012 es de 45.620 estudiantes en Sucumbíos. Para calcular la muestra de la población escogida se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{E^2(N-1)+1}$$

$$n = \frac{45.620}{0.0025(45.620-1)+1}$$

$$n = 409.96$$

Redondeando los datos nos indica que el número de encuestas que se deberán realizar es de 410 dentro del área de estudio especificada anteriormente.

4.4.2. Elaboración de los instrumentos de investigación.

4.4.2.1. Entrevistas

Las entrevistas en este proyecto servirán para obtener información acerca de los juegos autóctonos que se practican en las escuelas. Se realizarán esquemas de preguntas para cada uno de los temas que soportan la propuesta como: Diseño, Didáctica y Educación. Se las aplicará a expertos.

4.4.2.2. Encuestas

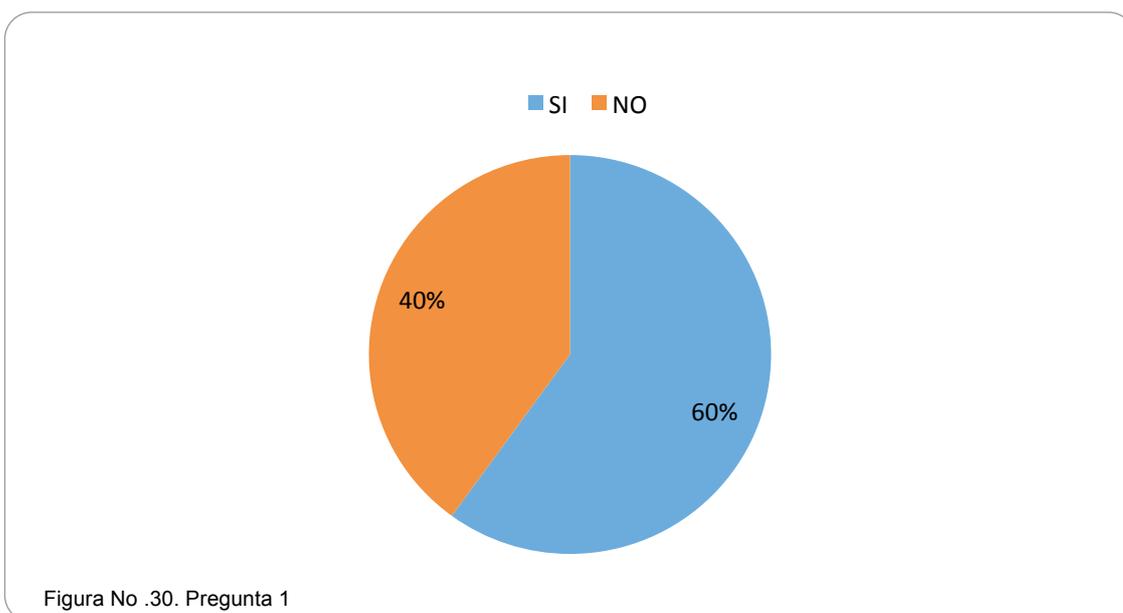
La encuesta servirá para recolectar información o un conjunto de datos de una muestra mediante consulta o interrogatorio. El formato de la encuesta se realizará con el fin de obtener información acerca de las preferencias y gustos de los niños de 7mo año de Educación Básica acerca de: colores, formas, juegos, y todo lo relacionado con ellos. Con lo que se obtendrán detalles y parámetros que pueden determinar ciertas características de la propuesta.

4.4.2.3. Resultados de las Encuestas

Mediante los resultados efectuados en la provincia de Sucumbíos se ha podido determinar lo siguiente:

1. ¿Dispone Ud. de familiares que practiquen juegos de distintas clases?

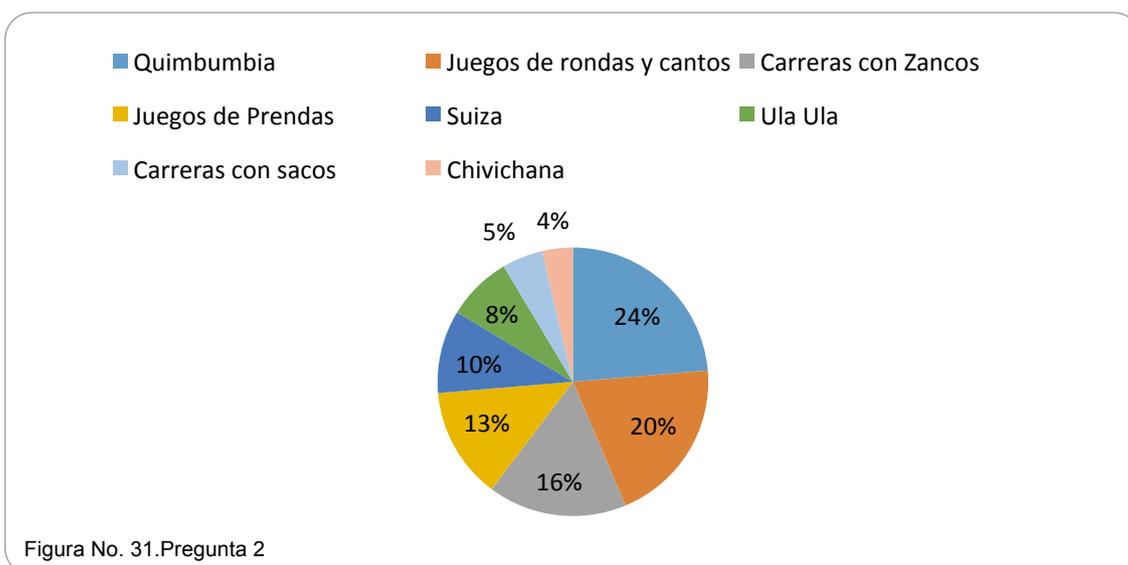
X	F
SI	246
NO	164
TOTAL	410



De acuerdo al estudio de mercado efectuado en la amazonia podemos observar claramente como el público objetivo en sus respuesta de evaluación se ha orientado por indicar que el 60% de sus familiares realiza diferentes tipos de juegos en el medio, entre sus observaciones indicando que es de mucha relevancia destacar y no perder las costumbres tradicionales y autóctonas de distintas índoles.

2. ¿Qué tipo de juegos cree que Ud. de los que se mencionan han quedado atrás?

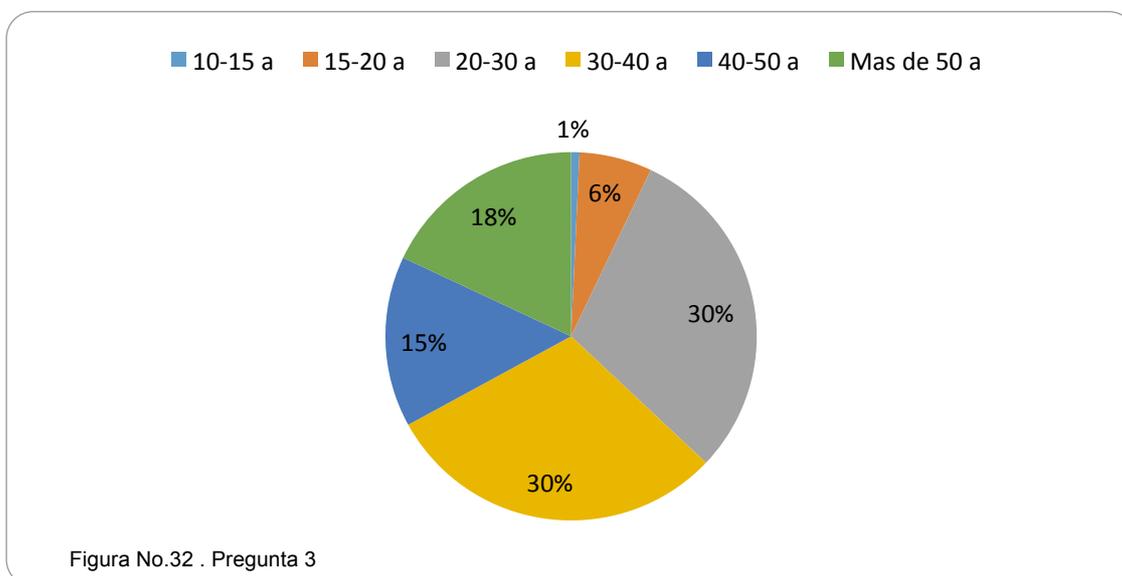
X	F
Quimbumbia	97
Juegos de rondas y cantos	82
Carreras con Zancos	68
Juegos de Prendas	55
Suiza	41
Ula Ula	32
Carreras con sacos	20
Chivichana	15
TOTAL	410



Entre los 8 juegos que se mencionan en la encuesta efectuada se puede observar claramente en la gráfica que el 24% de los habitantes respondieron que una de estas actividades como la Quimbumbia se ha ido quedando atrás seguida de los juegos de prendas con el 20%, talvez por que en nuestros tiempos ya no se la está empleando como debe ser o porque quizás ha surgido la existencia de nuevos polares en nuestros medios.

3. ¿Cuáles son las edades que Ud. Considera que se practican más con los juegos tradicionales y autóctonos?

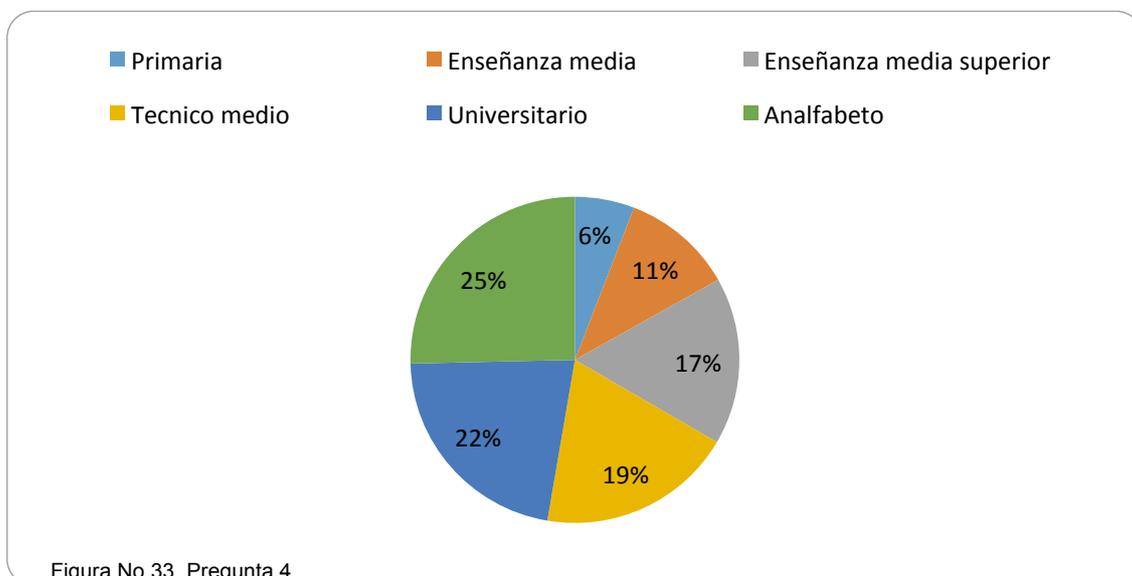
X	F
10-15 a	3
15-20 a	26
20-30 a	123
30-40 a	123
40-50 a	62
Más de 50 a	74
TOTAL	410



Pese al análisis efectuado podemos determinar que la población considera que las edades en las que más se practican actividades o juegos de distintas clases radica entre los promedio de 20 - 30 – 40 años ocupando un 30% que una escala alta se comprende que son adultos quienes emplean aun esta tradición que se ha ido perdiendo. Aun considerando que es una actividad de recreación.

4. Actualmente, ¿cuál es su nivel de estudio?

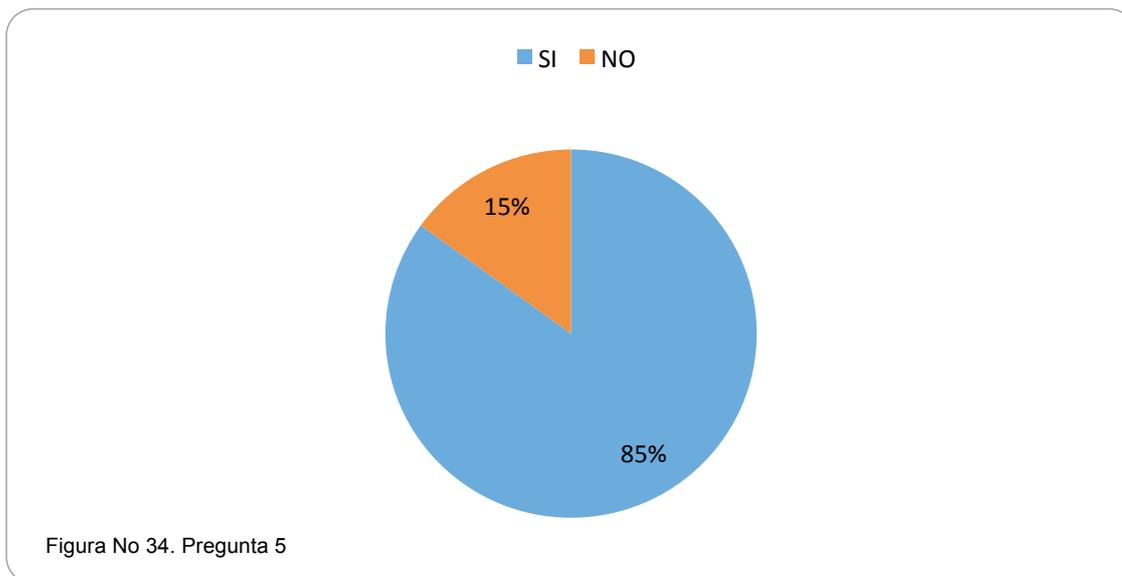
X	F
Primaria	24
Enseñanza media	45
Enseñanza media superior	68
Técnico medio	79
Universitario	90
Analfabeto	104
Total	410



El nivel de estudio a través de esta gráfica nos permite conocer cuáles son las etapas que debemos considerar más, para seguir inculcando la tradición de los juegos como actividad empírica y recreativa de la población y en primera categoría encontramos con un 25% el analfabetismo seguido del nivel universitario que serían los principales puntos por los cuales debemos empezar a impartir o emplear actividades como las que se manifiestan en el proyecto.

5. ¿Cree Ud que es importante rescatar la tradición de estos juegos en los niños de 7mo año educación básica?

X	F
SI	349
NO	62
TOTAL	410



De una u otra forma es sustancial ir empleando actividades de recreación manteniendo la tradición de los juegos inculcada desde los niños pequeños para que en lo posterior continúe difundiéndose en el tiempo.

5. CAPITULO V

Propuesta.

5.1. Propuesta Gráfica

Los juegos son aquéllos conocidos desde siempre, transmitidos entre generaciones, normalmente, de forma oral y consolidada a lo largo del tiempo.

Estos juegos forman parte del currículo de la Educación Primaria y Secundaria, y la mayoría de docentes entienden que poseen una gran riqueza motriz. Dada su variedad, se pueden emplear como medio para trabajar diversos contenidos: fuerza, velocidad, agilidad, puntería, y estrategia. Además, existen una serie de características que convierten a los juegos tradicionales en una formidable opción de ocupación del ocio: reglas que invitan a actuar, acondicionamiento de cualquier espacio, carácter provisional, número indefinido de protagonistas o uso variado de materiales.

Dichas características ya suponen argumentos suficientes para incluir este contenido en el área de Educación Física. No obstante, la propuesta consiste en querer “exprimir” o “resaltar” algunas de las posibilidades específicas que estos juegos ofrecen a diferencia de otros contenidos del área. A continuación, mostramos tres aspectos complementarios e interrelacionados a tener en cuenta a la hora de abordar los juegos tradicionales, así como las correspondientes propuestas prácticas que se pueden desarrollar en las escuelas e institutos con el fin de obtener los máximos beneficios educativos:

1. Conocimiento de la cultura propia.

Quizás sea el elemento imprescindible que debe acompañar a cualquier juego tradicional. Si antes hablábamos de la riqueza motriz de estos juegos, añadiendo información sobre su contexto, estaremos dotándolos de riqueza sociocultural. No obstante, nos valemos por dar información

escrita y que sea la sociedad quienes, a través de encuestas, nos permitan determinar datos sobre los juegos de sus antepasados: dónde se jugaba, cuándo, quiénes o por qué. De todos modos, esta idea se intenta convertir en propuesta práctica, en el que se muestra un ejemplo de sesión con aportaciones al contexto sociocultural de los juegos tratados. Por otro lado, no debemos olvidar que no sólo pueden conducir a conocer nuestra cultura sino también otras diferentes.

2. Favorecer la educación para el consumo.

En una época en la que predominan los juegos de ordenador, videoconsola o, en el mejor de los casos, deportivos, presentamos una propuesta, que se puede llevar a cabo de forma interdisciplinar con el área de Educación Artística (creatividad), de elaboración de juegos tradicionales. De este modo, con materiales de la vida cotidiana, se tratará de construir diferentes juegos que puedan ser empleados para ocupar el tiempo libre. No obstante, no podemos quedarnos en la simple creación de los juegos; debemos ir más allá y mostrar una comparativa entre los juegos de antes y los de ahora.

5.2. Definición del Problema

Actualmente el (Ministerio del Deporte.2013) se encuentra trabajando en el Plan de fortalecimiento de tradiciones y culturas para toda la educación básica desde primero hasta décimo año. Este plan estatal, abarca un replanteo de los contenidos académicos en el área de Cultura Física. Este proyecto tiene programado implementarse en el 2014 en la Sierra, Costa y Amazonia.

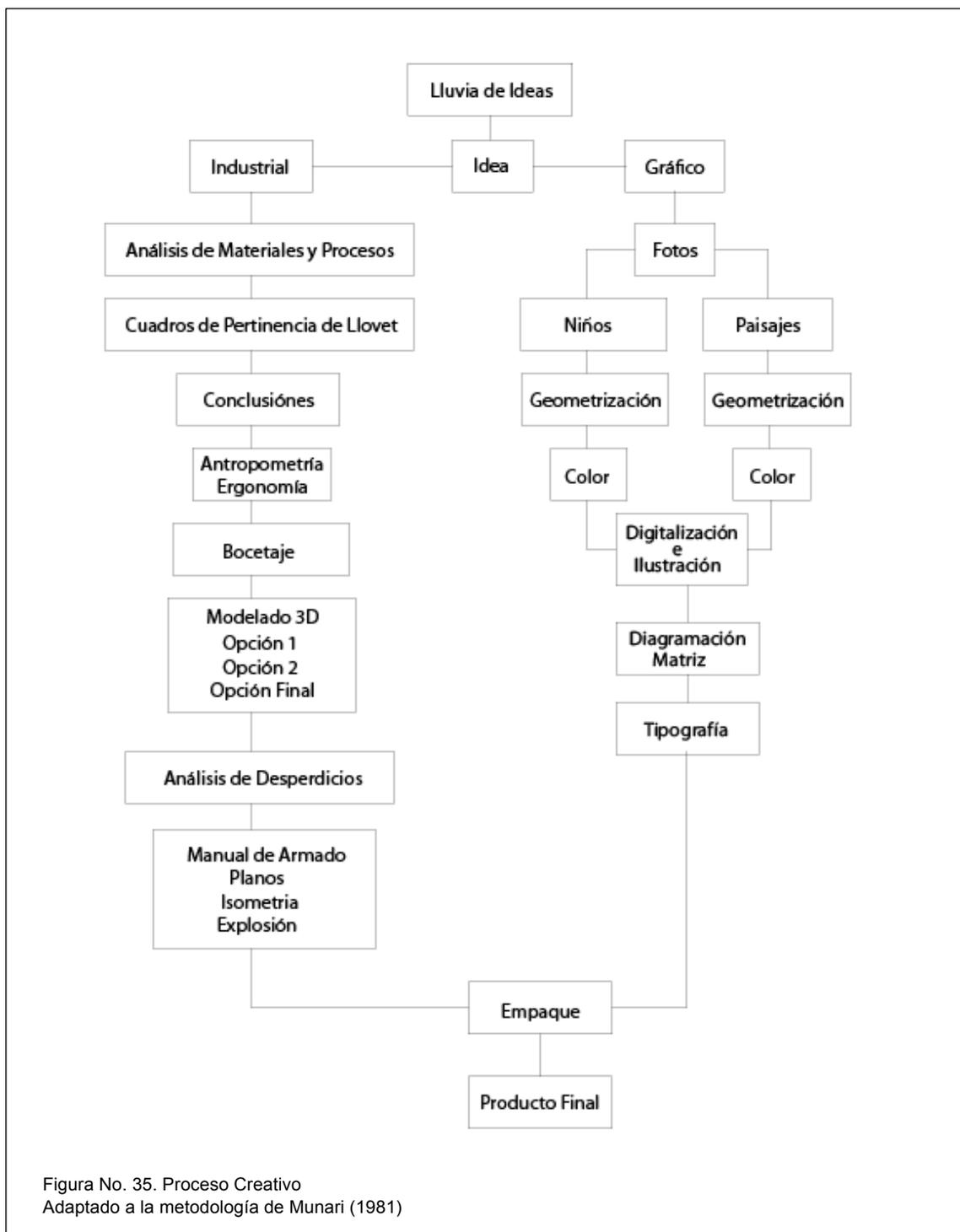
Sin embargo, según los directores del proyecto, este no tiene herramientas necesarias para su implementación, más allá de guías para los docentes acerca de los nuevos contenidos y objetivos del programa. Es por esto que como parte de la renovación del currículo académico se plantea la creación, a través del diseño gráfico e industrial, de material didáctico.

Este material didáctico, sin cambiar o desviarse de los lineamientos del proyecto del Ministerio, pretende utilizar la didáctica como eje principal de acción. De esta manera, la propuesta de diseño se convierte en un ejemplo de innovación acorde con la idea de reforma ya que no altera las metodologías propuestas sino que al contrario, busca la aplicación de las mismas a través de un proceso distinto.

Por último, se elige el rango de edades, de 11 a 12 años, que corresponden a 7mo año de educación básica ya que en esta etapa se definen muchas cualidades de la persona. Es evidente que la vida de cada niño se desarrolla en circunstancias diferentes, lo que condiciona muchísimo su forma de ser y su carácter, pero hay un conjunto de rasgos característicos comunes a esta edad. Es inquieto, investigador, motivado. Continuamente se pregunta el porqué de las cosas. Indaga a los adultos, explora, curiosear, descubre. (*Aguilo, 1992, p, 35*).

5.3. Proceso Creativo

Para este proceso creativo se tomó en cuenta la metodología de Munari donde se usan mapas conceptuales para ordenar la información e ir desglosando cada parte hasta llegar a un resultado final.



5.3.1. Idea

Se generó una lluvia de ideas considerando aspectos importantes tales como: el lugar, la población y la cultura, con el fin de conseguir que esta propuesta sea más innovadora, acogedora, de esta forma los juegos no vayan desapareciendo a lo largo del tiempo

5.3.2. Selección fotográfica de los niños de la Amazonía

Se seleccionó a los niños y niñas que están en el rango de edad de 10 a 12 años del 7mos año de educación básica, para generar un reporte de apoyo al proyecto.

Se validó aspectos como la vestimenta propia que se usa para la asignatura de cultura física a nivel nacional en todas las escuelas fiscales, que es de vital soporte.

Los nombres utilizados son propios de los niños que fueron usados como muestra.

5.3.2.1. Cuerpo Entero



Figura No. 36. Cuerpo Entero

5.3.2.2. Rostros



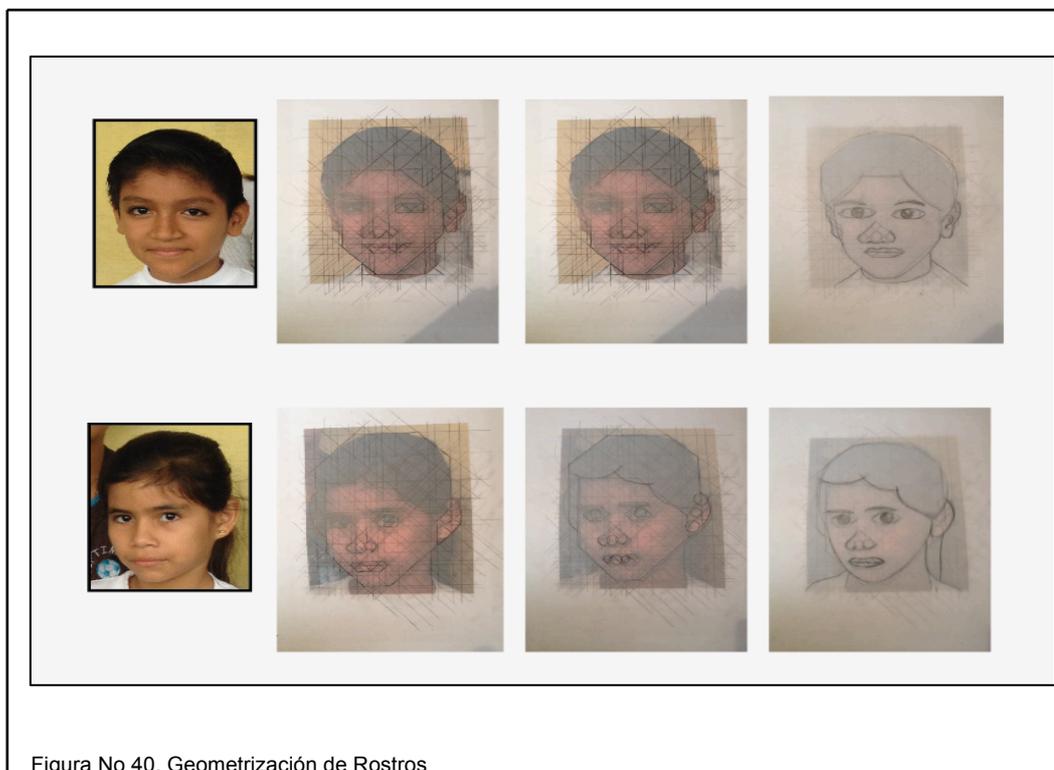
5.3.2.3. Geometrización de Cuerpos

Este proceso se llevó a cabo trazando líneas horizontales, verticales y diagonales, tomando en cuenta que aquellas que topen o atraviesen puntos claves de la forma, sirven para identificar aquellas que forman su estructura o módulo de diseño.





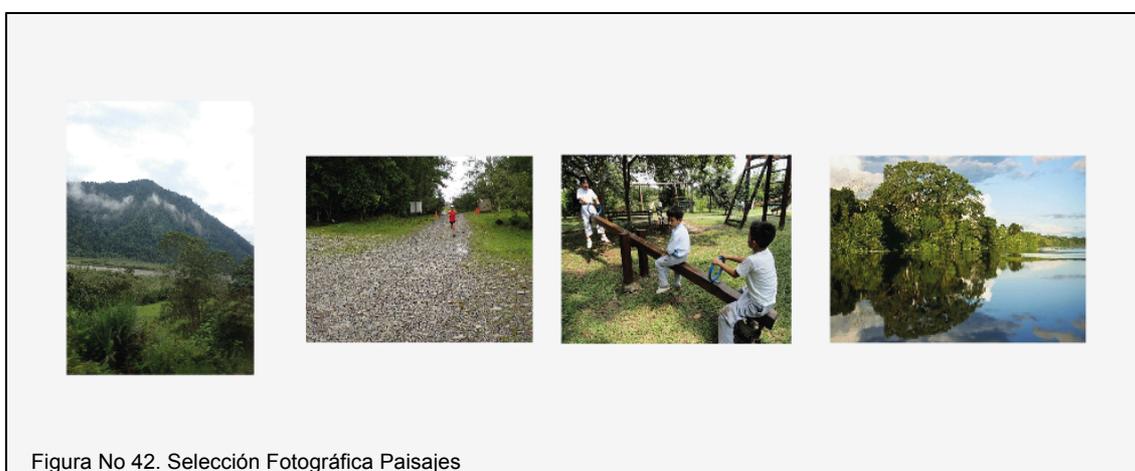
5.3.2.4. Geometrización de Rostros





5.3.2.5. Selección fotográfica de los paisajes de la Amazonía

Los paisajes usados son propios de la región amazónica.



5.3.2.6. Geometrización de Paisajes

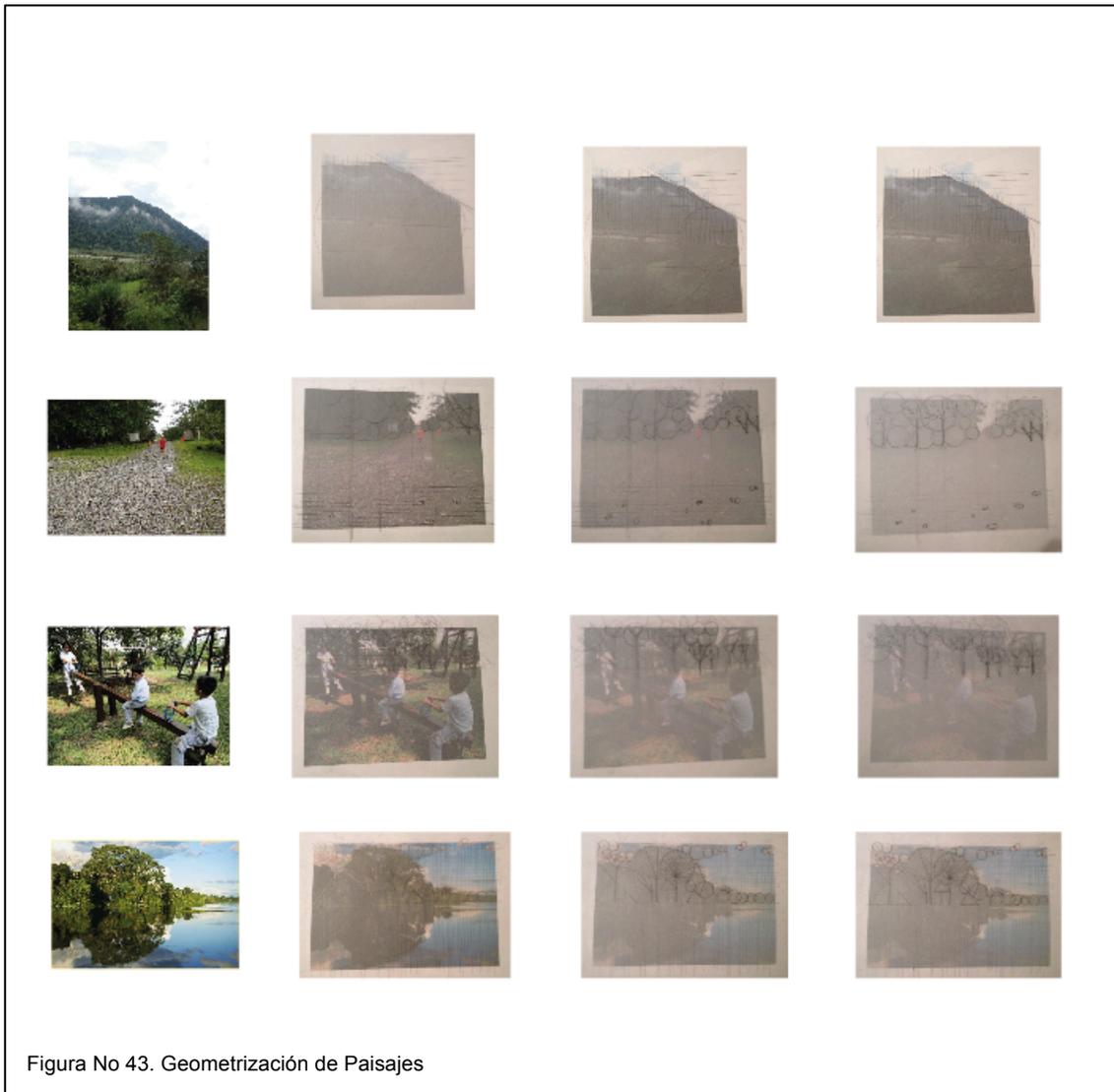


Figura No 43. Geometrización de Paisajes

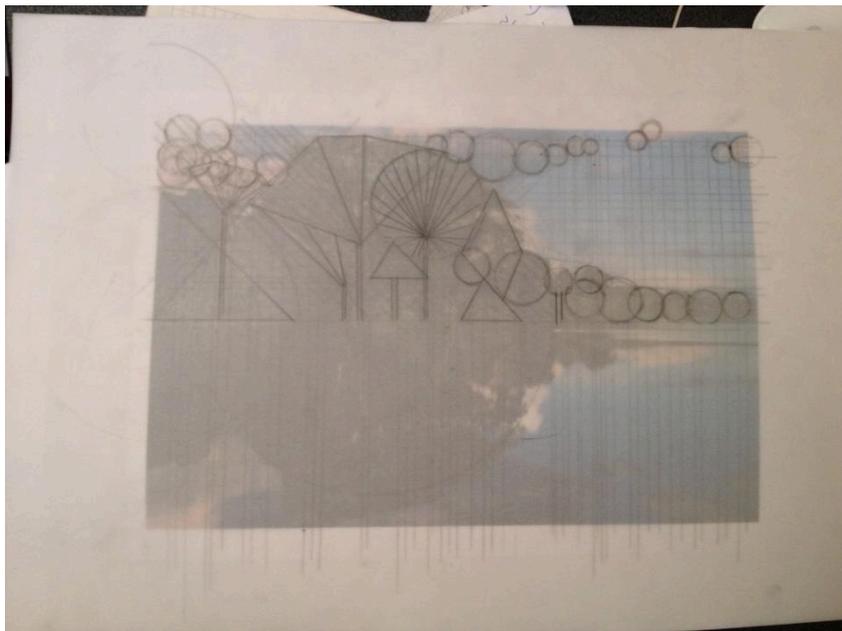
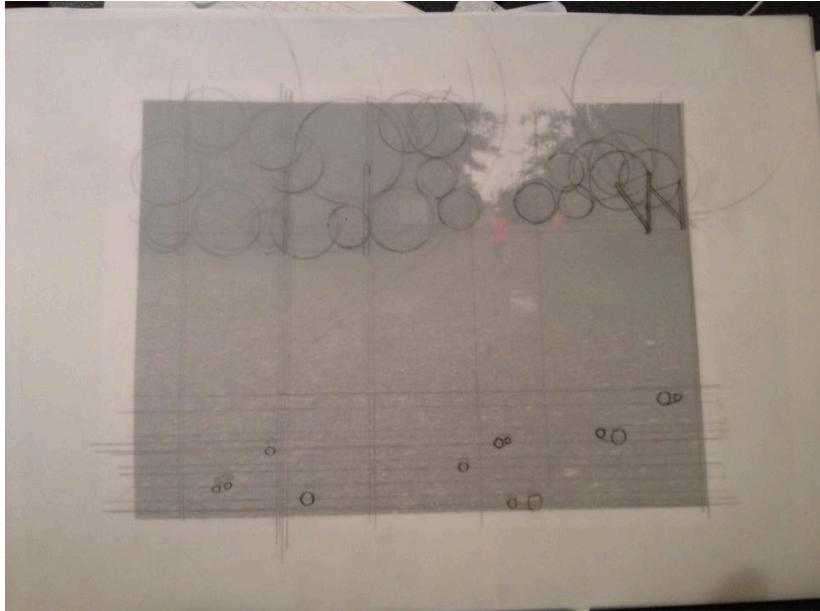


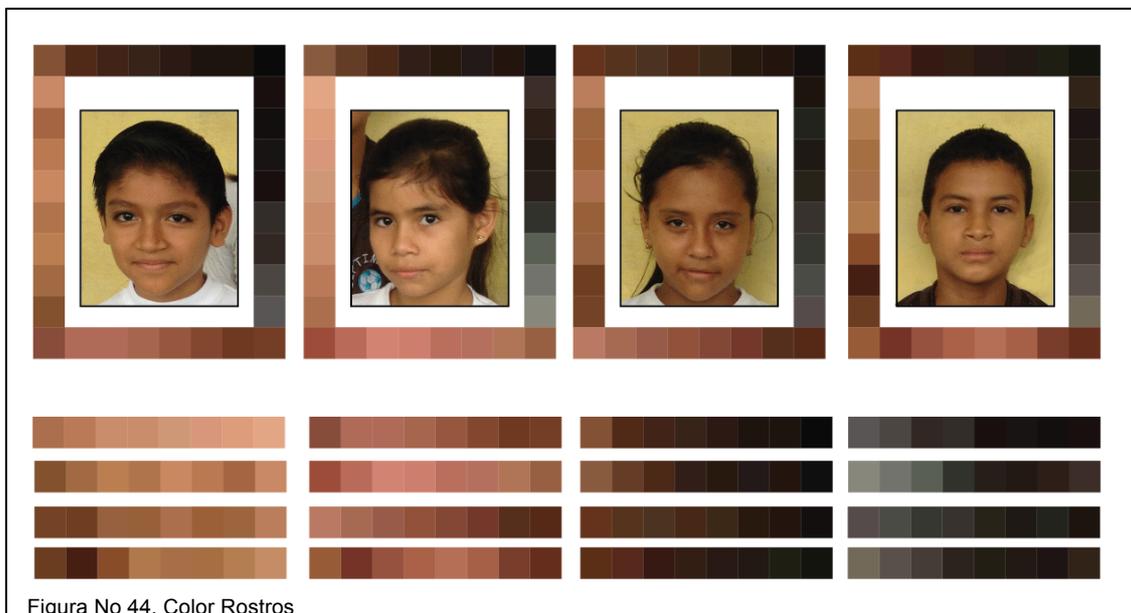
Figura No 92. Geometrización de Paisajes

5.4. Selección de Color

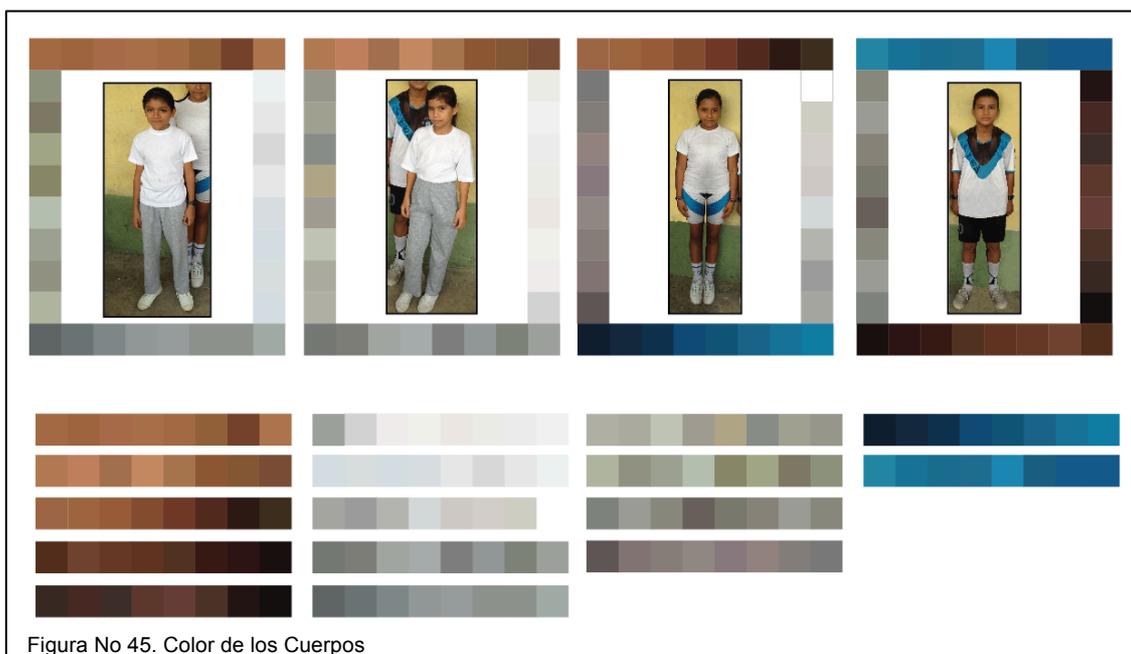
Los colores de los personajes y los paisajes fueron extraídos de fotografías.

Se sacó una paleta de colores de cada fotografía y se hizo una selección de colores análogos y alternos para los paisajes y los personajes.

5.4.1. Color de Rostros



5.4.2. Colores de los Cuerpos



5.4.3. Colores de los Paisajes



Figura No 46. Color de los Paisajes

5.4.4. Cromática Final

La cromática final para paisajes se escogió de acuerdo a la flora y fauna de la Amazonía.

Para personajes de acuerdo a la raza étnica propia de la Amazonía.

Para vestimenta de acuerdo al uniforme de la asignatura de cultura física.

Paisajes			Personajes			Vestimenta		
C:45 R:160 M:0 G:197 Y:96 B:41 K:0	C:65 R:102 M:26 G:138 Y:100 B:45 K:10	C:83 R:34 M:22 G:133 Y:100 B:54 K:7	C:10 R:225 M:38 G:168 Y:57 B:117 K:2	C:25 R:17 M:54 G:115 Y:68 B:78 K:18	C:41 R:104 M:54 G:78 Y:72 B:51 K:50	C:27 R:195 M:19 G:195 Y:23 B:192 K:2	C:44 R:146 M:31 G:150 Y:34 B:148 K:12	C:0 R:112 M:0 G:111 Y:0 B:111 K:70
C:65 R:98 M:28 G:136 Y:72 B:90 K:12	C:50 R:138 M:27 G:162 Y:23 B:176 K:5	C:42 R:158 M:20 G:182 Y:17 B:198 K:1	C:46 R:69 M:70 G:41 Y:86 B:18 K:70	C:12 R:217 M:49 G:143 Y:68 B:88 K:2	C:12 R:218 M:28 G:183 Y:38 B:154 K:5	C:0 R:135 M:0 G:135 Y:0 B:135 K:60	C:0 R:198 M:0 G:198 Y:0 B:198 K:30	C:81 R:13 M:72 G:12 Y:61 B:13 K:90
C:33 R:172 M:24 G:173 Y:24 B:174 K:8	C:12 R:228 M:8 G:229 Y:10 B:227 K:0	C:32 R:182 M:0 G:224 Y:7 B:236 K:0	C:15 R:210 M:35 G:166 Y:48 B:130 K:6	C:71 R:25 M:71 G:18 Y:63 B:16 K:87				
C:4 R:243 M:31 G:185 Y:71 B:90 K:0	C:3 R:247 M:23 G:199 Y:71 B:92 K:0	C:11 R:224 M:40 G:160 Y:80 B:65 K:2						
C:21 R:188 M:49 G:127 Y:92 B:38 K:11	C:29 R:151 M:63 G:90 Y:83 B:45 K:27	C:0 R:255 M:0 G:247 Y:43 B:171 K:0						

Figura No 47. Cromática Final

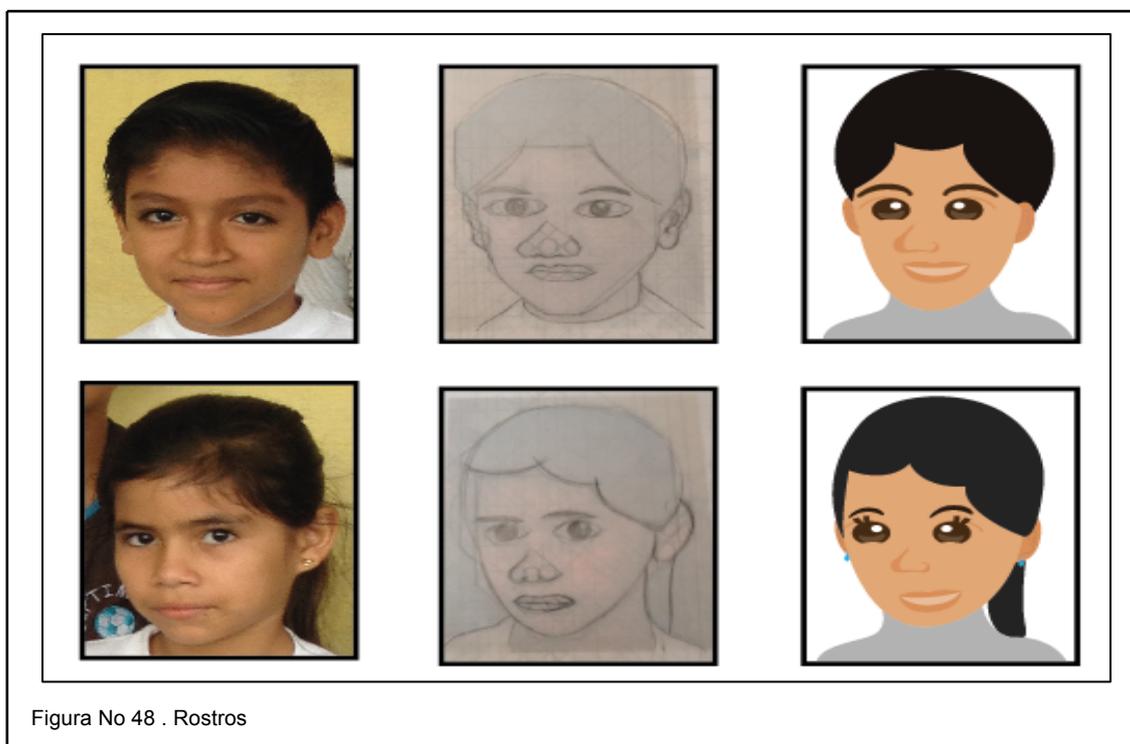
5.4. Digitalización e Ilustración

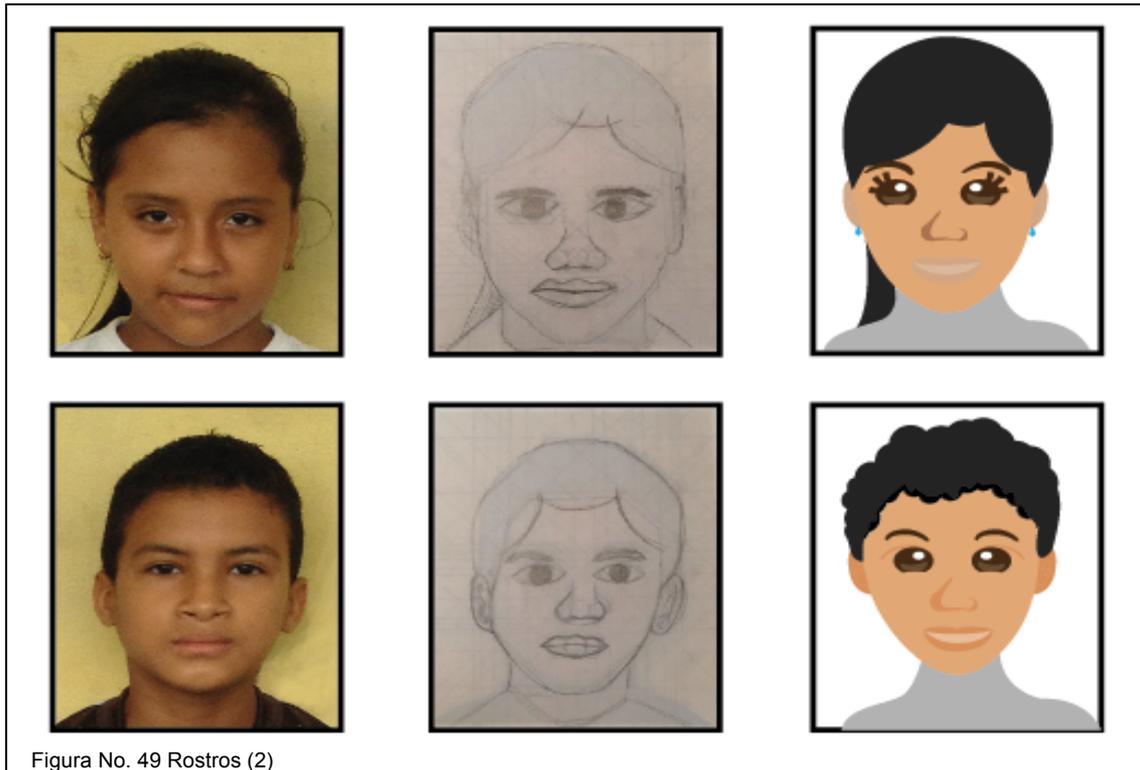
Después de haber escogido los colores y haber realizado la Geometrización de las fotos reales de los personajes y los paisajes, se procede a la digitalización, limpiando las formas geométricas que se generaron para finalmente tener como resultado una nueva alternativa.

La ilustración que se usó no tiene un alto nivel de iconicidad sin embargo se ve reflejadas las características propias de la región amazónica, como dice **Raymond Colle**: “la ilustración no hace falta que tenga un alto nivel de iconicidad para saber de qué se trata, sus rasgos y líneas comunes son lo que definen a la imagen”.

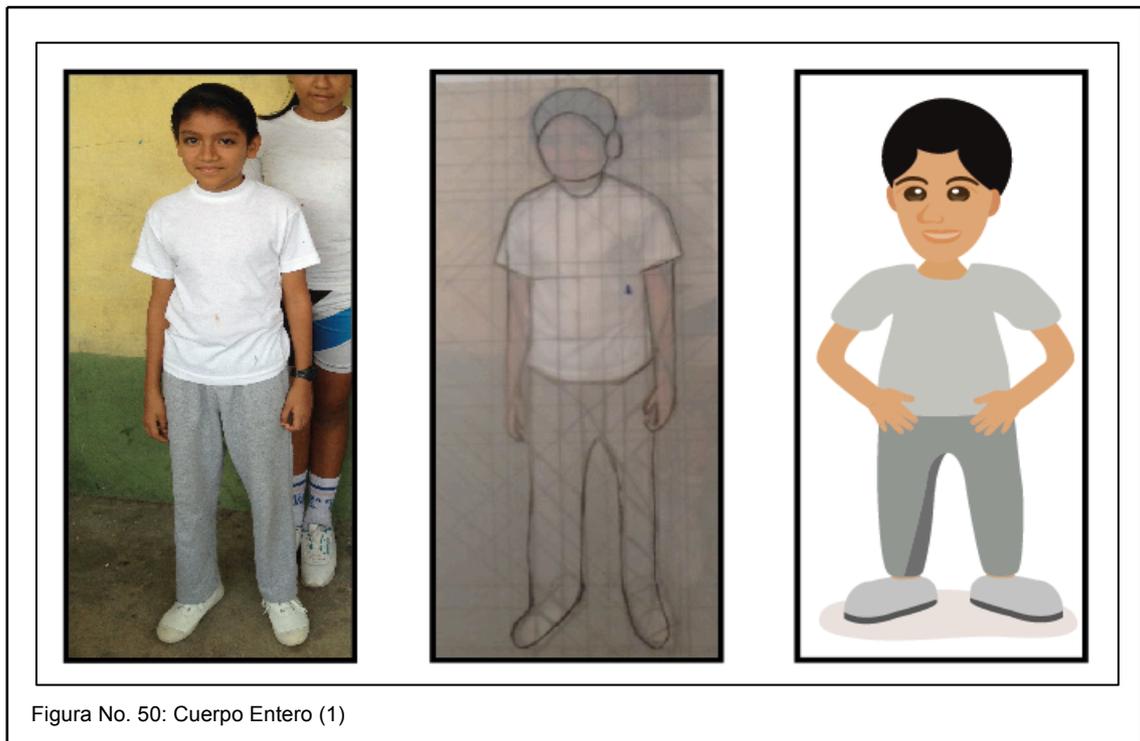
Las líneas e iconos nos hacen responder a similitudes generales o a dibujos representativos como personas, casas o autos.

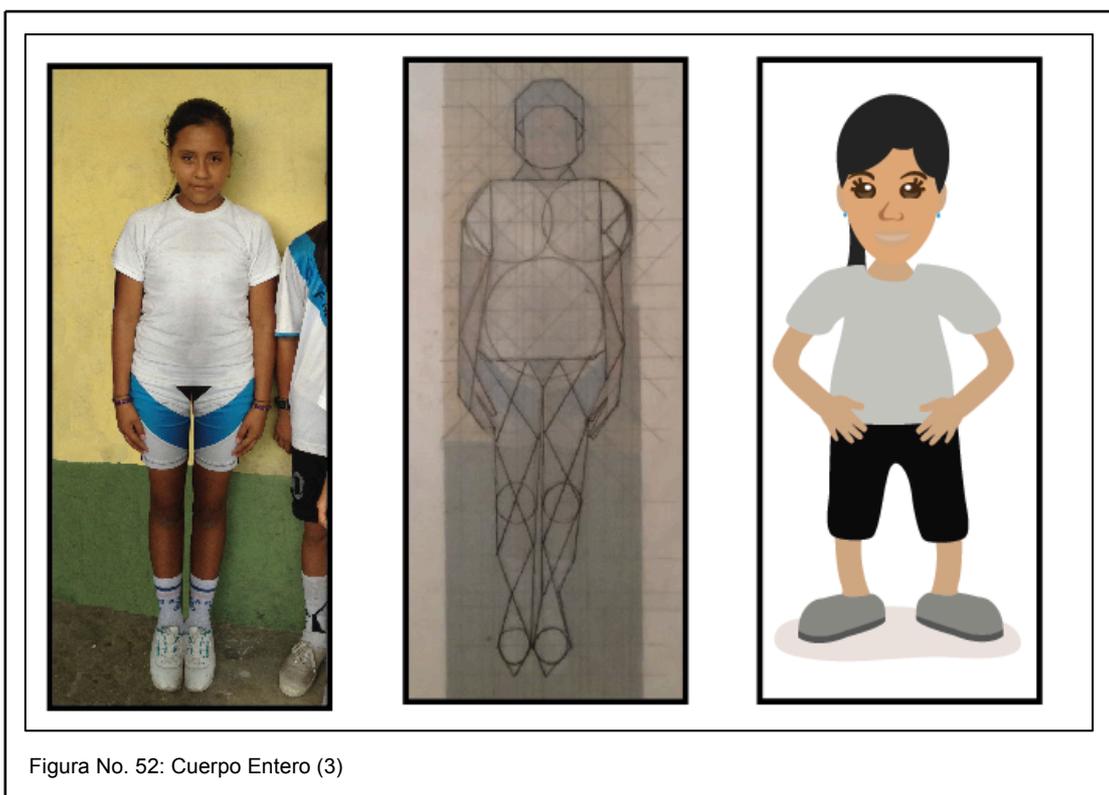
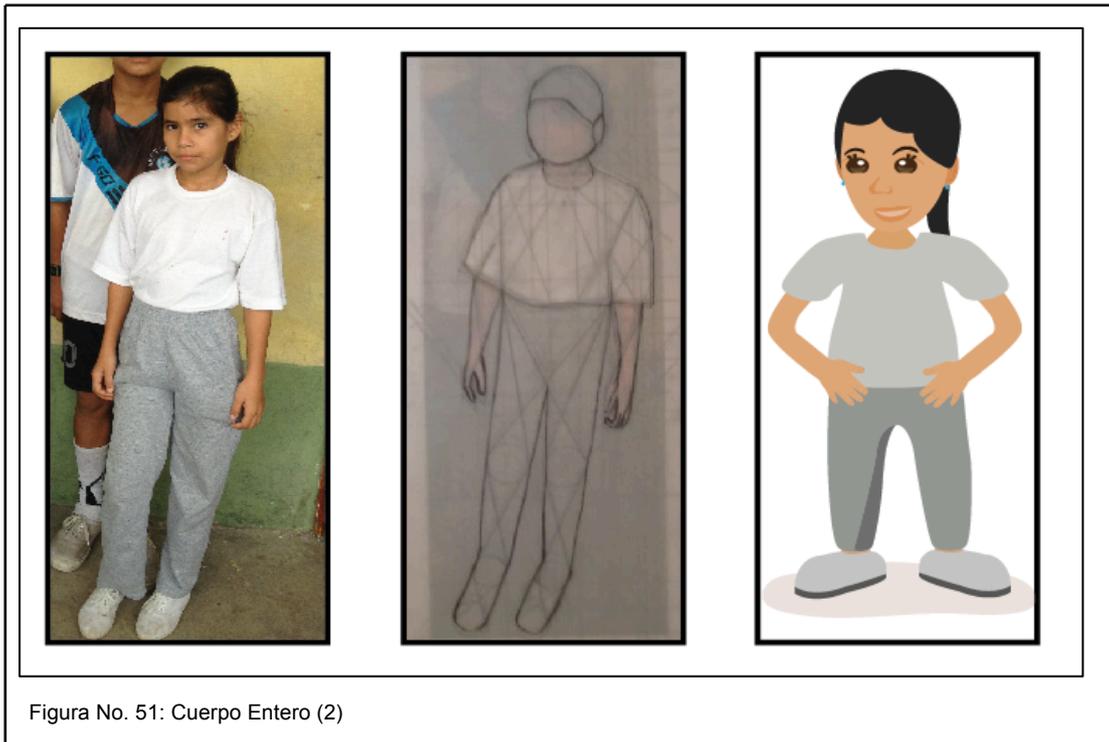
5.4.1. Rostros





5.4.2. Cuerpo Entero





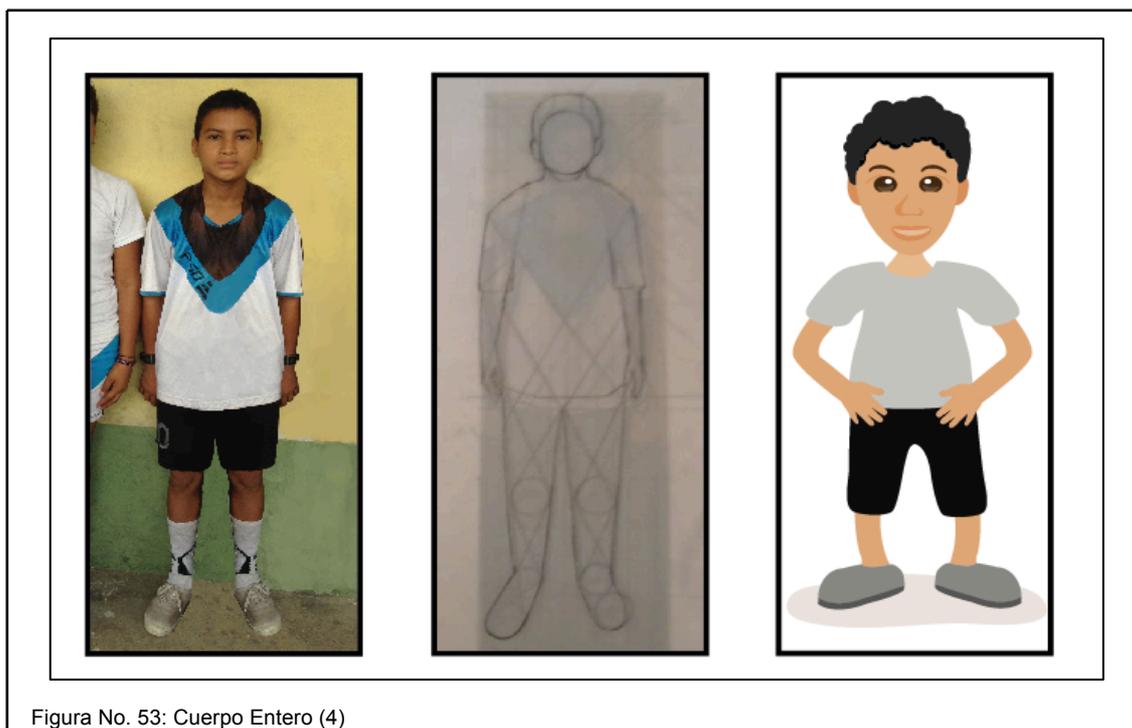


Figura No. 53: Cuerpo Entero (4)

5.5.3. Paisajes

Se fue limpiando la imagen y eliminando elementos como el agua, árboles y las personas para crear el espacio adecuado.

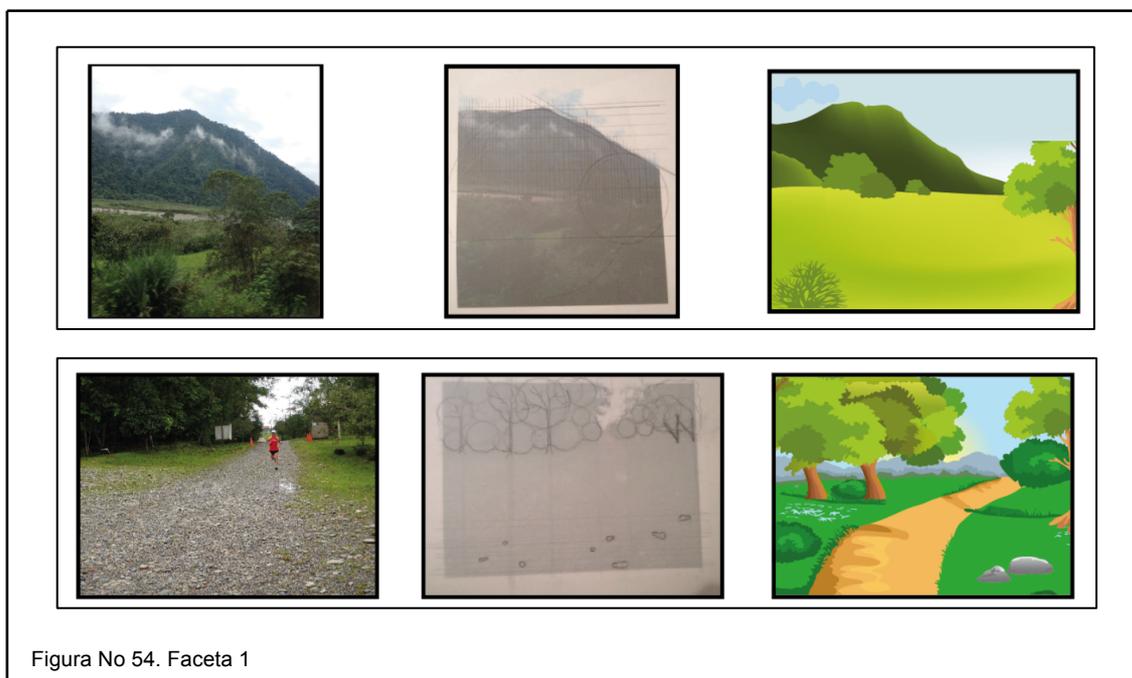


Figura No 54. Faceta 1



Figura No 55. Faceta 2

5.6. Diagramación

A partir de la Geometrización de los cuerpos, se fue tomando partes de cada uno de ellos para formar la matriz de diagramación.

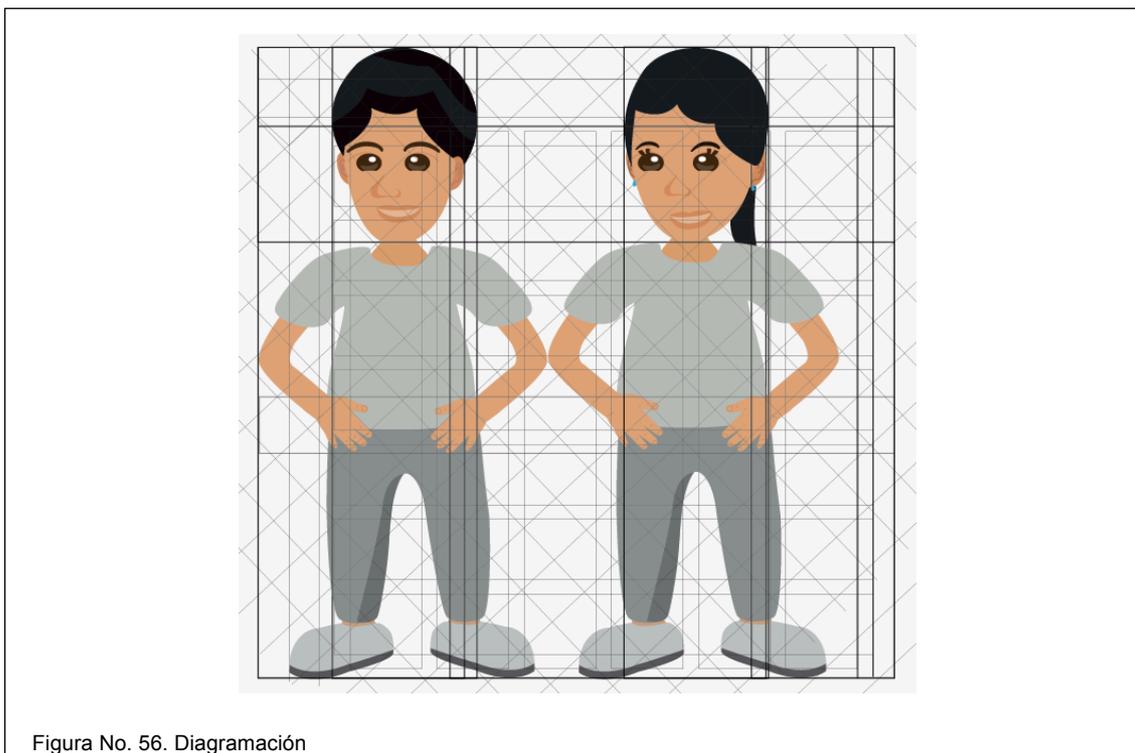
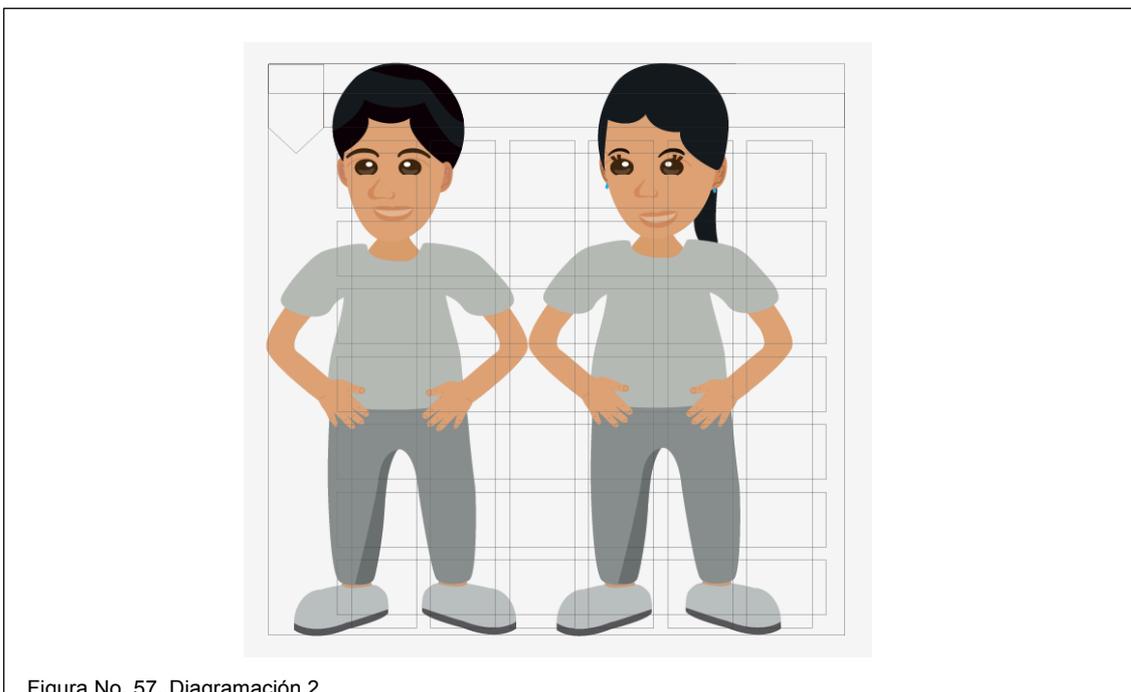


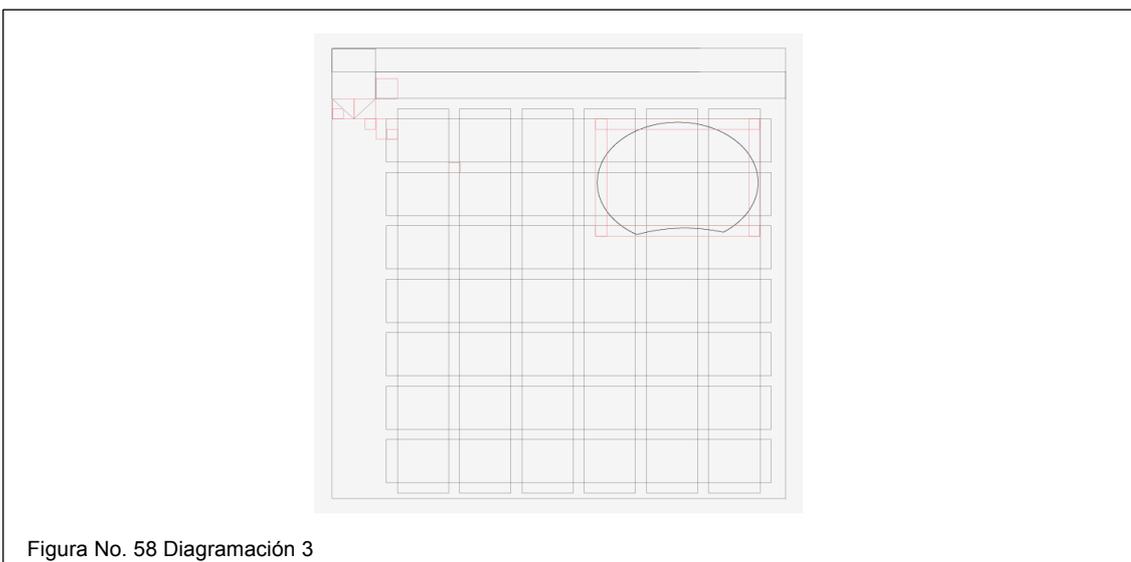
Figura No. 56. Diagramación

Se fueron eliminando líneas horizontales, verticales y diagonales.



Se tomó el ojo de los niños como elemento auxiliar para la matriz de diagramación.

El elemento auxiliar debe respetar el espacio que separa a cada fila.



Se creó como elemento de ayuda un pito, elemento que se usa en casi todos los juegos para dar inicio y fin a una Carrera.

Este elemento puede ser usado en cualquier lugar de la matriz respetando el espacio que existe entre cada fila.

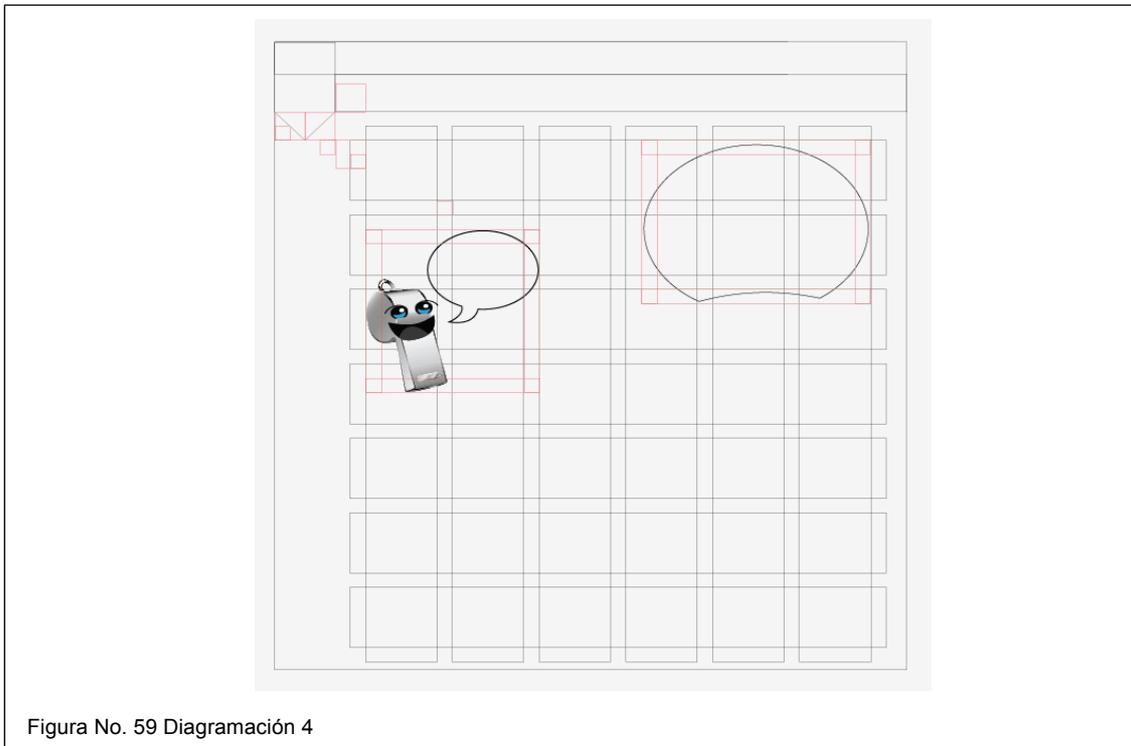


Figura No. 59 Diagramación 4

5.6.1. Proceso de diagramación.

Primeras propuestas.

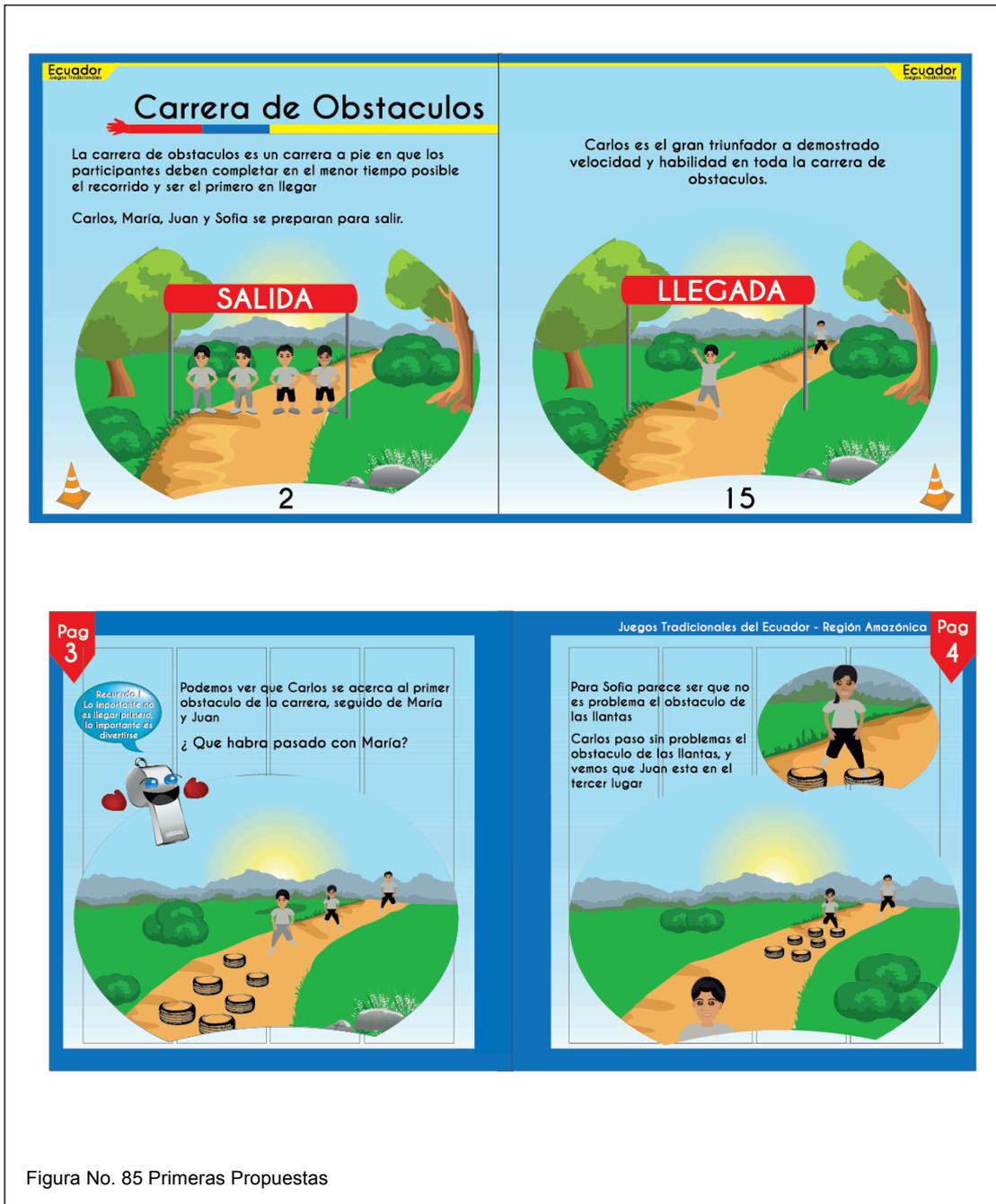
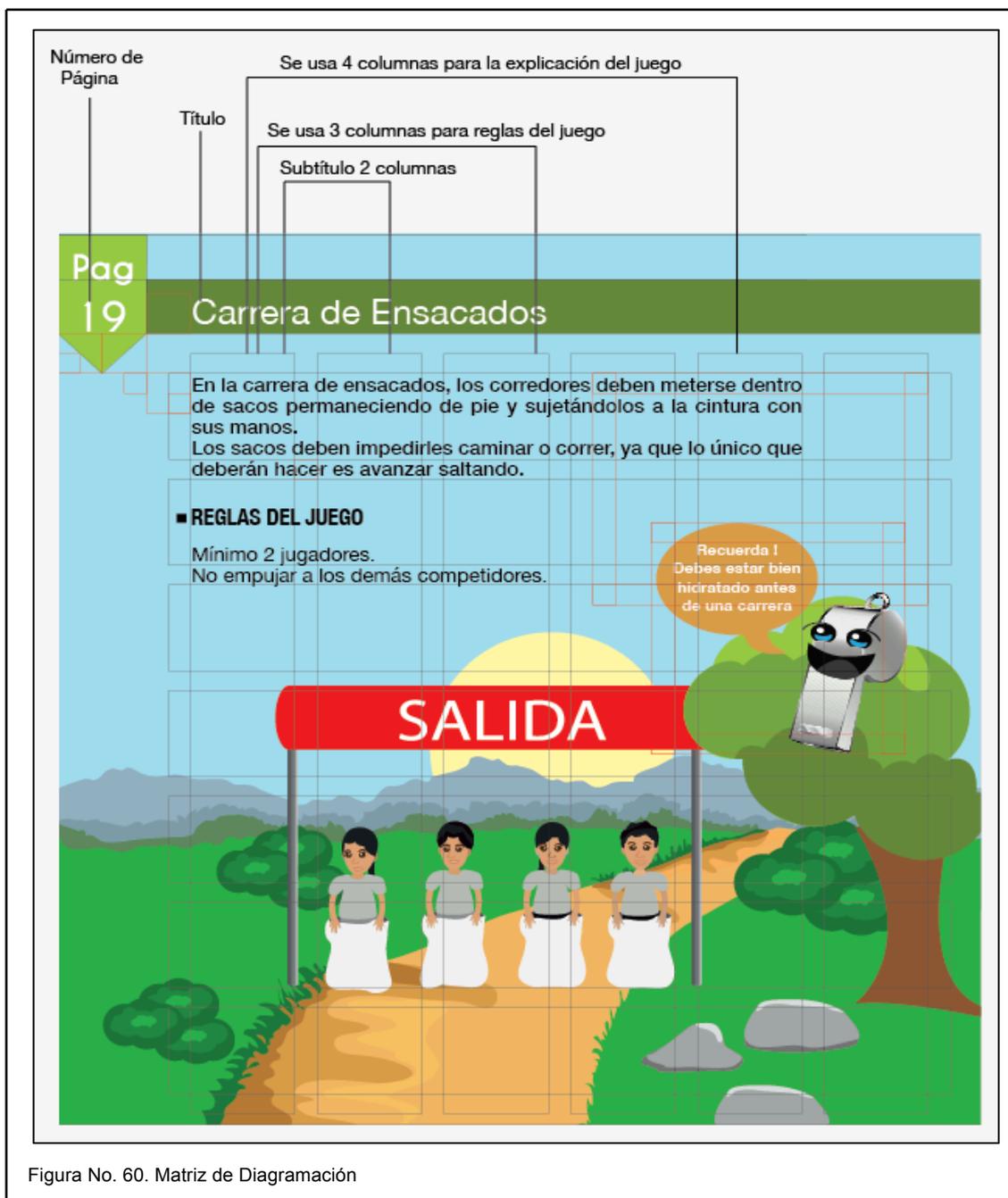


Figura No. 85 Primeras Propuestas

5.6.1.1. Matriz de diagramación final

:



Se usa 3 columnas para narrar

Subtítulo

Juegos Tradicionales del Ecuador - Región Amazónica

Pag 20

Ha dado comienzo la carrera y todos saltando poco a poco van avanzando.
Parece que María tiene muy buen control sobre el saço, ha logrado ubicarse en la primera posición, seguida de Juan.

Figura No. 61. Matriz de Diagramación 2

5.6.2. Selección Tipográfica

Se inició con una tipografía sans serif como principal considerando su forma y legibilidad.

Se la terminó adaptando para el uso de numeración de las páginas.



Figura No. 62. Selección Tipográfica

5.6.2. Tipografía Primaria

Se eligió la tipografía Helvética neue y su familia tipográfica por su legibilidad para la narración, títulos y subtítulos.

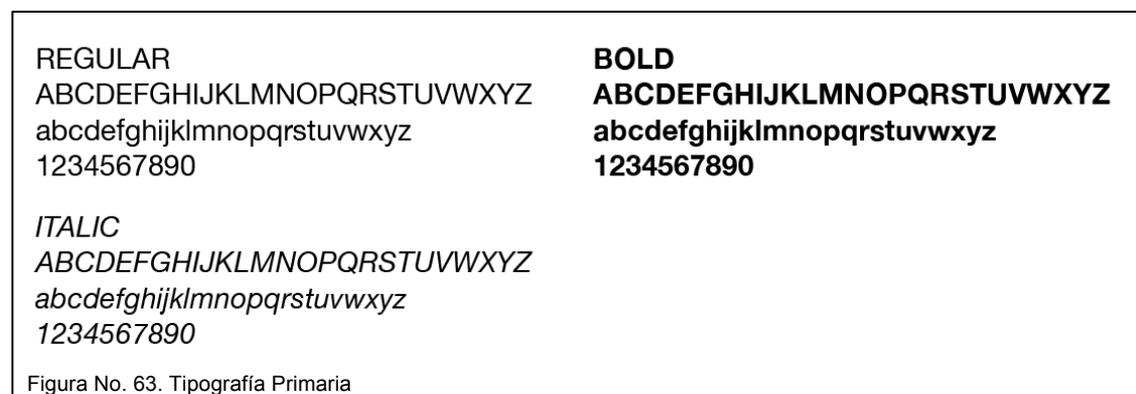


Figura No. 63. Tipografía Primaria

5.6.3. Tipografía Secundaria

La tipografía fontdinerdotcom sparkly, se usó para título y subtítulos por su dinamismo, alegría y apariencia de fantasía.



5.6.4. Propuesta Industrial

Clasificación de los materiales didácticos		Problemas:
1. Materiales impresos Estos medios didácticos tradicionalmente utilizado en el sistema educativo. Se considera auxiliar de la enseñanza y promotor del aprendizaje, su característica más significativa es que presentan un orden de aprendizaje y un modelo de enseñanza	Libros Periódicos Revistas	- Se dobla - Se rompe - Se moja - Se ensucia
2. Materiales de apoyo gráfico En este material debe de reflejarse los elementos fundamentales, el profesor debe preparar el material de estudio en forma de dibujos simples, signos convencionales, esquemas lógicos que ayuden a conocer la realidad a nivel de representaciones.	Pizarrón Láminas Acetatos Láminas de anatomía y mapas murales	- Se dobla - Se rompe - Se moja - Se ensucia - Difícil entender
3. Materiales de audio y video Dispositivo que se utiliza para captar la atención del estudiante, favorece el aprendizaje y sirve de apoyo para el profesor.	Casetes Discos Videos	- Se raya - Se ensucia
4. Materiales de las nuevas tecnologías Este material didáctico permite que los estudiantes se relacionen con formas activas de aprendizaje por medio de computador con una representación atractiva y mas completa del conocimiento	Internet Software	- Difícil entender - Como usar - No conexión - No electricidad
5. Otros materiales Estos materiales didácticos permiten interactuar al objeto con el individuo facilitando aun mas el aprendizaje	Modelos de anatomía y osteología Globos terráqueos Cuerpos geométricos Juegos educativos	- No ergonómico - Se raya - Se moja - Se dobla - Difícil entender

Figura No. 65. Propuesta Industrial

5.6.4. Cuadros de pertinencia de Llovet

5.6.4.1. Tabla de selección de materiales

Se seleccionó los tipos de material didáctico existentes en el mercado y los posibles materiales a ser fabricados.

Se utilizó simbología numérica para distinguir los materiales a usar.

Tabla No.1 Selección de Materiales.

1 Y 2- LIBROS, PERIÓDICOS, REVISTAS MAPAS						
MATERIAL	VIDRIO	PLÁSTICO	ALUMINIO	PAPEL, MAD CARTÓN	CERÁMICA	ACERO INOXIDABLE
RESISTENCIA CAIDAS	-	+	+	+	+/-	+
LIMPIEZA	+	+	+/-	+/-	+/-	+/-
LIGERO	-	+	+/-	+	-	-
IMPRESIÓN	-	+/-	-	+	0	0
DURABILIDAD	+	+/-	+	+/-	+/-	+
MALEABILIDAD	0	+/-	-	+/-	+/-	0
PRECIO		-		+		

3.- CASETES, CD Y VIDEOS						
MATERIAL	VIDRIO	PLÁSTICO	ALUMINIO	PAPEL, MAD CARTÓN	CERÁMICA	ACERO INOXIDABLE
RESISTENCIA CAIDAS RAYONES	-	+/-	+/-	+/-	-	+/-
LIMPIEZA	+	+	+	+/-	-	+/-
DURABILIDAD	+	+	+	+	-	+
LIGERO	-	+	+	+	0	+/-
MALEABILIDAD	0	+/-	-	+/-	0	0
PRECIO		+	-			

Adaptado de las tablas de Llovet.

Tabla No. 2: Materiales

4.- JUEGOS EDUATIVOS DE MESA Y ROMPE CABEZAS			
MATERIAL	PAPEL	CARTÓN	MADERA
RESISTENCIA CAIDAS	-	+	+
LIMPIEZA	+/-	+/-	+
LIGERO	+	+/-	-
IMPRESIÓN	+	+/-	-
DURABILIDAD	+/-	+/-	+
MALEABILIDAD	-	+/-	-

5.-MODELOS DE ANATOMÍA Y OSTEOLOGIA			
MATERIAL	PAPEL	CARTÓN	MADERA
RESISTENCIA CAIDAS	-	+	+
LIMPIEZA	+/-	+/-	+
LIGERO	+	+	-
IMPRESIÓN	+	+/-	-
DURABILIDAD	+/-	+/-	+
MALEABILIDAD	-	+/-	-

Adaptado de las tablas de Llovet.

5.6.4.2. Conclusión de las tablas.

Después de haber realizado las tablas de pertinencia se ha llegado a la conclusión que los materiales más óptimos a usar son el papel, cartón y madera.

5.6.4.2.1. Tablas de selección de superficie para jugar.

Los juegos fueron divididos en tres grupos:

- Resistencia y Velocidad
- Fuerza y Equilibrio
- Puntería y Concentración

5.6.4.3. Resistencia y Velocidad

Tablas No. 3 Resistencia y Velocidad

CARRERA DE OBSTACULOS					
HERRAMIENTAS DE JUEGO SUPERFICIE, ESPACIO	TIERRA	CESPED	CEMENTO	BALDOSA	MADERA
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	+	+	+/-	+/-	+/-
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	+/-	+	-	-	+/-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
FACIL DE JUGAR	+	+	+	+	+
Explicación didáctica	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-

CARRERA DE TRES PIERNAS					
HERRAMIENTAS DE JUEGO SUPERFICIE, ESPACIO	TIERRA	CESPED	CEMENTO	BALDOSA	MADERA
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	+/-	+	+/-	+/-	+/-
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	+/-	+	-	-	+/-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
FACIL DE JUGAR	+/-	+	+	+	+
Explicación didáctica	+/-	+	+/-	+/-	+/-

Adaptado de las tablas de Llovet.

Tablas No. 3 Resistencia y Velocidad

CARRERA DEL ENSACADO					
HERRAMIENTAS DE JUEGO SUPERFICIE, ESPACIO	TIERRA	CESPED	CEMENTO	BALDOSA	MADERA
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	+/-	+	+/-	+/-	+/-
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	+/-	+	-	-	+/-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
FACIL DE JUGAR	+/-	+	+	+	+
Explicación didáctica	+/-	+	+/-	+/-	+/-

CARRERA CON EL HUEVO Y LA CUCHARA					
HERRAMIENTAS DE JUEGO SUPERFICIE, ESPACIO	TIERRA	CESPED	CEMENTO	BALDOSA	MADERA
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	+	+	+	+	+
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	+/-	+	-	-	+/-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
FACIL DE JUGAR	+	+	+	+	+
Explicación didáctica	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-

CARRERA DE POSTA					
HERRAMIENTAS DE JUEGO SUPERFICIE, ESPACIO	TIERRA	CESPED	CEMENTO	BALDOSA	MADERA
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	+	+	+	+	+
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	+/-	+	-	-	+/-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	+	+	+	+	+
FACIL DE JUGAR	+	+	+	+	+
Explicación didáctica	+	+	+	+	+

Adaptado de las tablas de Llovet.

Tablas No. 3 Resistencia y Velocidad

TORNEO DE CINTA					
HERRAMIENTAS DE JUEGO SUPERFICIE, ESPACIO	TIERRA	CESPED	CEMENTO	BALDOSA	MADERA
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	-	+	-	-	+/-
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	+/-	+	-	-	+/-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
FACIL DE JUGAR	+	+	+	+	+
Explicación didáctica	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-

Adaptado de las tablas de Llovet.

5.6.4.4. Conclusión de las tablas

Se ha llegado a la conclusión que la superficie de césped es la mejor por seguridad y fácil explicación de juego.

5.6.5. Tablas de selección de superficie para jugar.

5.5.7.1. Fuerza y Equilibrio

Tablas No.4 Tablas de Superficie

PALO ENCEBADO					
HERRAMIENTAS DE JUEGO SUPERFICIE	TIERRA	CESPED	CEMENTO	BALDOSA	MADERA
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	+	+/-	-	-	-
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	+	+/-	-	-	-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	+	+	+/-	+/-	+/-
FACIL DE JUGAR	+	+	+/-	+/-	+/-
Explicación didáctica	+	+	+/-	+/-	+/-

Adaptado de las tablas de Llovet.

Tablas No.4 Tablas de Superficie

JUEGO DEL TROMPO					
HERRAMIENTAS DE JUEGO SUPERFICIE, ESPACIO	TIERRA	CESPED	CEMENTO	BALDOSA	MADERA
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	+	0	+/-	-	-
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	+	-	-	-	-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	+	-	+/-	+/-	+/-
FACIL DE JUGAR	+	-	+/-	+/-	+/-
Explicación didáctica	+	-	+	-	-

RAYUELA					
HERRAMIENTAS DE JUEGO SUPERFICIE	TIERRA	CESPED	CEMENTO	BALDOSA	MADERA
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	+	0	+/-	+/-	-
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	+/-	+	-	-	+/-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	+/-	0	+	+/-	+/-
FACIL DE JUGAR	+	+	+	+	+
Explicación didáctica	+	-	+/-	+/-	+/-

Adaptado de las tablas de Llovet.

5.6.6. Conclusión de las tablas

La superficie de tierra es la más adecuada por seguridad, fácil explicación de juego y durabilidad.

5.6.6.1. Tablas de selección de lugar o espacio para jugar

5.6.6.1.1. Puntería y Concentración

Tabla No 5. Puntería y Concentración

TIRO CON EL ARCO				
HERRAMIENTAS DE JUEGO ESPACIO	ABIERTO	SEMI ABIERTO	CERRADO	SEMI CERRADO
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	+	+	+	+
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	+	+/-	-	+/-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	-	+/-	+	+/-
FACIL DE JUGAR	+	+	+/-	+/-
Explicación didáctica	+	+/-	-	+/-

Adaptado de las tablas de Llovet.

Tabla No 6. Lanzamiento de Lanza

LANZAMIENTO DE LANZA				
HERRAMIENTAS DE JUEGO ESPACIO	ABIERTO	SEMI ABIERTO	CERRADO	SEMI CERRADO
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	+	+/-	-	+/-
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	-	+/-	+	+/-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	-	+/-	+	+/-
FACIL DE JUGAR	+	+/-	0	+/-
Explicación didáctica	+	+/-	-	+/-

Adaptado de las tablas de Llovet.

Tabla No 7. Tiro con la Bodoquera

TIRO CON LA BODOQUERA				
HERRAMIENTAS DE JUEGO ESPACIO	ABIERTO	SEMI ABIERTO	CERRADO	SEMI CERRADO
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	+	+	+	+
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	+	+/-	+	+/-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	-	+/-	+/-	+/-
FACIL DE JUGAR	+	+	+/-	+/-
Explicación didáctica	+	+/-	+	+/-

Adaptado de las tablas de Llovet.

Tabla No 8. Tiro al Blanco con la Resortera

TIRO AL BLANCO CON RESORTERA				
HERRAMIENTAS DE JUEGO ESPACIO	ABIERTO	SEMI ABIERTO	CERRADO	SEMI CERRADO
FACIL ARMADO CONSTRUCCIÓN	+	+/-	+/-	+/-
SEGURIDAD NIÑOS CAIDAS, RASPONES	+	+/-	+	+/-
DURABILIDAD DE HERRAMIENTAS	+/-	+/-	+	+/-
FACIL DE JUGAR	+	+/-	+	+/-
Explicación didáctica	+	+/-	-	+/-

Adaptado de las tablas de Llovet.

5.6.7. Conclusión de las tablas

Mayor cantidad de espacio.

El espacio abierto es el más óptimo por seguridad y fácil explicación del juego.

Posee césped y tierra que se requiere para los juegos.

5.6.7.1. Tablas de selección de material de los juegos.

Se seleccionó un juego por cada disciplina, en los que fueron divididos los juegos, para sacar un elemento representativo de cada disciplina.

5.6.7.1.1. Resistencia y Velocidad

Tabla No 9. Carrera de Obstáculos

CARRERA DE OBSTACULOS				
MATERIAL DIDACTICO	PAPEL	CARTÓN	MADERA	PLÁSTICO
RESISTENCIA CAIDAS RAYONES	-	+/-	+/-	+/-
LIMPIEZA	-	+/-	+/-	+
DURABILIDAD	-	+/-	+	+
ERGONOMICO	+	+/-	+	+/-
SEGURIDAD	+	+	+/-	+/-
PRECIO			+	-

Adaptado de las tablas de Llovet.

5.6.7.2. Fuerza y Equilibrio

Tabla No 10. El trompo

EL TROMPO				
MATERIAL DIDACTICO	PAPEL	CARTON	MADERA	PLASTICO
RESISTENCIA CAIDAS RAYONES	+/-	+/-	+	+
LIMPIEZA	-	+/-	+/-	+/-
DURABILIDAD	-	-	+/-	+/-
ERGONOMICO	-	-	+	+
SEGURIDAD	+	+	+/-	+/-
PRECIO			+	-

Adaptado de las tablas de Llovet.

5.6.7.3. Puntería y Concentración

Tabla No 11. Tiro al Blanco con Resortera

TIRO AL BLANCO CON RESORTERA				
MATERIAL DIDACTICO	PAPEL	CARTON	MADERA	PLASTICO
RESISTENCIA CAIDAS RAYONES	0	+/-	+	+
LIMPIEZA	-	+/-	+/-	+/-
DURABILIDAD	-	+/-	+	+/-
ERGONOMICO	-	+/-	+/-	+/-
SEGURIDAD	+	+	+/-	+/-

Adaptado de las tablas de Llovet.

5.6.7.4. Conclusión de las tablas

Se llegó a la conclusión que el material con el que se trabajara es la madera.

5.7. Antropometría y Ergonomía

Para el diseño de objetos se hizo un estudio antropométrico de las medidas humanas de los niños de la Amazonía en relación de la población que Julius Panero plantea.

Se tomó como muestra las medidas de los niños de menor y mayor estatura de los 7mos años de educación básica.

- **Niño de menor estatura de 7mo año de educación básica**

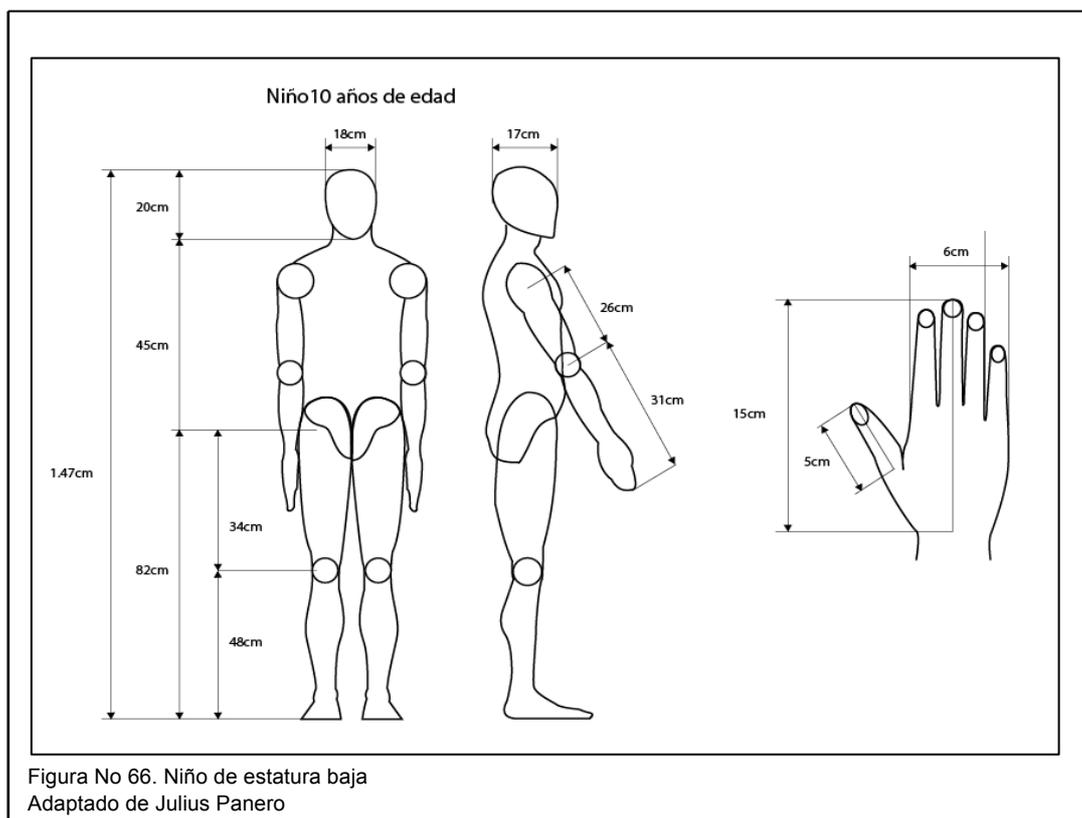
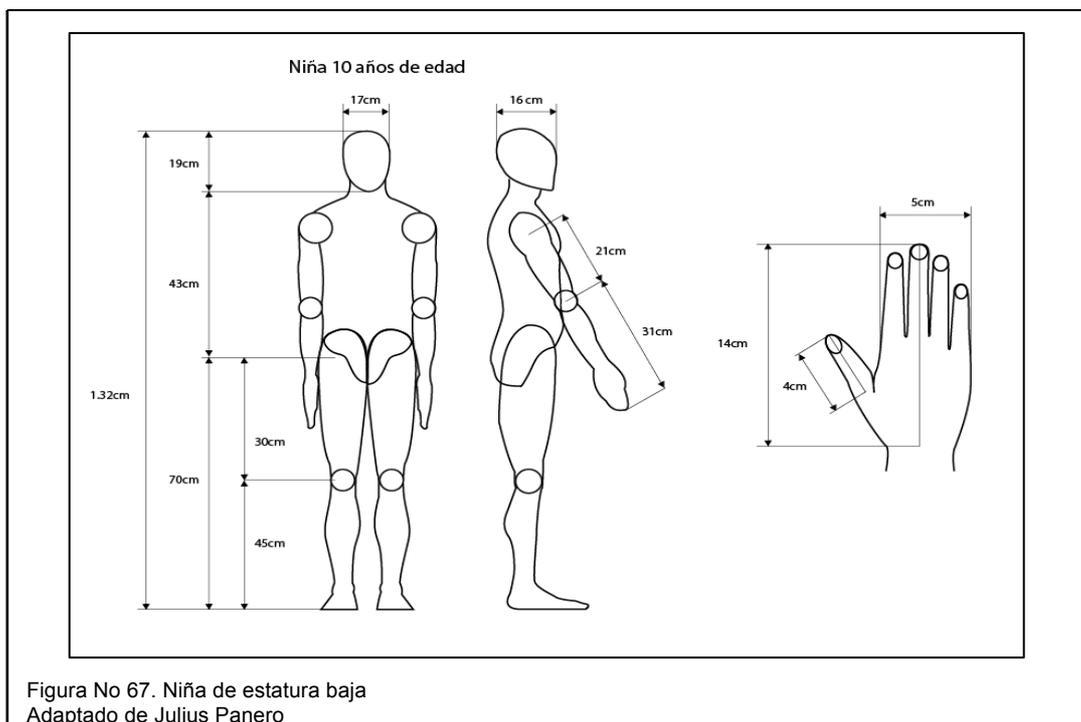
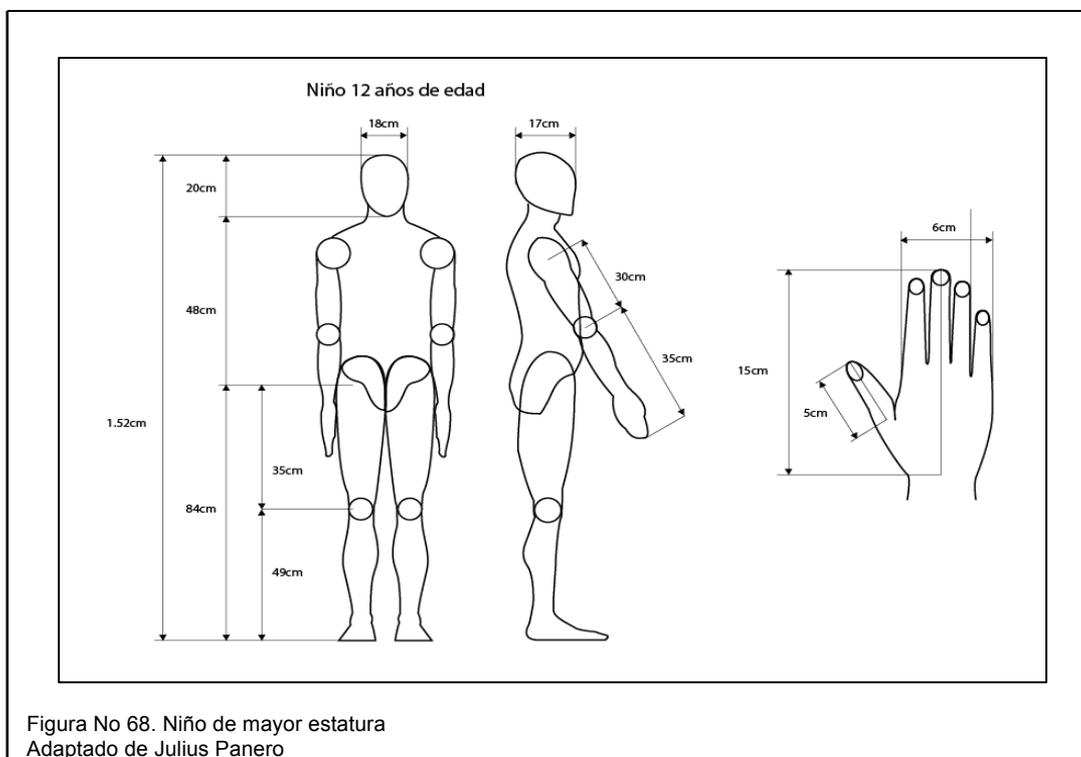


Figura No 66. Niño de estatura baja
Adaptado de Julius Panero

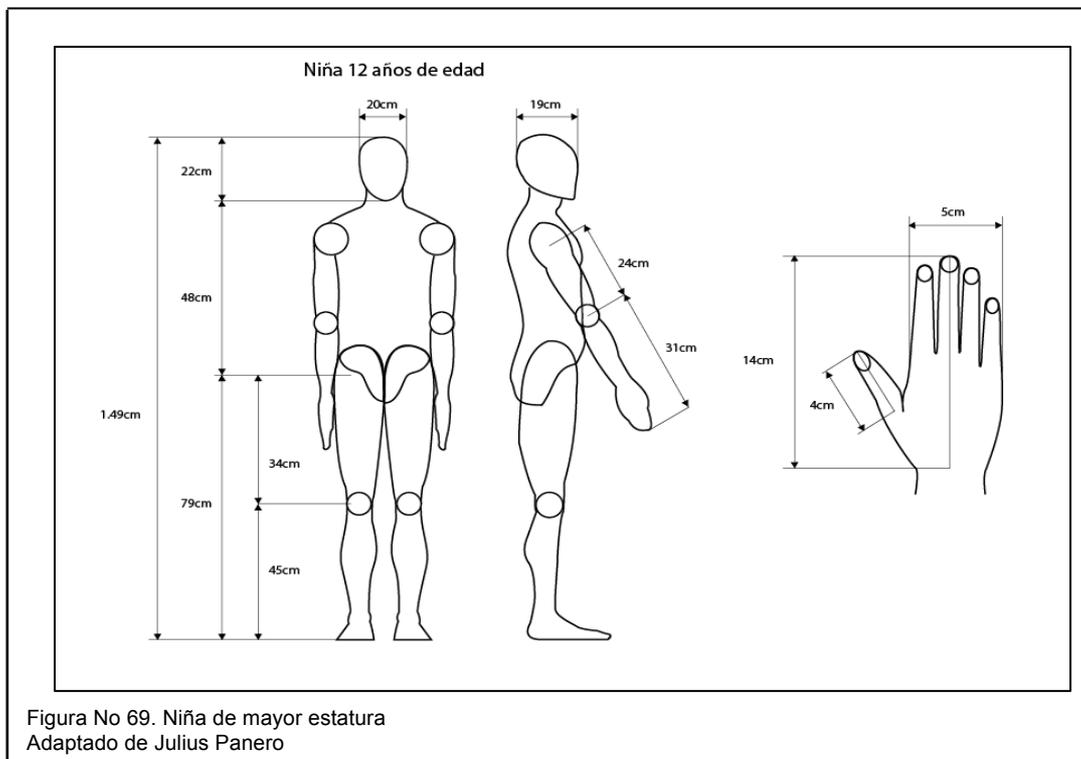
- Niña de menor estatura de 7mo año de educación básica



- Niño de mayor estatura de 7mo año de educación básica



- Niña de mayor estatura de 7mo año de educación básica



Conclusión:

La estatura de los niños de la Amazonía es menor a la Julius Panero plantea.

Estatura Niños

1,47cm - 1,52 cm

Manos

H: 15cm W: 6cm P: 5cm

Estatura Niñas

1,32 cm – 1,49cm

Manos

H: 14cm W: 5cm P: 4cm

5.7.1. Bocetos

Después del análisis realizado se continuó con el desarrollo de bocetos de los tres objetos que fueron elegidos de cada disciplina.

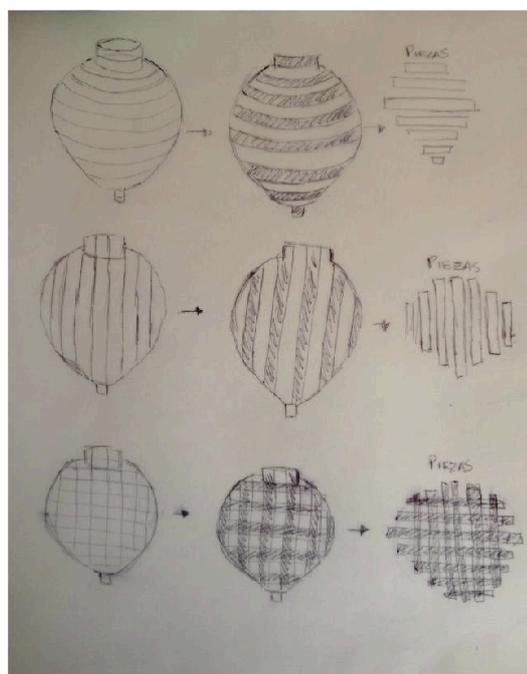
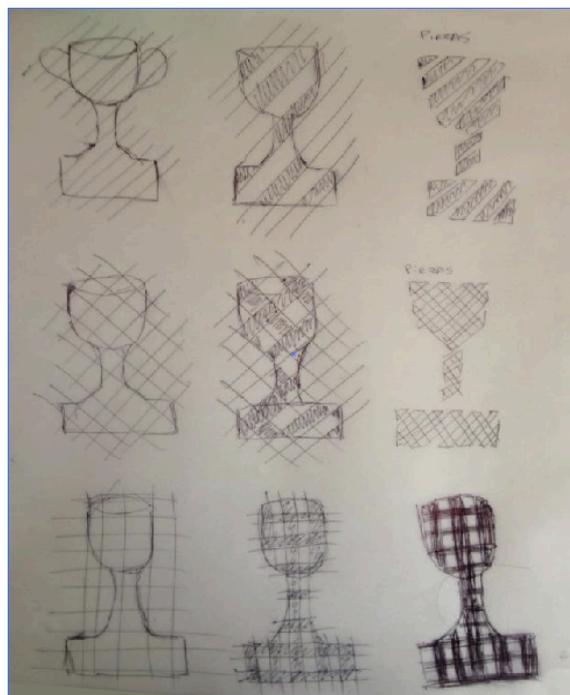


Figura No 93. Bocetos 1

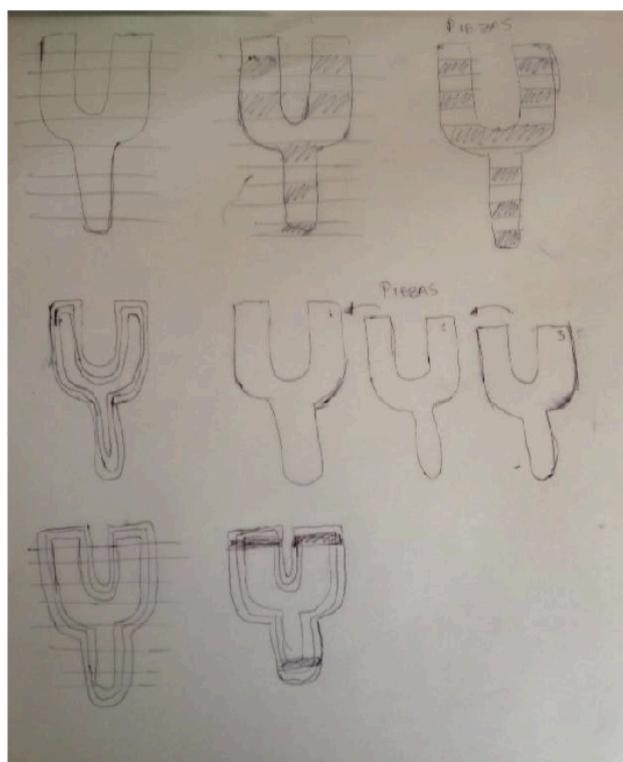
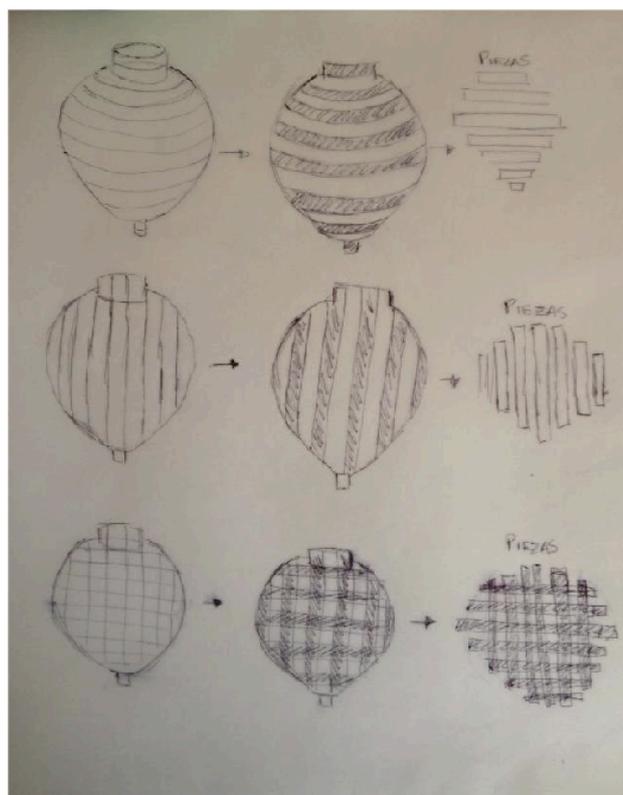
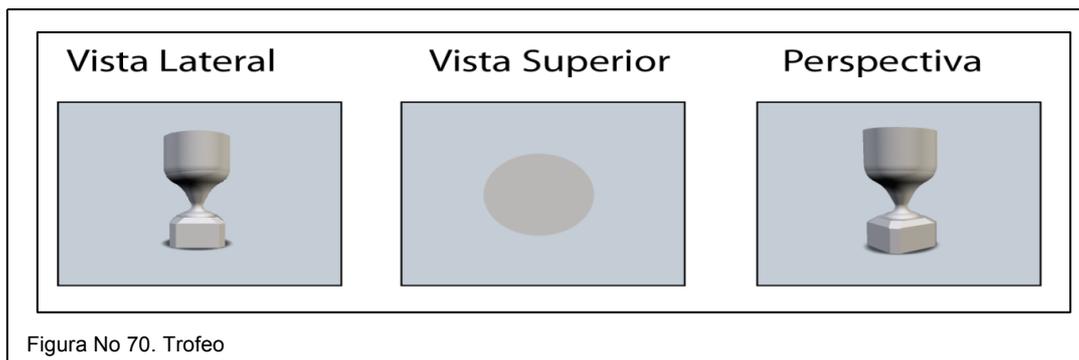


Figura No 94. Bocetos 2

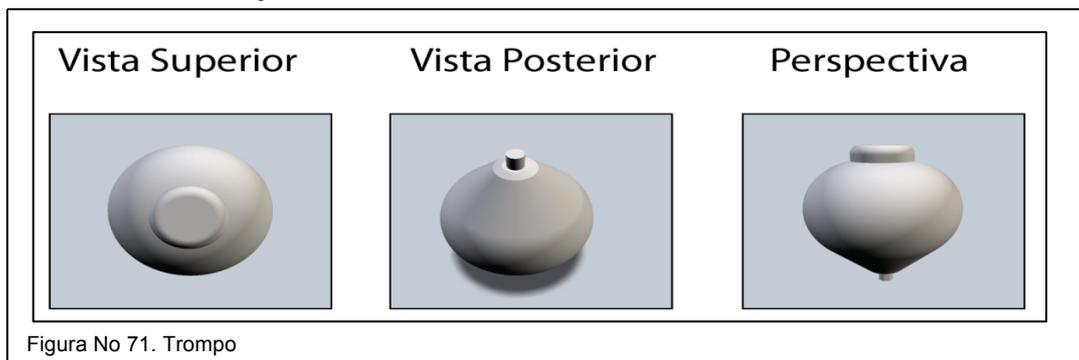
5.7.2. Modelado 3D

Después de haber elegido los bocetos finales se comenzó la etapa de modelado en 3D. Para este proceso se utilizaron las aplicaciones de Autodesk 123 Design para el render de los objetos y el 123 Make para el sistema de armado.

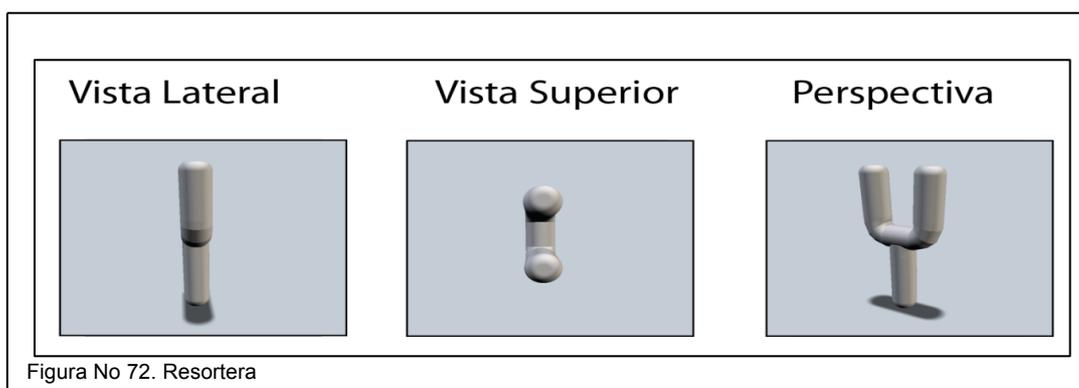
5.7.3. Trofeo



5.7.4. Trompo



5.7.5. Resortera

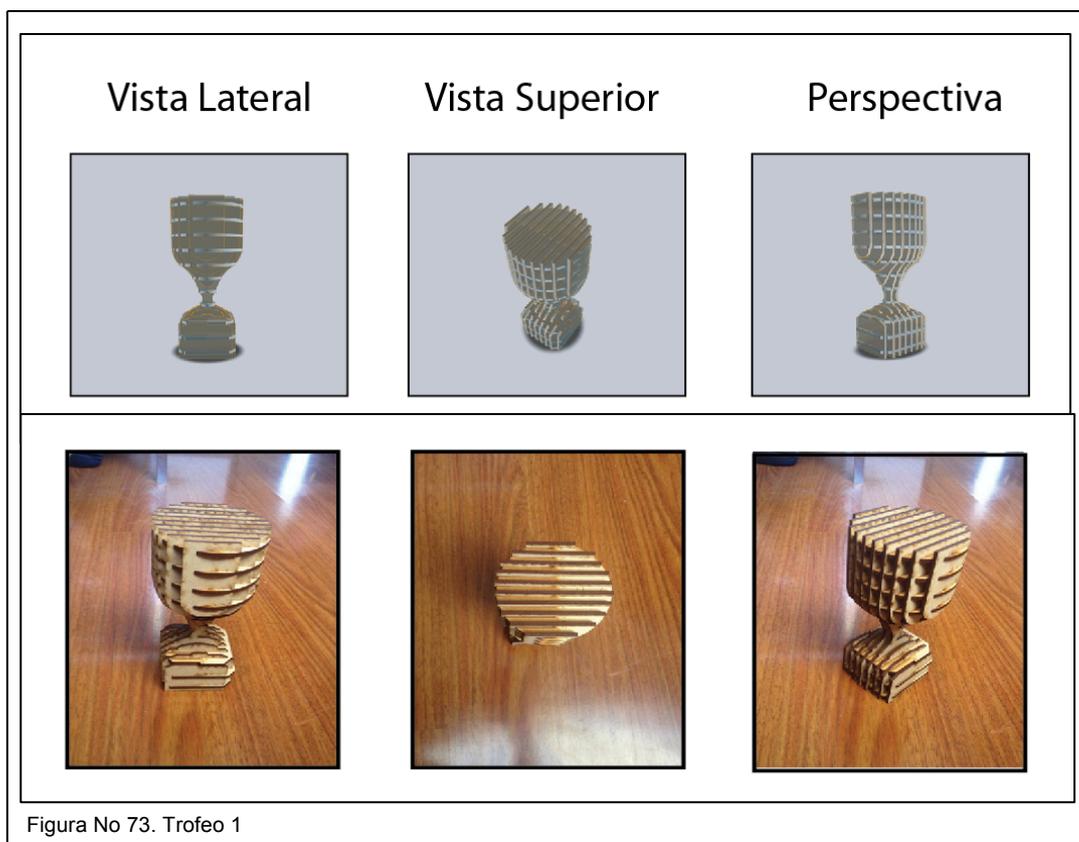


5.7.6. Proceso de construcción y armado

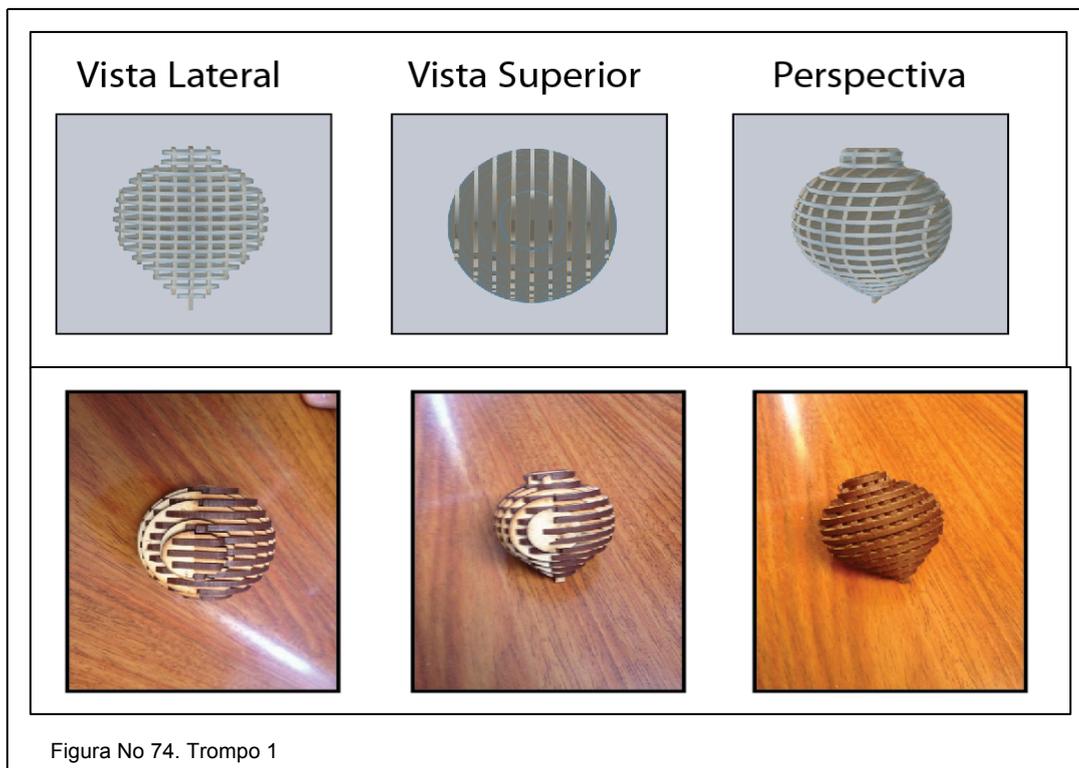
En este proceso de construcción y armado se desarrollaron dos alternativas para así llegar a una final, ya que en las primeras propuestas se tuvo problemas con las piezas y el armado.

5.7.7. Primeras propuestas

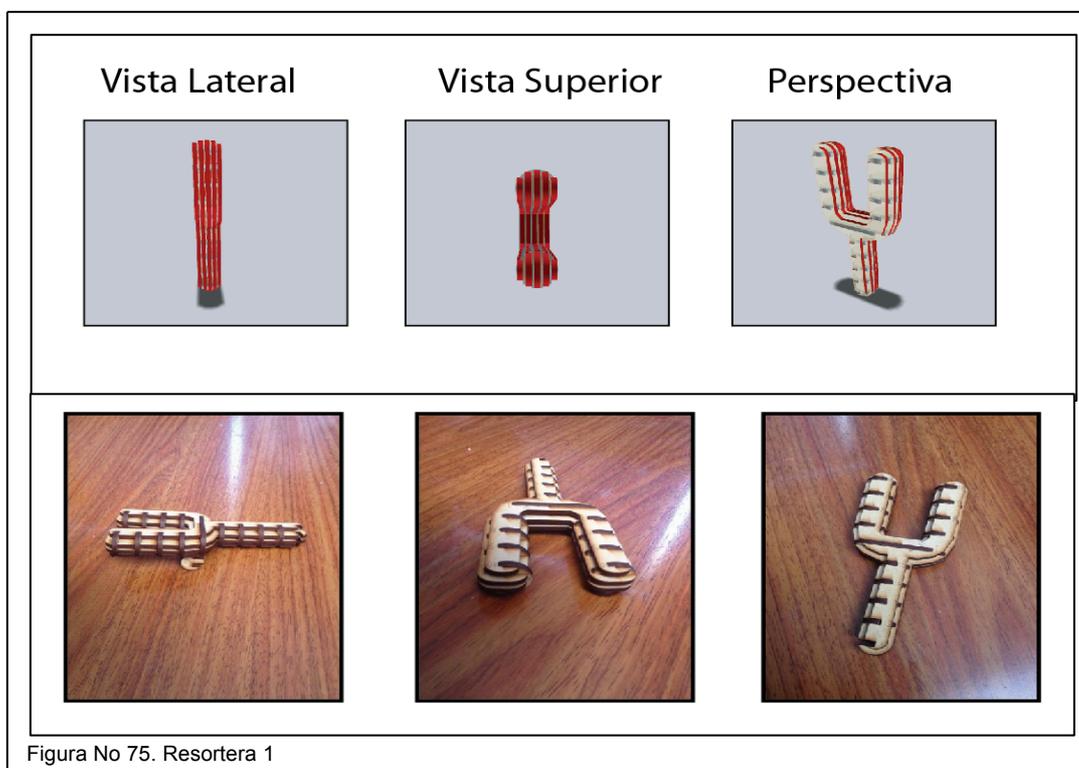
5.7.7.1. Trofeo



5.7.7.2. Trompo



5.7.7.3. Resortera

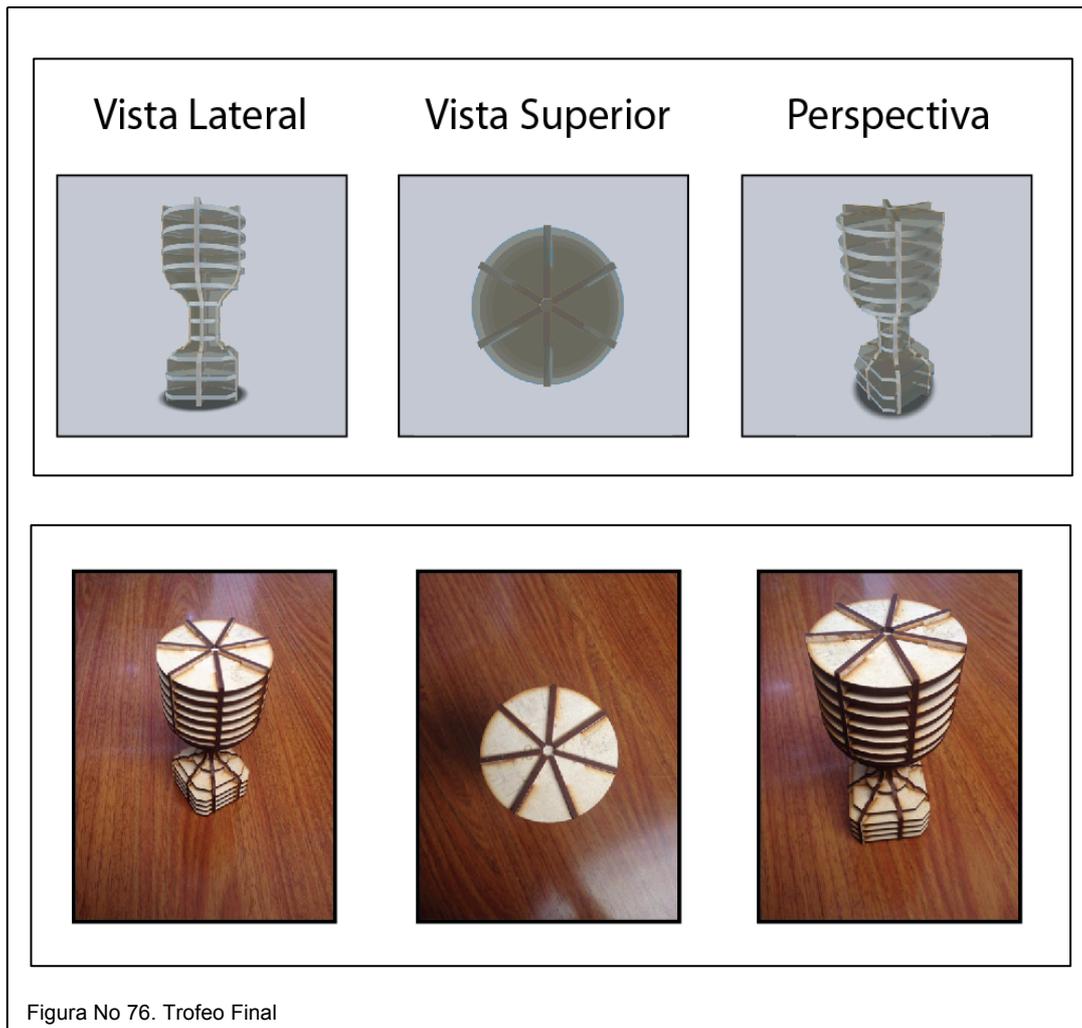


5.7. Propuesta final

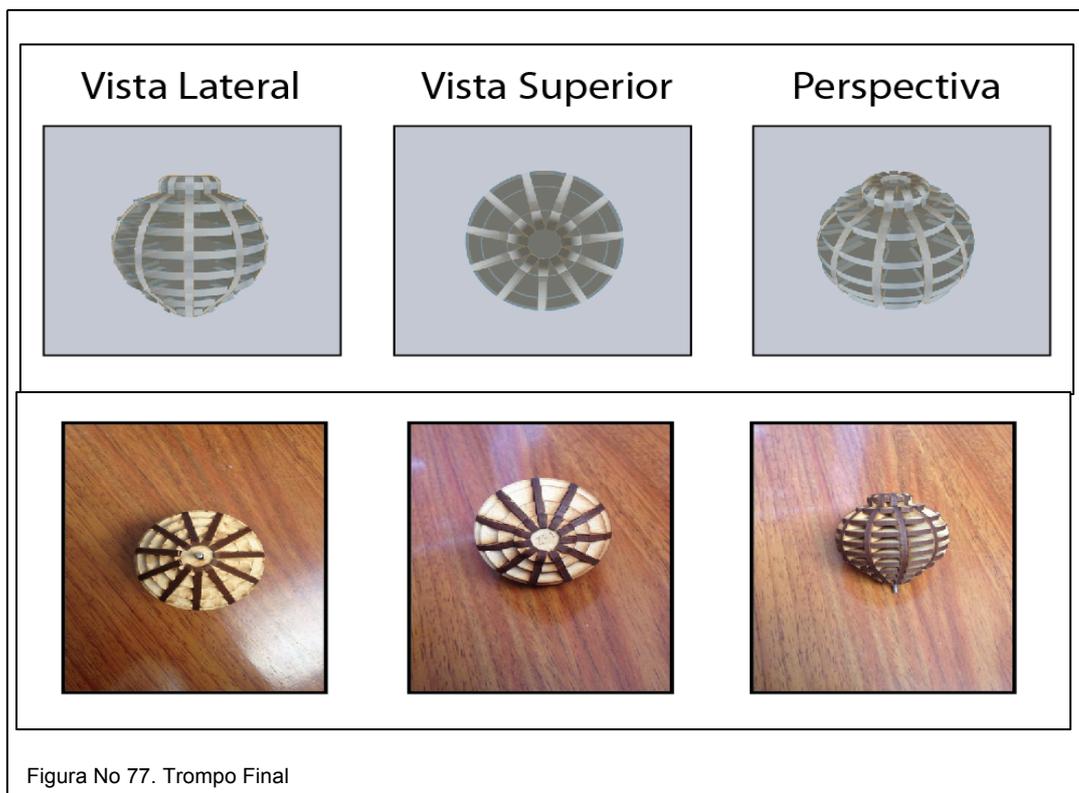
Se modificó el número de piezas ya que era muy difícil de armar.

Se empezó con un sentido de corte horizontal y vertical de piezas, pero este generaba que se desarmen, por lo que fue cambiado a un sentido radial dando rigidez y seguridad a las piezas.

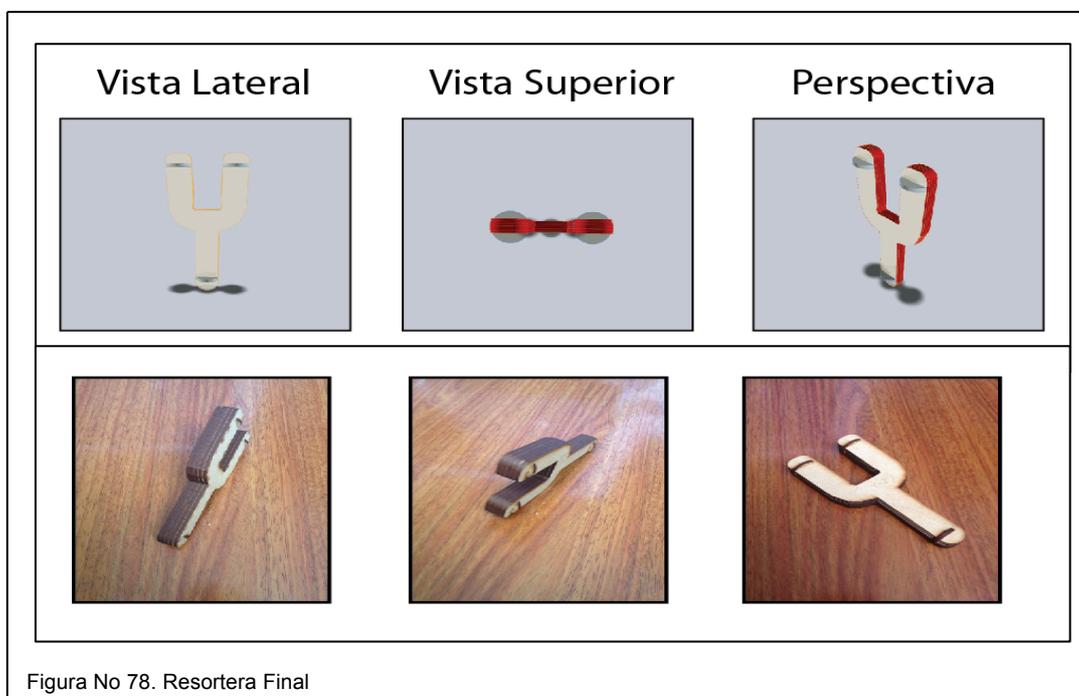
- **Trofeo**



- **Trompo**



- **Resortera**



5.8.1. Planos Técnicos

- Trofeo

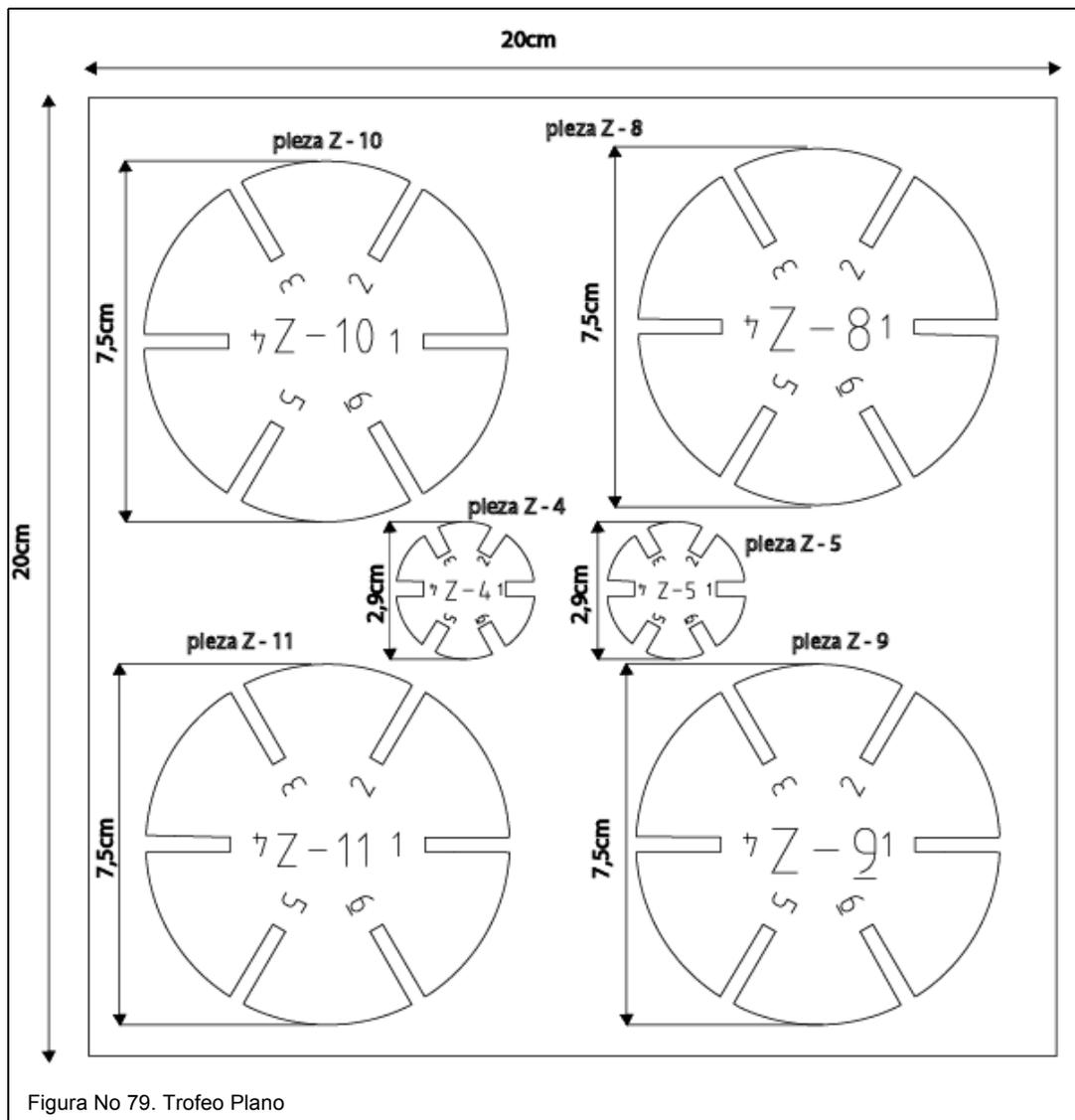


Figura No 79. Trofeo Plano

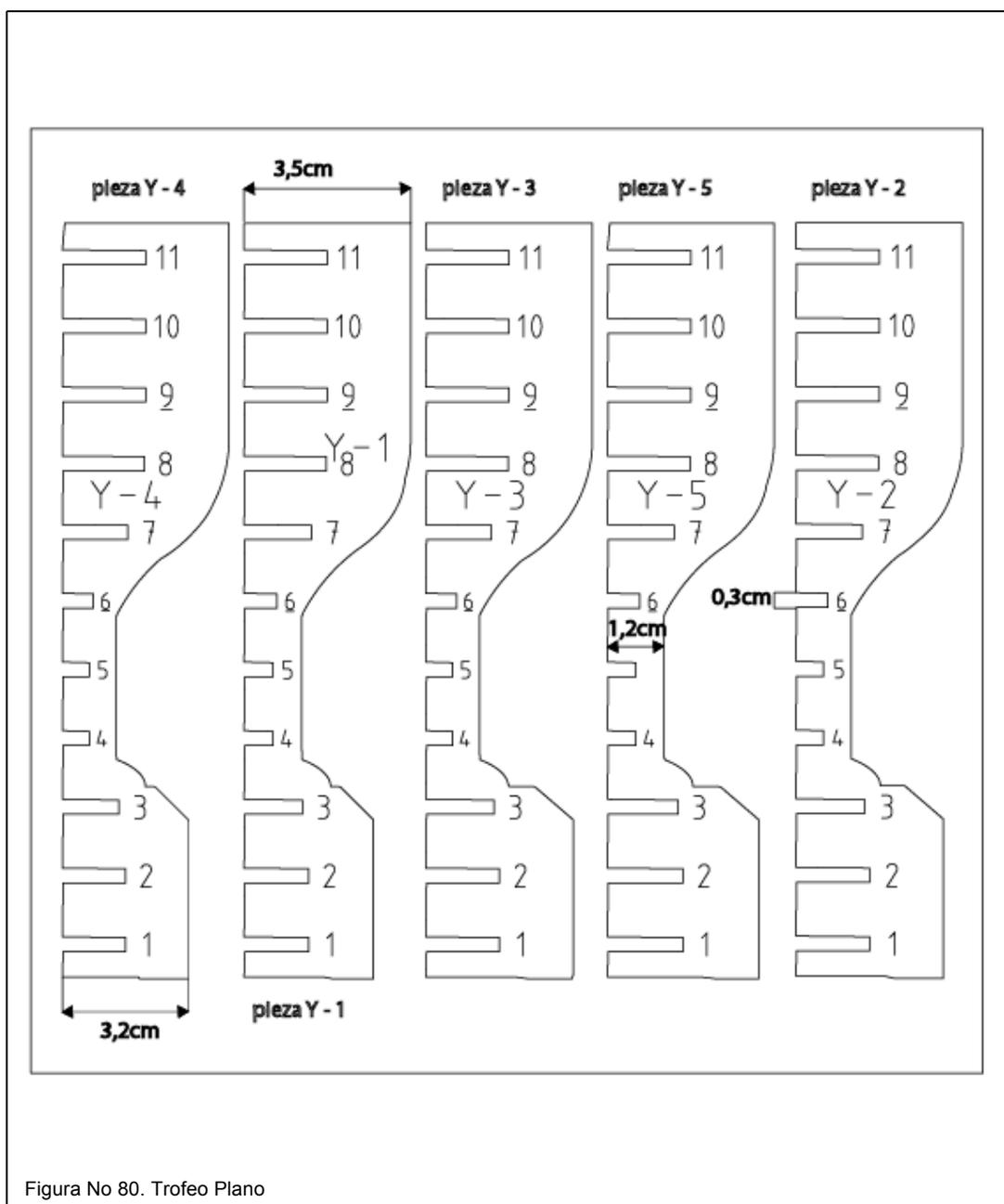


Figura No 80. Trofeo Plano

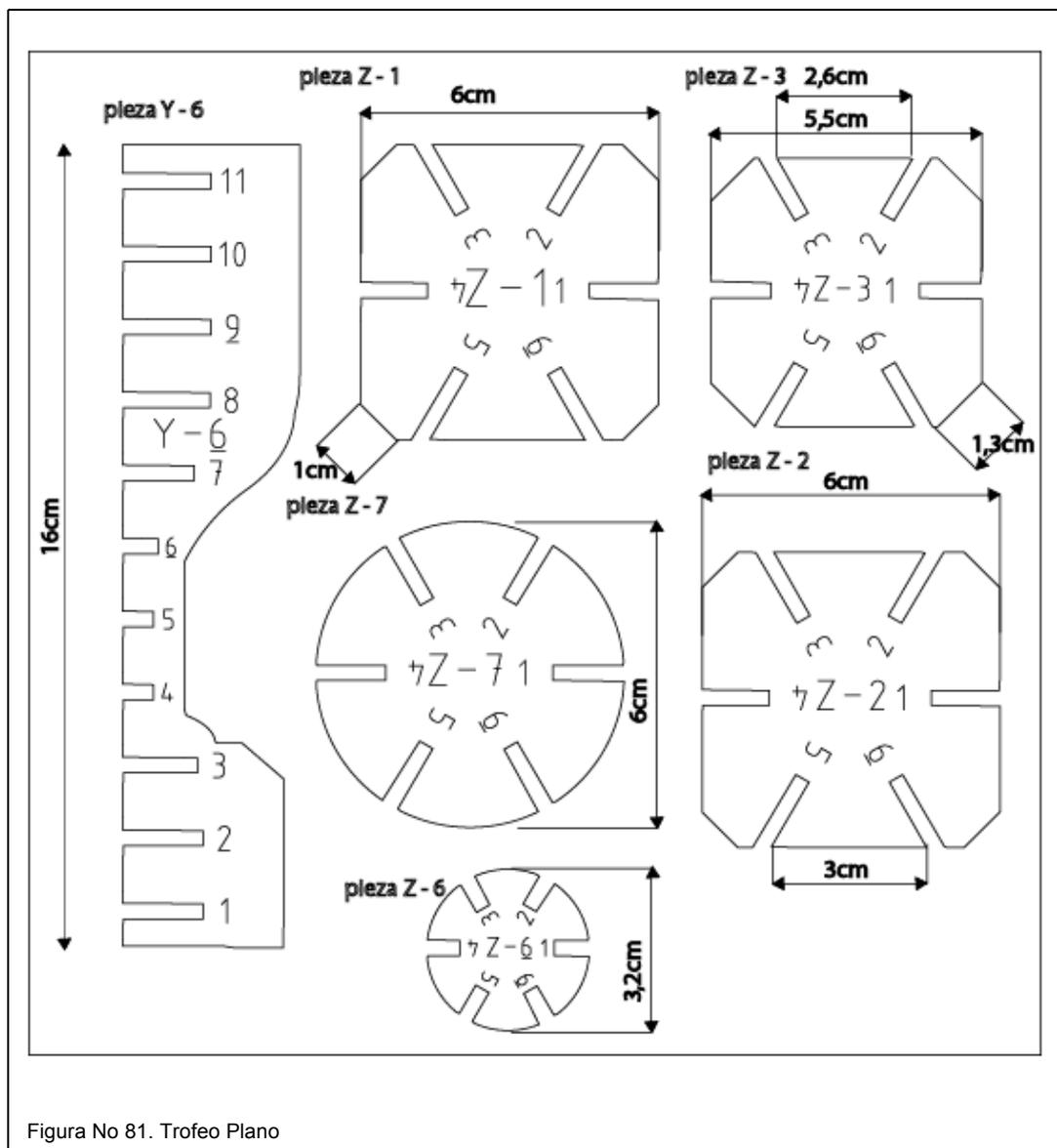


Figura No 81. Trofeo Plano

- Trompo

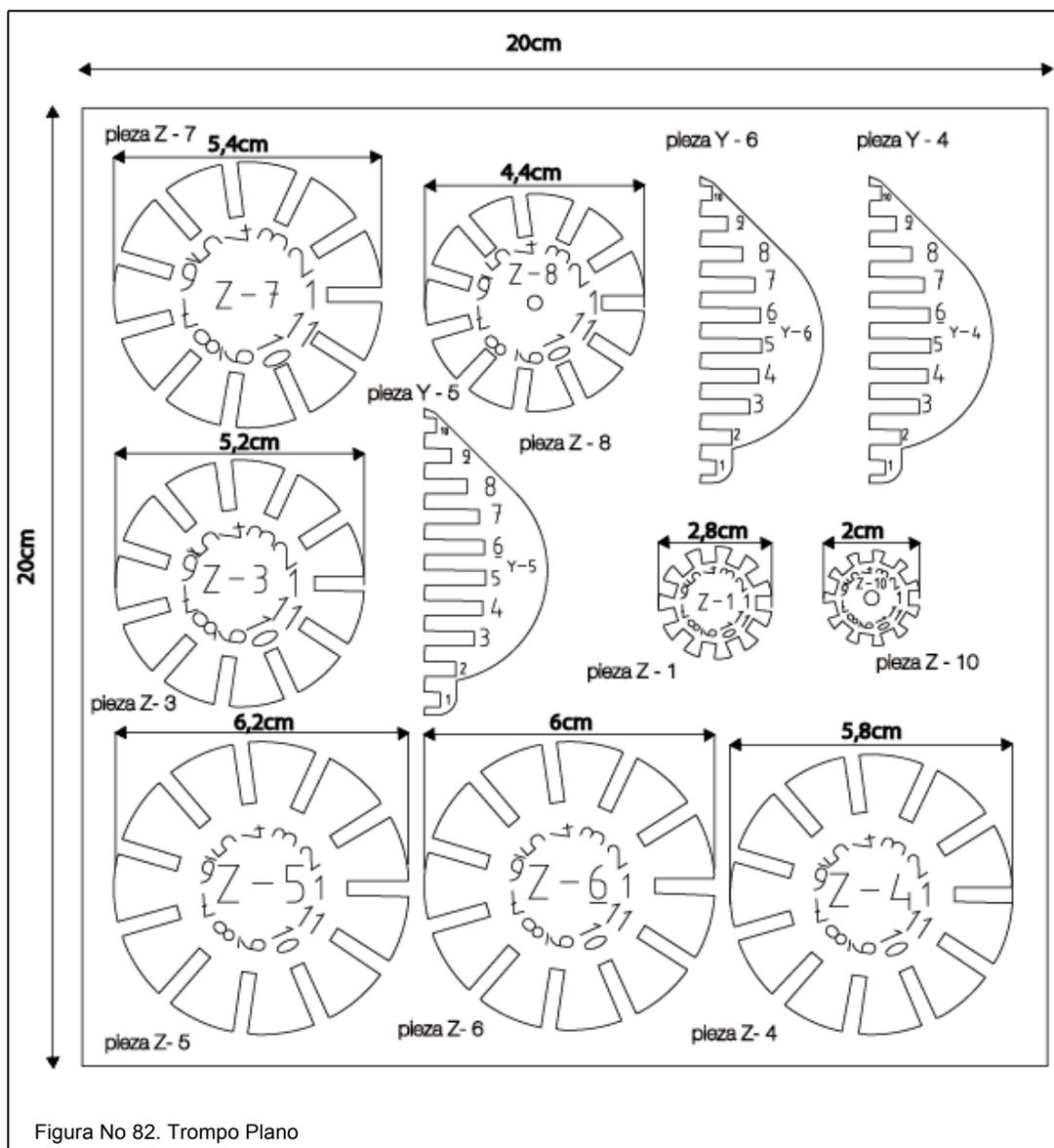


Figura No 82. Trompo Plano

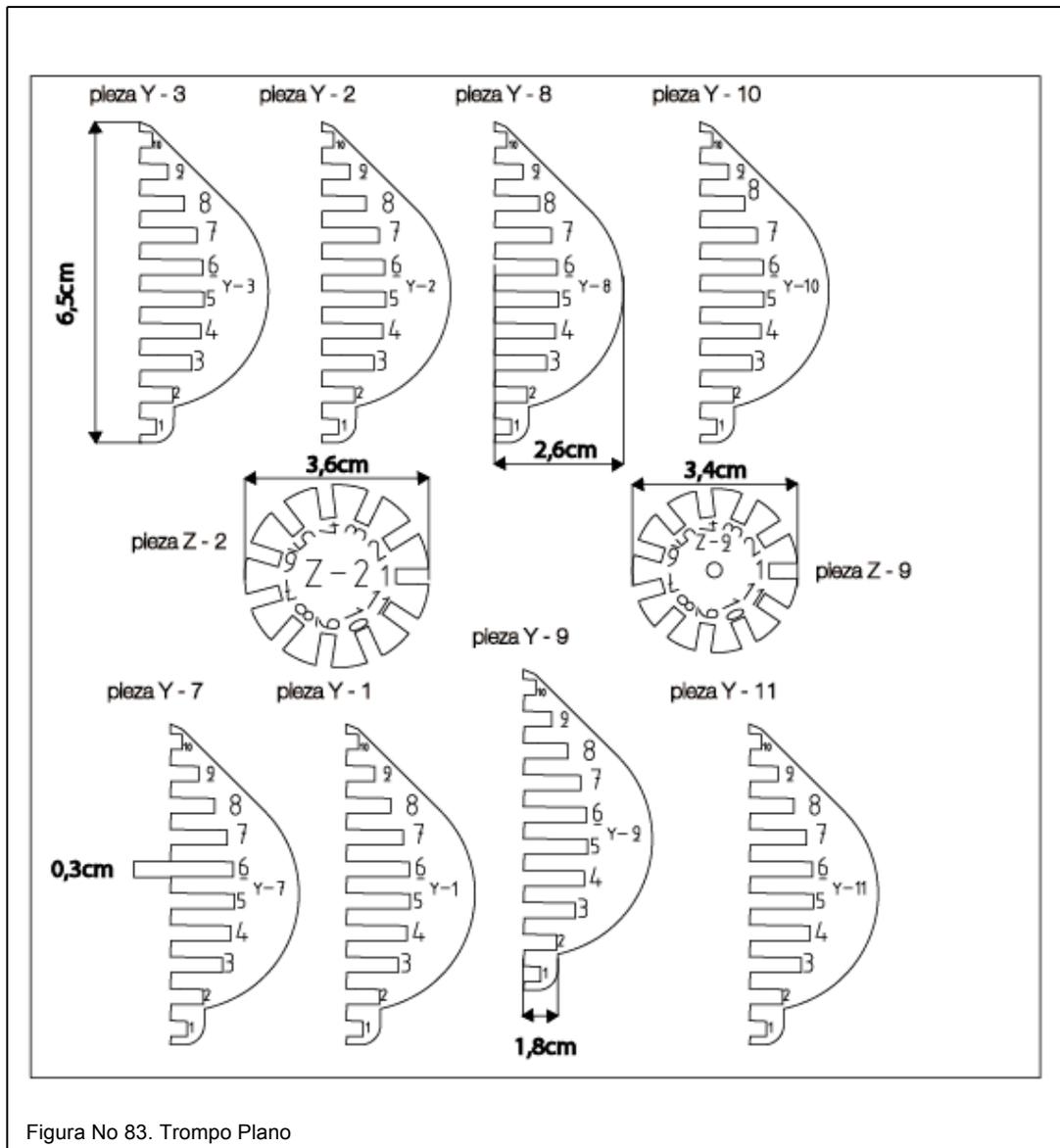


Figura No 83. Trompo Plano

- Resortera

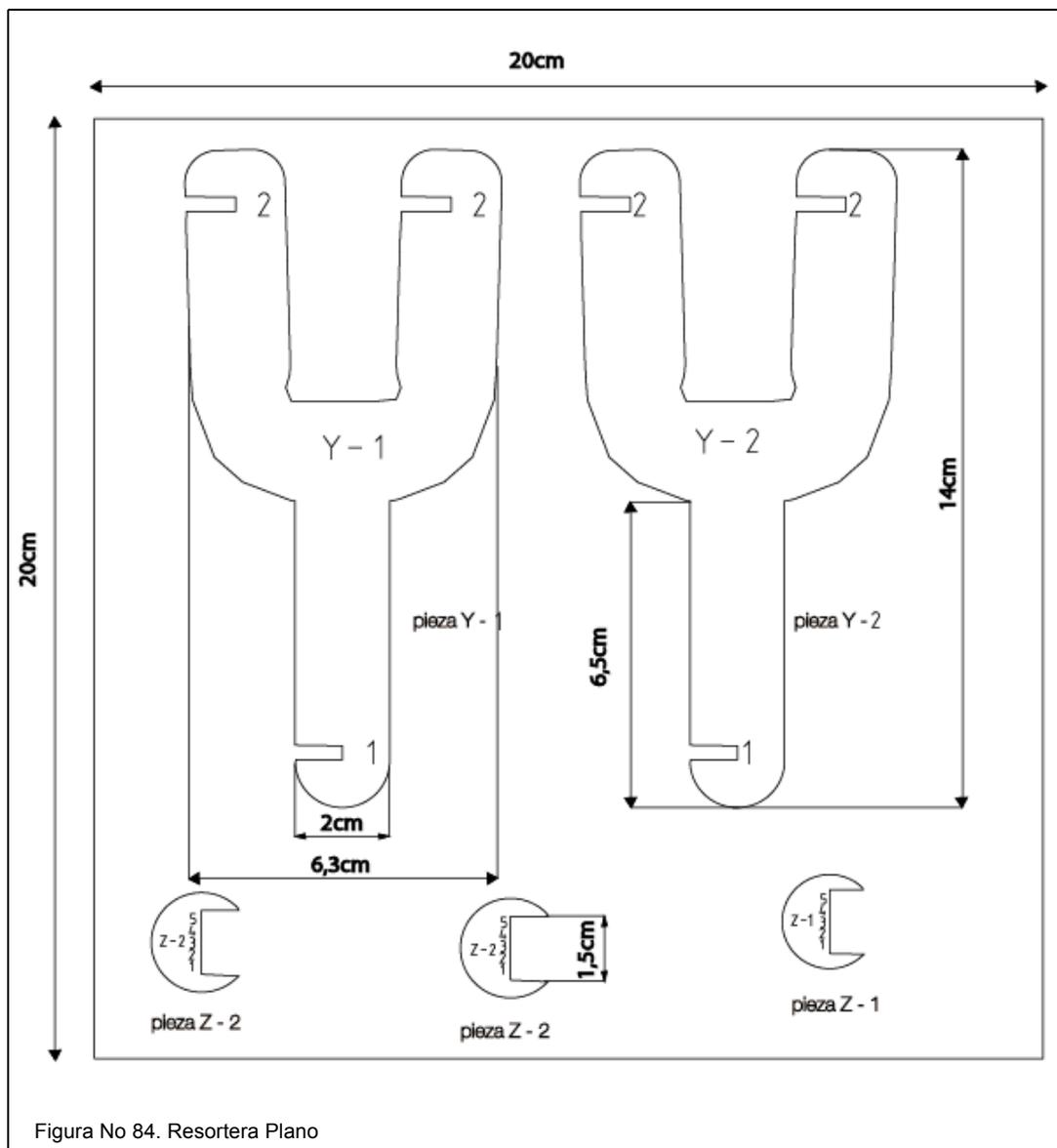


Figura No 84. Resortera Plano

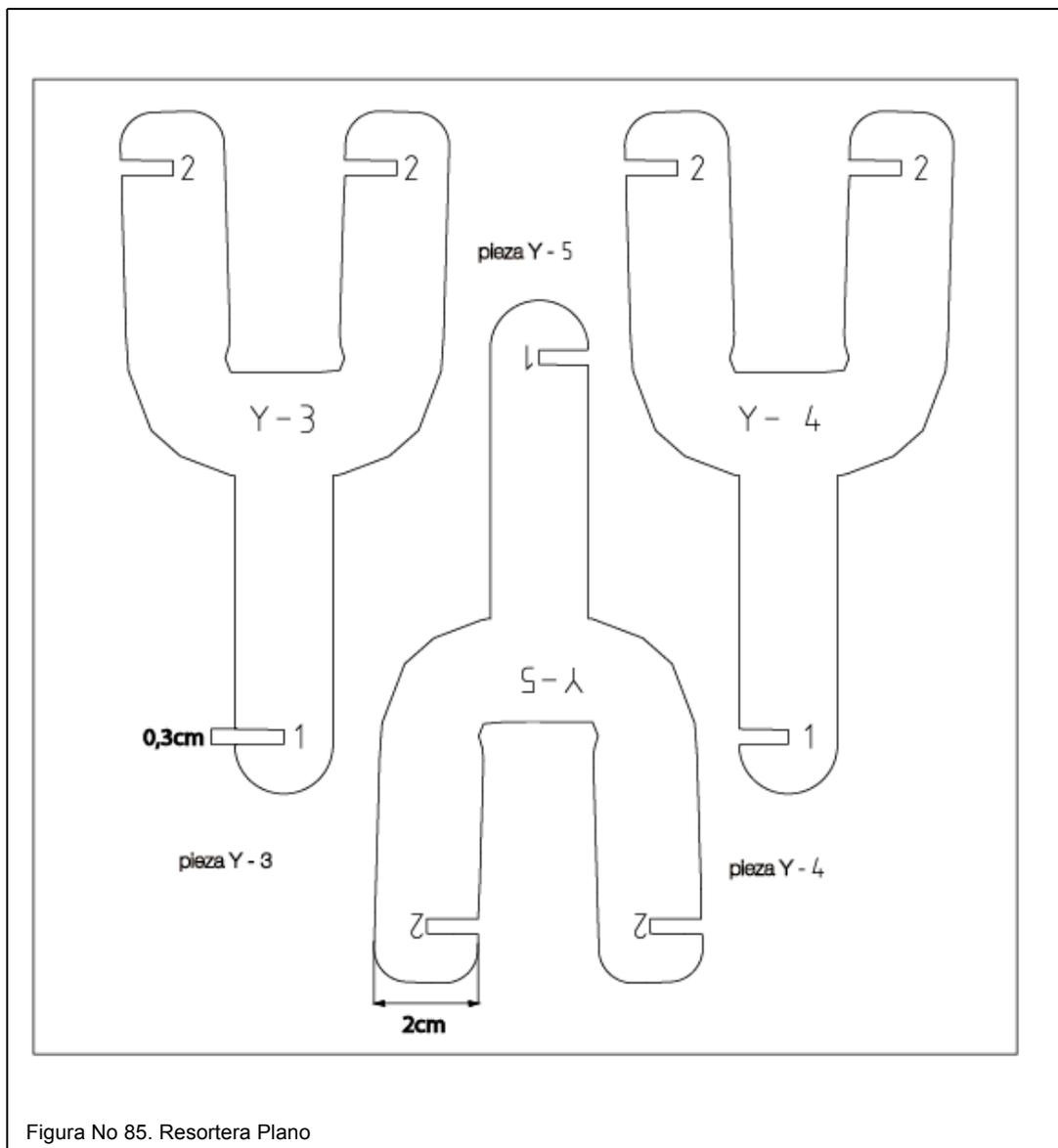
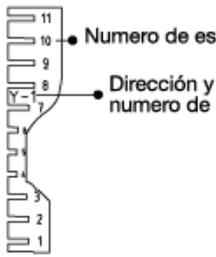


Figura No 85. Resortera Plano

- Trofeo

Trofeo - Instrucciones de Armado

- Letra "Y"
Dirección vertical



● Numero de espacio

● Dirección y número de pieza

- Letra "Z"
Dirección horizontal



1



- La numeración de las piezas siempre deben estar hacia arriba
- Tomar la pieza Y-1, insertar la pieza Z-1 en el espacio respectivo

2



- Continuar insertando todas las piezas "Z" en los espacios respectivos

3



- Insertar las piezas "Y" restantes

4



- Trofeo armado

Figura No 86. Instrucción Trofeo

- Trompo

Trompo - Instrucciones de Armado

- Letra "Y" Dirección vertical



- Letra "Z" Dirección horizontal



- Punta y Liga



- 1



- La numeración de las piezas siempre deben estar hacia arriba
 - Tomar la pieza Y-1, insertar la piezas Z-10, Z-9 y Z-8 e insertar la punta
- 2



- Continuar insertando todas las piezas "Z" en los espacios respectivos
- 3



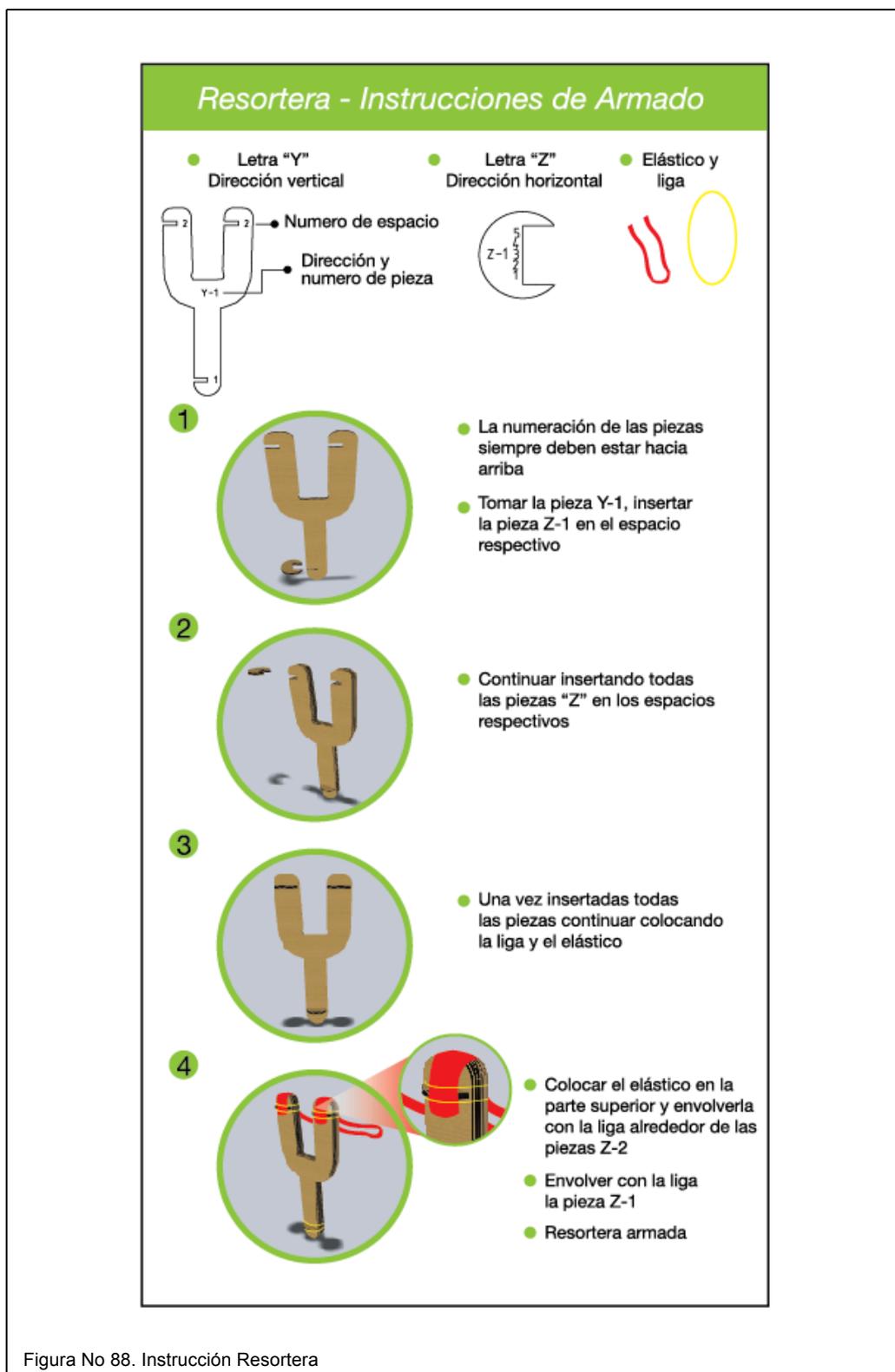
- Insertar las piezas "Y" restantes
- 4



- Colocar la liga en la parte superior del trompo
 - Trompo armado

Figura No 87. Instrucción Trompo

- Resortera



5.9.1. Empaque

La forma y diseño del empaque está basado en los rompecabezas, cromática e ilustraciones que se utilizó para recrear los cuentos.



5.9.2. Cintas de seguridad.

El diseño de las cintas esta basado en la propuesta de diseño industrial que son rompecabezas.

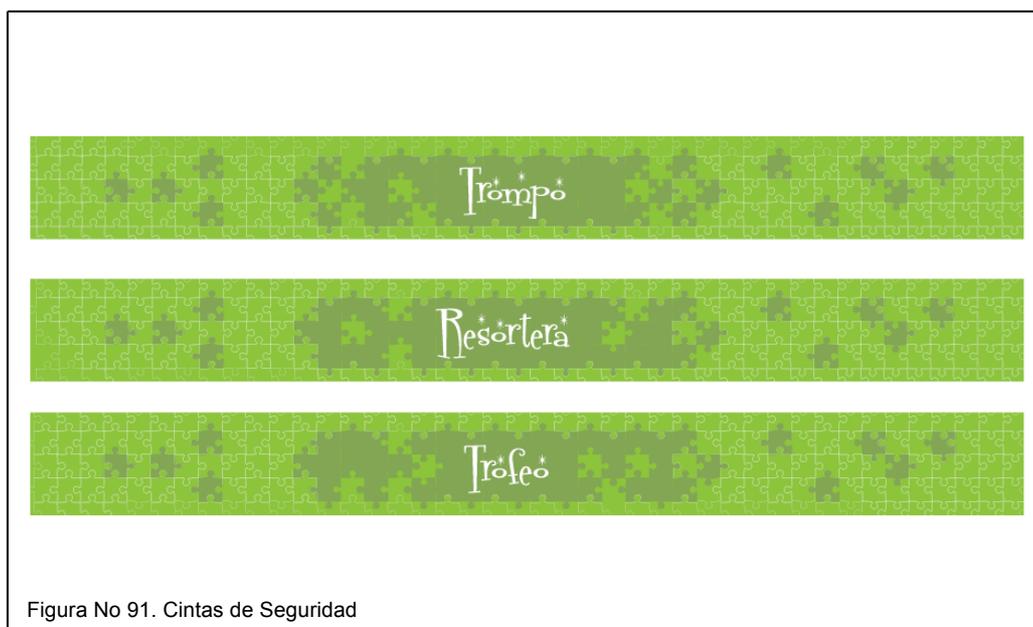


Figura No 91. Cintas de Seguridad

5.10. Presupuesto

El presupuesto desarrollado se efectuó en base al material que se utilizó para el desarrollo de los instrumentos necesarios que fundamentan el presente proyecto. A continuación se muestra la tabla que se manejó para el empleo del mismo:

PRESUPUESTO		
CANTIDAD	MATERIALES	VALOR
1	PLANCHA DE MADERA	10
1	LIBRA DE CLAVOS	0,7
1	PAQUETE DE LIGAS	1
1	PLANCHA DE CARTON	1,8
1	IMPRESIÓN	55
TOTAL		USD68,5

Aun conociendo la descripción de dicho material cabe hacer énfasis que hay disponibilidad de estas herramienta para generar otros artículos novedosos que sean similares al del trompo, la resortera, entre otros. Y que sobre todo sea de mucha ventaja e influya como actividad motricidad en los niños y de una u otra forma se rescate esta tradición.

CONCLUSIONES

- Deben emplearse estrategias correctas para el desarrollo de los juegos autóctonos y tradicionales, las mismas deben tener un vínculo conforme a las edades de los menores, previendo situaciones de riesgo.
- Los juegos siempre han sido una actividad de vital importancia, pues dan paso a la recreación y permiten despertar en los niños la acción empírica y de motricidad.
- Debe rescatarse los juegos y las tradiciones deportivas como riqueza y parte de nuestra cultura patrimonial.
- Sirve de motivación e incita el interés en los niños, para aprender los juegos tradicionales.
- Mejora el conocimiento en el proceso de enseñanza de educación física como una programación adaptada al material didáctico.
- Favorece el control y la atención sobre los niños ya que varios de ellos pueden desarrollar la actividad al mismo tiempo.

RECOMENDACIONES

- El personal docente deberá tomar las medidas necesarias para saber qué tipo de juegos emplear con los menores y en qué horarios de clases.
- Cultivar esta actividad tradicional en los niños para que siga manteniéndose a lo largo de la historia como acción deportiva, de recreación, etc.
- Impulsar y promover escuelas de aprendizaje para la investigación y desarrollo de las ciencias aplicadas al deporte.
- Siempre antes de manipular el material didáctico, leer las instrucciones de armado.

- Disponer de instructores que sepan guiar las acciones emprendedoras de los diferentes tipos de juegos.
- Este proyecto puede ser aplicado como ejemplo para desarrollar los juegos tradicionales en todo el país.

REFERENCIAS

Aguiló, Alfonso. (1992) Tu Hijo de 10 a 12 años. Madrid España. (8va Ed). Ediciones Palabra.

Carrasco Bernardo José. (2004). La didáctica como ciencia una didáctica para hoy. Madrid, España :Ediciones RIALP.

Charles S. Pierce.(2004). El Éxtasis de los signos; Ediciones Biblos.

<http://www.monografias.com/trabajos87/juegos-tradicionales-alternativa-ensenanza/juegos-tradicionales-alternativa-ensenanza2.shtml#marcometoa#ixzz2dl6q1FTn>

<http://www.estocolmo.se>. 2009

www.proyectacolor.cl/significados-del-colo/semiotica-del-color/

<http://www.color-es.net/color-es/clasificacion-del-color.html>

<http://www.slideshare.net/Jossegab/psicologa-del-color-13472811>

<http://www.fotonostra.com/grafico/escalascolores.htm>

<http://www.definicionabc.com/comunicacion/disenio-grafico-2.php>

<http://veronica-vergara.blogspot.com/2008/11/legibilidad-y-factores-que-influyen-en.html>

<http://www.fotonostra.com/grafico/variablesvisuales.htm>

<http://www.scribd.com/doc/38608455/8/Las-variables-visuales-de-la-tipograf>

<http://disenograficoup.blogdiario.com/img/DIAGRAMACION-1.pdf>

<http://archivo.abc.com.py/2003-05-30/articulos/48708/el-disenio-grafico-y-la-diagramacion>

http://www.aloj.us.es/galba/DIGITAL/CUATRIMESTRE_II/IMAGEN-PAGINA/0aspectos.htm

<http://designeditorial.wordpress.com/2009/04/07/el-criterio-de-caja-la-tipografica-cuando-disenamos/>

<http://yanelya.blogspot.com/2013/04/principales-secciones-de-un-libro.html>

<http://www.monografias.com/trabajos87/juegos-tradicionales-alternativa-ensenanza/juegos-tradicionales-alternativa-ensenanza.shtml>

<http://www.monografias.com/trabajos87/juegos-tradicionales-alternativa-ensenanza/juegos-tradicionales-alternativa-ensenanza2.shtml#marcometoa>

Kuppers, H. (1973) Color, España Editorial Lectura.

Millá, C. (1972) Educación artística 1, Caracas: Ediciones Eneva.

Munari Bruno,(1985). Diseño y Comunicación Visual. Barcelona España, (8va Ed), Editorial GG

Ortiz Alexander.(2008). Didáctica Lúdica: Jugando también se aprende

Palacios J. Marchesi A. Coll C. (1994). Desarrollo Psicológico Y Educación, Tomo I. Madrid, España: Alianza Editorial.

Porter, T. (1988) Color Ambiental, Aplicaciones en la Arquitectura, México: Editorial Trillas.

Proenza, Rafael. (2004). Diccionario de Publicidad y Diseño Gráfico. Panamericana Editorial.

Quentin Newark. (2002) Que es el diseño gráfico, Manual de Diseño, México: Editorial GG.

Velazco, J. (1989) Educación Artística 1, Caracas Venezuela :Ediciones Co-Bo.

WONG, Wucius. (2002). Fundamentos del Diseño. Barcelona España: Editorial GG.

ANEXOS

Anexo No. 1: ENCUESTA

OBJETIVO: Fomentar el desarrollo integral de los niños del 7mo año de educación básica de los pueblos y comunidades indígenas, a través del desarrollo de una propuesta de juegos autóctonos y tradicionales, vinculados con el Ministerio de deporte de la región amazónica - Sucumbíos.

INTRUCCIONES: Rogamos contestar con sinceridad cada uno de los ítems. Coloque una "X" en la respuesta que considere conveniente. La encuesta es anónima.

1. Dispone Ud. de familiares que practiquen juegos de distintas clases?

SI

NO

2. Qué tipo de juegos cree que Ud. de los que se mencionan que han quedado atrás?

Quimbumbia

Suiza

Juegos de rondas y cantos

Ula Ula

Carreras de Zancos

Carreras con sacos

Juegos de Prendas

Chivichana

3. Cuáles son las edades que Ud. Considera que se practican más con los juegos tradicionales y autóctonos?

10-15 a

30-40 a

15-20 a

40-50 a

20-30 a

Más de 50 a

4. Actualmente cuál es su nivel de estudio?

Primaria

Técnico medio

Enseñanza media

Universitario

Enseñanza media superior

Analfabeto

5. Cree Ud. Que es importante rescatar la tradición de estos juegos en los niños de educación básica?

SI

NO

Anexo No. 2: Escuela Lago Agrio



Anexo No. 3: Interior de la Escuela



Anexo No. 4 : Niños modelos del proyecto



Anexo No. 5: Bocetos

