



ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Tema:

**PROTOTIPO LÚDICO MOTRIZ PARA DISMINUIR SITUACIONES
AGRESIVAS ENTRE NIÑOS DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA FE
Y ALEGRIA DE LA CIUDAD DE AMBATO.**

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Ingeniero en
Diseño Industrial**

Líneas de Investigación:

Educación, comunicación, culturas, sociedad y valores.

Autor:

Julio Cesar Granda Morquecho

Director:

Daniel Marcelo Acurio Maldonado, Ing. Mg.

Ambato-Ecuador

Marzo 2022

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

PROTOTIPO LÚDICO MOTRIZ PARA DISMINUIR SITUACIONES AGRESIVAS ENTRE NIÑOS DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA FE Y ALEGRIA DE LA CIUDAD DE AMBATO.

Línea de investigación:

Educación, comunicación, culturas, sociedad y valores.

Autor:

Julio Cesar Granda Morquecho

Daniel Marcelo Acurio Maldonado, Ing. Mg.

f. 

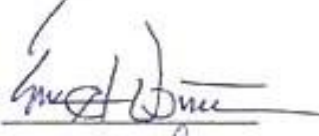
CALIFICADOR

Juan Carlos Palacios Proaño, Ing. Mg.

f. 


CALIFICADOR

Gabriel Alejandro Nuñez Escobar, Ing. Mg.

f. 

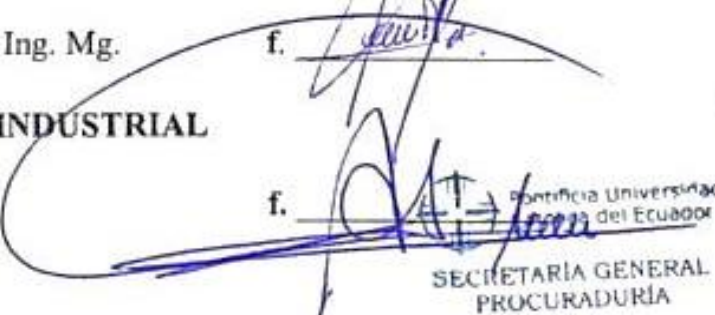
CALIFICADOR

Santiago Alejandro Acurio Maldonado, Ing. Mg.

f. 

DIRECTOR ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Hugo Rogelio Altamirano Villaroel, Dr.

f.  Pontificia Universidad del Ecuador

SECRETARIO GENERAL PUCESA

SECRETARIA GENERAL
PROCURADURIA

Ambato-Ecuador

Marzo 2022

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, **JULIO CESAR GRANDA MORQUECHO**, con **CC. 18047267-2**, autor del trabajo de graduación intitulado: Prototipo lúdico motriz para disminuir situaciones agresivas entre niños de EGB de la unidad educativa Fe y Alegría de la ciudad de Ambato, previa a la obtención del título profesional de **Ingeniero en Diseño Industrial** en la escuela de **DISEÑO INDUSTRIAL**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Ambato, Marzo 2022



JULIO CESAR GRANDA MORQUECHO

C.C. 180472678-2

DEDICATORIA

Mi corazón está lleno de felicidad y gratitud a Dios, por darme fortaleza y entendimiento para poder lograr todas mis metas propuestas a lo largo de este camino universitario, sin la fe que tengo en Dios no lo hubiera logrado.

Al transcurrir mi carrera profesional me encontré con muchos tropiezos en el camino, pero gracias a mis padres y hermana quienes me inculcaron valores de esfuerzo y responsabilidad, pude salir adelante con su apoyo incondicional durante toda mi formación académica, los amo con todo mi corazón, son la base fundamental de mi vida.

Agradecer también, a una persona que ha llegado hacer como una segunda madre para mí, a la señora Rosario Soria Corrales que, con su preocupación, paciencia y constancia me ha respaldado en todo momento de mi vida.

A mi novia, María José por su amor y apoyo incondicional, que me ha impulsado a crecer en mi vida personal y universitaria, dándome consejos para seguir adelante con todos los planes que tengo para mi vida, por siempre confiar en mí y nunca dejarme solo en cada paso que doy.

Un agradecimiento a mi director de tesis Ing. Daniel Acurio que con su paciencia y sus conocimientos amplios me ayudó a culminar con éxito el presente proyecto de titulación.

Julio

AGRADECIMIENTO

Dedico este proyecto de titulación a mis padres Julio y Graciela, que son los pilares fundamentales de mi vida, los que me impulsan a seguir a delante a pesar de cualquier obstáculo, son el mayor ejemplo a seguir que constancia y esfuerzo todo se logra.

Julio

RESUMEN

Este proyecto, es realizado con los alumnos de la Unidad Educativa Fe y Alegría del cantón Ambato, esta direccionado a disminuir las situaciones agresivas dentro de las aulas de clase con niños (as) de cinco años, esto se da en muchas ocasiones por carecer de autocontrol para desahogar su enojo, es por ello que los escenarios de ataques verbales y físicos como demostración de fracaso, la cual se ha ido dando más comúnmente dentro de las aulas de clases, esto es el mayor tiempo donde el niño (a) pasa esto afecta al comportamiento con su entorno que lo rodea y se desenvuelve, interfiere con el proceso de aprendizaje, esta conducta es un fenómeno que se relaciona con diversos factores como el de la familia, entorno escolar y social.

Se logra encontrar soluciones a través de un prototipo lúdico motriz, con la ayuda del docente a cargo del grupo de niños, el cual posee características de normas o reglas establecidas, con circuitos lógicos que el niño sigue para alcanzar a culminar el juego que realiza con la guía y explicación del encargado.

El diseño de la metodología de este proyecto es documental y descriptiva, observando las diferentes características y comportamientos del objeto de estudio, relacionando el usuario con el objeto, desarrollando un diseño detallado con la validación de las características formales y funcionales a través del prototipo, tener como resultado recomendaciones y conclusiones claras y precisas. El resultado final es ayudar a disminuir la agresividad a través del juego lúdico motriz con circuitos con reglas claras.

Palabras claves: agresividad, juego, motricidad, sensorial

ABSTRACT

This study is carried out with students of the Unidad Educativa Fe y Alegría in Ambato, it is aimed to reduce aggressive situations inside the classrooms with five-year-old children, this takes place on many occasions due to lack of self-control when expressing their anger and that is why there are scenarios of verbal and physical attacks as a demonstration of failure, which has been happening more commonly inside the classrooms, given it is the place they spend most of their time in, this affects the behavior of his/her surrounding environment, interfering with the learning process, this behavior is a phenomenon that is related to several factors such as the family, school and social environment. Solutions are found through a motor ludic prototype with the help of the teacher in charge of the group of children, which has characteristics of established norms or rules, with logical circuits that the child must follow in order to complete the game, that must be performed with the guide and explanation of the person in charge. The design of the methodology of this project is documentary and descriptive, observing the different characteristics and behaviors of the object of study, relating the user with the object, developing a detailed design with the validation of the formal and functional characteristics through the prototype, having as a result clear and precise recommendations and conclusions. The final outcome will be able to help to reduce aggressive situations through motor ludic game with circuits and clear rules.

Key word: aggressiveness, playful, motor skills, sensory.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD Y RESPONSABILIDAD	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Resumen	vi
Abstract	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA	14
1.1. La agresividad infantil	14
1.2. Agresividad en las escuelas	16
1.3. Método de prevención de situaciones agresivas	19
1.4. Motricidad	29
CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO	33
2.1. Tipo de la investigación y enfoque	33
2.2. Grupo de estudio	34
2.3. Tipo de recolección de información	35
2.4. Procesamiento de la información y análisis de los resultados	35
2.5. Propuesta de investigación.	43
CAPÍTULO III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	82
3.1. Análisis de los resultados	83
CONCLUSIONES	104
RECOMENDACIONES	105
BIBLIOGRAFÍA	106
ANEXOS	110

INTRODUCCIÓN

Antecedentes Teóricos y Prácticos

Violencia escolar de niños es la acción dañina que realiza un menor intencionadamente hacia algún integrante de la comunidad educativa, es muy preocupante, por las distintas consecuencias que genera en sus compañeros y educandos (Wallerstein, 2000; Padilla y Bermúdez, 2016). Las diferentes formas de violencia son ser directa, estructural, cultural o simbólica y los tipos de violencia es ser: autoinflingida, interpersonal o colectiva (Soto y Trucco, 2015).

La agresividad surge por motivación negativa momentánea, activación impensada, dando como consecuencia sentimientos de iras y provocaciones hacia la otra persona. Los motivos para la agresión están relacionados con mecanismos de miedo, control afectivo, y que utilizan la agresividad como un mecanismo de defensa (Morales, Tamayo, Klimenko & Hernández, 2018).

Según United Nations International Children's Emergency Fund - UNICEF menciona que a nivel del Ecuador el maltrato escolar se incrementó en las escuelas, entre los más frecuentes se encuentran el insulto/burla (71%), los comportamientos abusivos de los más grandes a los más chicos (66%), las peleas (61%), la discriminación por ser diferentes (60%), la destrucción y el robo de las cosas personales (55% y 51%, respectivamente) o la conformación de pandillas violentas (13%).

Según el estudio realizado por Quiroga y Poaquiza (2016) mencionan que el tipo de maltrato y violencia escolar se presenta en los centros fiscales de educación básica de la provincia de Tungurahua. Los datos estadísticos dan a conocer que, a nivel de Tungurahua, un 59,5 % de los encuestados consideran que son golpeados en los centros educativos, mientras que el 0,2 % que es la minoría revela no saber, los demás manifiestan ser golpeados en un 12,0 % una vez al mes, en un 9,5 % de 2 a 3 veces por mes, en un 10,2 % de 2 a 3 veces por semana, en un 8,7 % todos los días.

El Ministerio de Educación (2018) menciona que las conductas agresivas o violentas que perciben los niños de parte de sus compañeros al pasar desapercibidas por el personal de la escuela, también, por algunos padres que consideran estos comportamientos típicos

de la edad y que los ayudan a crecer, pero esto fomenta que el niño se sienta solo y quiera llamar más la atención de sus padres o de sus docentes. Otra situación que dificulta la valoración del problema es el silencio entre el agresor y el agredido, que dificulta realizar un análisis al niño para tratar de descubrir el problema de su comportamiento.

UNICEF (2010), realizó un estudio el cual demostró que el deporte, la recreación y la cultura no solo contribuyen al buen estado físico, también, al bienestar mental y a la interacción social de los niños, niñas y adolescentes. Por su parte, el deporte promueve la igualdad entre las personas, aumenta la autoestima, mejora el aprendizaje y el rendimiento académico, reduce el stress y la depresión, previenen la agresión entre compañeros. Las actividades socioculturales permiten el enriquecimiento del individuo en el seno de la sociedad y potencia la amistad entre los seres humanos contribuye a mejorar la relación, el conocimiento y las expresiones personales.

Los juegos son considerados eventos comunicativos donde el niño libera toda esa tensión negativa que absorbe de su entorno familiar. El juego para que cumpla como relajante del estudiante está estructurado por reglas convencionales, contar con expresiones verbales y no verbales, y sobre todo ser conocido por los integrantes del núcleo familiar del niño agresor, con la finalidad de que le apoyen durante el juego. El juego escolar es identificado como evento comunicativo, en el cual se da intercambios y usos lingüísticos particulares, mediados por reglas los cuales implementan límites y normas que permiten disminuir la agresividad (García y Castellanos, 2016).

Según la directora Carlos Vargas de la Escuela Fiscomisional Fe y Alegría, menciona que muchos estudiantes han bajado en su rendimiento académico en los últimos años lectivos, debido a que, aumentado el índice de agresividad en las aulas escolares, en los recreos, entre los mismos compañeros, menciona que carecen los niños de supervisión adecuada de sus padres y docentes. Señala que los padres se dedican la mayor parte del día a trabajar y las madres a sus quehaceres domésticos, lo que hace que la mayor parte del tiempo estén los niños solos. Esta preocupación se ha transmitido al establecimiento educativo para cambiar en algo esta problemática que ocurre en los estudiantes y superar estos inconvenientes, con el principal objetivo de mejorar el rendimiento académico, la forma de actuar dentro de la institución y con la sociedad que los rodea.

Planteamiento del Problemas

¿Qué características debe presentar el prototipo lúdico motriz para disminuir la agresividad en niños de educación básica preparatoria?

Hipótesis

Las características que presenta el prototipo lúdico motriz disminuyen la agresividad en niños de educación básica preparatoria.

Objetivo General

Diseñar un prototipo lúdico motriz para disminuir la agresividad en niños de educación general básica y preparatoria.

Objetivo Especifico

- 1.- Identificar estrategias de prevención de situaciones agresivas a través de la lúdica para la definición de soluciones.
- 2.- Determinar las particularidades funcionales, estéticas y constructivas del prototipo lúdico motriz para la conceptualización de la propuesta de diseño.
- 3.- Proponer un prototipo de sistema lúdico cuyas características permitan disminuir la agresión.

Metodología

Hernández (2014), en Metodología de la Investigación menciona que el enfoque de investigación cualitativo se utiliza cuando se tiende a observar las diversas características y comportamientos del objeto en estudio. En efecto, en la presente investigación se analiza los comportamientos y características de los niños y niñas de la Unidad Educativa Fe y Alegría del cantón Ambato (es cualitativa), para aplicar un prototipo de sistema lúdico el mismo que ayuda a controlar las conductas agresivas, con el fin de dar una solución a la problemática y cumplir con los objetivos que se persigue en la presente investigación.

Las técnicas que se emplearán es: análisis documental, observación directa no estructurada y la entrevista. El análisis documental nos permite recoger información

secundaria relacionada al problema de la investigación y cuyo fin próximo es afianzar el estado del arte; la observación directa no estructurada es empleada en el análisis del comportamiento y características de los niños y niñas; la entrevista se emplea a los profesores y profesoras.

Instrumento, el cuestionario es el instrumento que permite recoger información producto de la entrevista.

Para la etapa de la propuesta de investigación se sigue la metodología Design Thinking o pensamiento de diseño, que tiene como propósito desarrollar productos y servicios innovadores desde un enfoque humano. Para ello, la metodología establece el interés en los usuarios y la formación de equipos multidisciplinarios. Design Thinking desarrolla los siguientes pasos: 1.- Entender el problema; 2.- Definir el problema a investigar; 3.- Idear; 4.- Crear el prototipo; 5.- Probar el prototipo; 6.- Presentar su solución.

1.- Entender el problema: se analiza las posibles causas que están generando el problema en el comportamiento del niño o niña.

2.- Definir el problema: mediante entrevistas con los docentes y psicólogos, se recolecta información que sea útil para la investigación, que sirve para identificar el problema más a fondo.

3.- Idear: mediante la recolección de información en libros, tesis y artículos, se elabora pautas para empezar a crear la propuesta y así tener ideas más claras de lo que se va a construir.

4.- Crear el prototipo: se diseña a las necesidades que requiere el grupo objetivo.

5.- Probar el prototipo: una vez realizada la propuesta final del prototipo se valora la actitud y la destreza del niño y la niña, además, se determina la reacción a los diferentes estímulos puestos en el prototipo.

6.- Presentar su solución: una vez obtenido los resultados del prototipo se presenta las soluciones frente al déficit obtenido en todas las áreas del desarrollo psicomotriz, comportamiento e intelectualidad del niño y la niña.

Justificación de la investigación

En la Unidad Educativa Fe y Alegría existe el problema de agresividad en sus estudiantes, que afecta la armonía de los integrantes del centro educativo; esto es muy preocupante y es necesario buscar la solución a este problema, porque a más de afectar el rendimiento académico de los involucrados, afectan las relaciones interpersonales de los niños.

La agresividad no solamente incide en el modelo educativo si no en la armonía satisfactoria para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje de forma segura integral. Es por esto por lo que la investigación fue dirigida a reconocer las conductas agresivas en los niños de educación básica general preparatoria para tratar de controlar dicho problema, con varios puntos de vista dentro de estas la creación de un sistema lúdico deportivo.

Es necesario saber los niveles de agresividad en el área escolar relacionando a varias condiciones tales como: económicas, estatus social, tipo de crianza y así conocer qué tipo de condición está provocando que el niño sea agresivo y buscar que el niño se relacione con los demás compañeros de forma pacífica y con una buena comunicación.

Por las razones indicadas, es importante y necesario tomar medidas de implementación de un sistema lúdico deportivo para los estudiantes de la Escuela Fiscomisional Fe y Alegría, de tal manera de evitar las dificultades en el aprendizaje, daños físicos y psicológicos en los estudiantes. Los niños descargan toda esa agresividad mediante el juego y sea aceptado por los demás promover la integración entre estudiantes de una forma tranquila.

El estudio busca a través de teorías y constructos, integrar un marco de estrategias destinadas a garantizar una educación de calidad, que se adopte a un medio cambiante, funcional y fomentando un mejor trato entre los individuos.

Además, el estudio es relevante debido a que facilita un apoyo a futuras investigaciones que se relacionen con las conductas agresivas en el aula. Desde el punto de vista social, el estudio se justifica al brindar la oportunidad a los maestros de controlar las conductas agresivas (Bullyng, verbales, físicas) mediante el programa de diseño de un sistema lúdico deportivo.

CAPITULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. La agresividad infantil

Según (Austerman, 2017), la agresividad se define como el comportamiento o actitudes perjudiciales realizadas a otros, posiblemente sea empleada como mecanismo para dar a una persona o a un grupo o como forma de defensa ante una amenaza percibida. Hay quienes mencionan que es uno de los rasgos que ayudan a la supervivencia. Sin embargo, la sociedad pone límites a los niveles aceptables de agresión y violencia, que están culturalmente vinculados e influyen en lo que se considera patológico versus aceptable. Malmierca (2014), menciona que existen niños (as) los cuales poseen mucha energía la cual si no está en caminata en tareas que sean útiles y de aprendizaje para el infante causaran problemas como empezar a molestar, pegar o empujar a sus compañeros o hasta a sus padres o hermanos; es por ello que es importante que esta energía que poseen la usen en actividades lúdicas de aprendizaje donde se libera y así evitar de esta forma la agresividad con las personas que lo rodean.

Por otro lado, la agresividad es considerada un comportamiento básico y primario en la vida de los seres humanos, constituye una característica potencial del niño desde el momento de nacer. El niño reacciona con sumisión al ser agredido y tener dificultad para defenderse, o a su vez actuar con agresividad, que llega a ser destructiva y antisocial. Según (Chagas, 2012):

La agresión es una fuerza vital que cada ser humano lo obtiene al nacer y que esta se desarrolla de acuerdo con el entorno en el que se encuentra, sosteniéndolo adecuadamente; así esto no suceda el individuo reacciona con miedo o sumisión creando así dificultades para defenderse (p.8)

Los niños mostraran en algún momento de su edad actitudes agresivas, sus causas son por factores que van desde la genética, pasando por las conductas paternas, hasta la cultura comunitaria. Muchas actitudes negativas no intentan dañar a nadie, pero dan como resultado molestias para los demás. Sin embargo, existen acciones violentas y perjudicar en forma física y emocional a otros niños. Generalmente las acciones de agresión están influenciadas por diferentes comportamientos que tiene el ser humano, como sus actitudes, emociones, valores personales y culturales; aspectos que han dado lugar a daño tanto al agresor como al agredido. Pero también, se dice que, la agresividad llega hacer un instinto o un impulso interno, donde el niño tiene el deseo de

hacer daño a otras personas y es provocado por la situación emocional que tenga ese momento (Chapi, 2012).

Desde el punto de vista de diferentes autores sobre la definición de la agresividad, se presenta en la Tabla 1, los criterios que cada autor nos comparte.

Tabla 1. Definiciones de la agresividad

Autor/es	Definición
(Freud, 1927 - 1931)	La describe como una fuerza global, instintiva, urgente, presente en toda actividad humana y básicamente inevitable
(Winnicott, 2012)	Constituye una fuerza vital, un potencial que trae el niño al nacer y que se expresa si el entorno lo facilita, sosteniéndolo adecuadamente.
(Barrera, 2020)	Es un estado emocional que consiste en sentimientos de odio y deseos de dañar a otra persona, animal u objeto
(Carrasco & González, 2006)	La agresividad es una disposición a actuar en distintas situaciones, atacando física o verbalmente a otro, o a ofender de un modo intencional.
(Andreu, Ramírez, & Raine, 2006)	Definirse como actos o conductas cuyo principal motivo sería dañar a otro individuo.
(Casanova, 2005)	Ataque o acto violento que causa daño

Fuente: Granda, (2020).

En el concepto de agresividad no excluye actos físicos de hostilidad, generalmente se hace referencia a actos intencionales menos extremos que causan daños físicos o psicológicos a otra persona, dentro de estos se encuentran golpes, empujones, aislamiento a grupos de iguales sin propósito o sobrenombres, estos afectan mucho al agredido, pero sus efectos muchas veces son minimizados en contraste con los que están asociados a la hostilidad física. Una subcategoría de la agresividad es el acoso escolar conocido como Bullying, que tiene una serie de connotaciones propias. Este término contempla a los niños que sufren agresión como es la intimidación, que es intencional y repetitiva a lo largo del tiempo (Leiva, 2007).

En promedio, alrededor del 10% al 13% de los estudiantes en América Latina declaran haber sufrir agresiones. Los docentes mencionan situaciones de violencia y conflicto entre estudiantes más que en la relación entre el estudiante y el profesor. Más del 40% de los profesores de la región percibe que se dan situaciones como que un estudiante le pegó a otro, lo insultó o se amenazaron, así como situaciones de exclusión. Un 16% de los docentes señalan haber visto situaciones de violencia de un estudiante hacia un profesor. En el caso del Brasil, este tipo de conducta lo destaca casi el 40% de los docentes que participaron en el estudio (Trucco & Inostroza, 2017).

Según el informe “Una mirada en profundidad al acoso escolar en Ecuador”, realizado en 2015 por el Ministerio de Educación, Unicef y Visión Mundial, señalan que se han reportado 5.511 casos de acoso escolar en 126 instituciones educativas, también, señalan que alrededor del 60% de estudiantes en algún momento de su etapa estudiantil han sido víctimas de agresión por parte de sus compañeros. Mientras, cerca del 25% de los estudiantes han sufrido algún tipo de bullying. Entre las principales formas empleadas de agresión están las de carácter verbal, física y psicológica (Telégrafo, 2018).

Existen diferentes tipos de comportamientos agresivos en niños, que según (Carrasco & González, 2006) tiene las siguientes características:

- a. Agresividad física: destinada a herir o humillar a otra persona.
- b. Agresividad verbal: violencia que se caracteriza por hacer daño a otra persona con un mensaje o un discurso hiriente.
- c. Agresividad indirecta: basada en la exclusión social provocada a la persona agredida, o bien en la acusación mediante calumnias para ser daño a la reputación de otra persona.

1.2. Agresividad en las escuelas

Cuando los niños ingresan a la escuela por primera vez, su mundo familiar empieza a ser postergado, para incorporarse a otro espacio social en el que van a pasar buena parte del día, es ahora algo nuevo para ellos, aparecen sus deseos y sus temores de ser aceptado dentro del grupo de compañeros. La dinámica del grupo de estudiantes está relacionada en gran medida por la estructura de las interacciones y de las normas de comunicación que se establecen en el centro educativo (Leiva, 2007).

La interacción entre el niño y el medio social del centro educativo provoca una acomodación de sus condiciones internas a la realidad circundante, es por ello, que el proceso de adaptación del niño al medio escolar les produce en muchos casos ansiedad y temor. Ser la primera vez que se apartan de sus familiares y les da desconcierto, y en sus padres, experimentan intranquilidad e incertidumbre pensando en el bienestar de su hijo. Sin embargo, este proceso de adaptación para algunos representa un conflicto, para otros, una situación incómoda de superar; sobre todo los sobreprotegidos, que dan lugar a tensiones y situaciones de mal comportamiento (Albornoz, 2017).

En el interior de los centros educativos existen niños que provocan incidentes muy negativos, entre ellos: golpes, agresión verbal y falta de comunicación (Cid, Días, & Pérez, 2008). Determinados estudiantes poseen un temperamento agresivo, impulsivo que hacen daño a sus compañeros, generalmente estos niños poseen deficiencias en las habilidades sociales de comunicación y, por lo tanto, se les hace difícil mencionar lo que realmente siente en ese momento. Estos niños presentan falta de empatía respecto al sentimiento del agredido, muchas veces llegan a no sentir ningún sentimiento de culpa, ni conciencia de lo malo que hacen.

Sobre el agresor es importante considerar lo que menciona (Andrade, Bonilla, & Valencia, 2011):

Se toma en cuenta que el agresor posee diferentes cambios de actitud, uno de los más comunes, es una actitud agresiva, el cual no mide el daño que causa hacia la víctima, esto sucede por una falta de relación social; por esta razón, se tiene en claro el alcance del agresor, esto no solo afecta a la víctima directamente, también, afecta a las personas que lo rodean (p.9).

La agresividad, también, ocurre por cansancio, falta de energía y depresión, estos síntomas provocan un mal desenvolvimiento en el ámbito escolar y no se genera una comunicación con sus compañeros y maestros (Chagas, 2012). Diferentes estudios indican que los episodios de agresión y/o violencias realizadas por los niños producen a sus compañeros daños físicos y emocionales, estrés, desmotivación, ausentismo, bajo rendimiento escolar por estrés postraumático en los niños afectados. (Cid, Díaz, Pérez, Torruella, & Valderrama, 2008).

Un buen ambiente escolar repercute positivamente en el proceso de cambiar las conductas agresivas por comportamientos adaptados socialmente, puesto que un buen ambiente anima los valores proporcionales y sancionar las conductas agresivas y estimular un papel más activo de los compañeros espectadores contra los episodios violentos, por el contrario, en los centros escolares con climas no apropiados, en los que los episodios de agresión de los niños no son evaluados ni sancionados, ni exista programas de ayuda a los niños agresores, es probable que las agresiones se den en formas más violentas o bullying.

(León, 2013) Menciona los rasgos más significativos que aportan agresividad en el propio centro educativo son los siguientes:

- a. La crisis de valores.

- b. Las discrepancias entre las formas de distribución de espacios, de organización de tiempos, de pautas de comportamiento y los contenidos basados en objetivos de creatividad y experimentación, incoherentes con su contexto de aula.
- c. El énfasis de considerar lo más importante los rendimientos educativos del estudiante, con poca atención individualizada a cada caso concreto que tiene el niño, como ser las agresiones. Esto produce fracaso escolar, lo que representa fracaso social para el adolescente.
- d. La discrepancia de valores culturales distintos a los que posee el centro educativo en grupos étnicos o religiosos específicos.
- e. El rol del docente y del estudiante que crean una asimetría con problemas de comunicación real.
- f. Las dimensiones del centro educativo y el elevado número de estudiantes que impide una atención individualizada.

Sin embargo, el estilo de dirección que se lleva en los centros educativos, también, repercute en la manifestación de determinados comportamientos agresivos, muchas veces una dirección arbitraria y con acciones de disciplina severas, conlleva a experiencias con altos niveles de agresión. En cambio, un estilo firme, justo, adecuado y constante, con ayuda a los niños de mal comportamiento ha demostrado estar asociado con bajos niveles de agresión entre estudiantes.

La vida emocional de un niño es sumamente importante, debido a que está conectado con lo racional y emocional. La situación emocional es el motor para realizar diferentes actividades que dan lugar a los éxitos en la vida, para lo cual, se desarrollan hábitos y comportamientos adecuados. Por tanto, las emociones, la razón y la voluntad de estar unidos y desarrollados en el niño con el fin de llegar a tener una realización personal (Turner & Pita, 2011).

1.3. Método de prevención de situaciones agresivas.

(Martínez, Muñoz, Duque, & Castrillón, 2007), menciona que el comportamiento agresivo de los niños y jóvenes se modela hacia otro tipo de comportamientos pro sociales e indica algunas estrategias entre ellas:

- a. Mejorar su desempeño académico: Es exitoso cuando se inician en la edad preescolar y son de alta calidad. En estas intervenciones no es claro, si el involucrar a los padres de familia en las actividades educativas sea un componente indispensable.
- b. Fortalecer o mejorar las habilidades pro sociales del niño. Ha siéndole entender como son las emociones, y que actividades son muy buenas en niños con problemas de comportamiento y de alto riesgo, pero se adapta su contenido cognoscitivo para estudiantes menores de 7 años. El objetivo es desarrollar la destreza para el autocontrol, la comunicación e interacción con sus compañeros.

Se menciona que las alternativas de comportamientos pro social a una temprana edad ayudan a fortalecer el desarrollo personal en los niños (as) y esto ayuda a prevenir dificultades más serias y posteriormente en la niñez, en la adolescencia, y en la adultez temprana. La enseñanza de las habilidades pro sociales es muy importante la intervención para cualquier niño (a), con o sin limitación, integrado o no, que refleje el tipo de conductas indeseables o déficit de habilidades que produzca malestar (infelicidad), dificultades interpersonales, o deficiencia académica (Gutiérrez & Restrepo).

Las habilidades son un enfoque psico-educativos y conductual, para la enseñanza de las habilidades pro sociales. Consiste en:

- a. El Modelaje
- b. Los juegos de roles.

Se menciona que las alternativas de comportamientos pro social a una temprana edad ayudan a fortalecer el desarrollo personal en los niños(a) y esto ayuda a prevenir dificultades más serias y posteriormente en la niñez, en la adolescencia, y en la adultez temprana. La enseñanza de las habilidades pro sociales es muy importante la

intervención para cualquier niño (a), con o sin limitación, integrado o no, que refleje el tipo de conductas indeseables o déficit de habilidades que produzca malestar (infelicidad), dificultades interpersonales, o deficiencia académica (Gutiérrez & Restrepo).

El modelaje

En varias investigaciones se ha demostrado que muchas conductas se comprenden, fortalecen, debilitan, o facilitan a través del modelaje. Las conductas incluyen ayudar a otros, compartir, comportarse independientemente, actuar agresivamente, comportarse de manera no agresiva, presentar ciertos patrones de discurso, interactuar socialmente, y mucho más.

Pero investigaciones mencionan sobre el modelaje donde ha identificado varias condiciones que aumentan la efectividad del modelo, el despliegue del modelo, o mediante la persona que observa el modelo. Por tal razón, es muy importante que el educador tenga comprensión aguda del modelaje y de otras condiciones que refuerzan la intensidad de dicho proceso (Gutiérrez & Restrepo).

Los juegos de roles. - el juego de roles es muy importante y por ende puede ayudar a una persona a cambiar su conducta o sus actitudes ha sido un enfoque muy importante en la educación durante muchos años. Los maestros de niños menores dirigen a sus estudiantes para que actúen en historias y obras de teatro bajo la forma de juego de roles (dramatizaciones), con la finalidad de ayudarles a desarrollar una mayor comprensión del contenido que le ponga al maestro (Gutiérrez & Restrepo).

Como en el caso del modelaje, las investigaciones han demostrado en forma clara el valor que de los juegos de roles para obtener un resultado del claro cambio de actitudes o de comportamientos. Como se presenta en el modelaje, el cambio que se presenta de actitudes o de comportamientos a través de los juegos de roles tener un mejor resultado si se reúnen ciertas condiciones. Mediante reforzadores para los juegos de roles incluyen:

- a. La libre elección del niño (a) en relación a tomar parte en el juego de roles.
- b. El compromiso del niño (a) hacia la conducta o actitud que está simulando, el cual es promovido por la naturaleza pública (en lugar de privada) del juego de roles.

- c. La improvisación en la actuación de las conductas simuladas.
- d. La recompensa, la aprobación, o el refuerzo por desarrollar las conductas implicadas en el juego de roles
- e. Facilitar su interacción con un profesional o mentor. El mentor tiene que ser un adulto del mismo género que sirve de modelo, de ayuda y soporte emocional.

Se dice que una de las estrategias para lograr

- f. Apoyo a niños especiales. Al niño que ha sido diagnosticado por un médico psiquiatra con síndrome de hiperactividad y déficit de atención (DA), se le apoya con directrices de un profesional y si es necesario observar que tenga los medicamentos específicos para este síndrome, el apoyo de los docentes es importante para que estos niños aprovechen de mejor manera las actividades escolares.

Según (UNICEF, 2008) propone y genera métodos para la prevención de situaciones agresivas, debido a que en la actualidad se evidencia demasiada violencia infantil; por lo que se considera que se previene o interrumpe los derechos humanos y a través de seis estrategias claves, las cuales son:

- a. Se ayuda a los padres de familia, a miembros del hogar y docentes, sobre cómo educar y tratar a los niños agresivos. Para lo cual, se emplea métodos de disciplina positiva, la manera de reducir riesgo de violencia en el ámbito del hogar y escolar. Existe diferencias entre las etapas de la infancia y adultez, que hacen que posean ciertas características que no dependen de normas de costumbres sociales, por lo que, los métodos de ayuda van a depender de la edad de los hijos, una disciplina adecuada, ayuda a los docentes a tener un control positivo en las aulas.
- b. Apoyar a los niños y adolescentes para que actúen y hacer frente a los riesgos y desafíos, reducir la violencia en los centros escolares y en las comunidades. Resulta fundamental que los niños y los jóvenes adquieran conocimientos y aptitudes que hacen frente a diversas situaciones, sobre todo a situaciones de violencia.

Hoy en día, los niños enfrentan nuevos retos en cada edad y etapa de la vida, por eso es muy importante que desarrollen destrezas y fortalezas adecuadas para una convivencia pacífica. Adquirir confianza en sí mismo, habilidades en la forma de expresarse y de esta manera enfrentarse a cualquier situación que se les presente y resolver problemas de manera más respetuosa. Se tiene en cuenta algo muy importante, los niños juegan por su naturaleza, durante el juego demuestran su creatividad, expresan emociones, están dispuestos a aprender algo nuevo, estimula y empuja a los niños a conocer y resolver nuevos desafíos. Además, a través del juego llegan a mejorar el área sensorial, cognitiva y la motricidad (Campoverde & Jiménez, 2011).

- c. Cambiar las actitudes y normas sociales que provocan violencia y discriminación. Para evitar la violencia antes de que se desate o este fuera de control, es necesario cambiar las actitudes y normas sociales que esconde la violencia.

El comportamiento de los niños dentro de un grupo cultural o social provocan la violencia, muchas intervenciones de ayuda a resolver estos malos comportamientos, son cuestionadas hoy en día, es necesario buscar métodos adecuados para lograr prevenir los actos negativos (Organización Panamericana de la salud, 1902; Prevención de la violencia, 2013).

- d. Promover y prestar apoyo al desarrollo integral de los niños. - es decir, se estimula a tener confianza, cuando exista de por medio incidentes de violencia, la ayuda profesional permite guiar a las autoridades correspondientes a tomar las mejores decisiones. Se tiene en cuenta que muchos niños se sienten solos o son vulnerables a situaciones familiares donde existe violencia extrema; en esta situación el niño descarga sus sentimientos y emociones por medio de la agresión, muchas veces estas acciones les hace sentir fuertes o les permite descargar sus frustraciones.
- e. Aplicar leyes y políticas que protejan a los niños. - establecer un claro mensaje para la sociedad, donde se indique que la violencia no es aceptable y es necesario eliminarla; castigar cuando se incumpla el reglamento establecido para su protección. La convención sobre los derechos de los niños y otros tratados internacionales, indican que tienen derechos a ser protegidos contra cualquier tipo de maltrato.

Las actividades de UNICEF se basan mediante un marco normativo internacional existente que señala los derechos que tiene cada niño, así como por las decisiones y políticas acordadas de los órganos intergubernamentales de las Naciones Unidas (UNICEF, 2008).

- f. Llevar a cabo tareas de obtención de datos e investigación de como la violencia se visualiza en los niños. Se analiza donde ocurre, de qué manera, cuáles son los sectores de la población infantil más afectados, y la forma como se dispersa por origen y edad. Por lo que, resulta muy importante diseñar estrategias de intervención que ayuden a reducir el índice de violencia y por ende establecer metas numéricas y plazos para vigilar el progreso.

Lúdica

La lúdica nos da entender que es la capacidad simbólica, que hace presente a un alto nivel de creatividad que satisface simbólicamente las necesidades, así como las emociones y efectos del ser humano. (Jiménez, Dinello y Alvarado, 2004, p. 15).

El impulso lúdico se encuentra en la creatividad y el deseo que requiere el ser humano, y suele situar en un plano de la conciencia entre la estructura cognitivas, afectivas y emocionales llamado zona transicional, a la cual le son atribuidas las facultades de producir sensaciones (confianza, distensión, goce y placer) propicias a la libertad de pensamiento para todo acto de creación (Winnicott, 2012).

Hoy en día los establecimientos educativos no poseen docentes preparados para el área de educación, no tienen bien claro lo que es la lúdica y lo que les ayuda para que el niño genere todas sus habilidades y conocimientos, por ende, hay un cambio de mentalidad en el maestro, que lo lleve a restaurar el valor pedagógico del juego (Domínguez, 2015).

Se menciona que la lúdica se aplica en el desarrollo de la inteligencia emocional de los estudiantes es mínimo, donde los maestros solo se concentran en el contenido que tienen planificado por la institución y esto provoca que los niños pierden interés por aprender (Morales , 2013).

A demás la lúdica ayuda a impulsar el aprendizaje académico de los estudiantes para que se concentren en las aulas y su vez que generar nuevas habilidades, destrezas, experiencias y conceptos, por lo que resulta conveniente que generen algunos

programas que beneficie la educación compensatoria, tener un equilibrio emocional al desarrollo evolutivo de la niñez.

En la lúdica abarca una gran importancia dentro del aprendizaje en los niños, a su vez que no solamente significa juego, sino recreación, motivación y como unas estrategias didácticas que ayude a mejorar el aprendizaje del niño y efectivas posibilidades que el niño aprenda, y consiga habilidades sociales y cognitivas (Moyolema, 2015).

Juegos lúdicos en espacios recreativos.

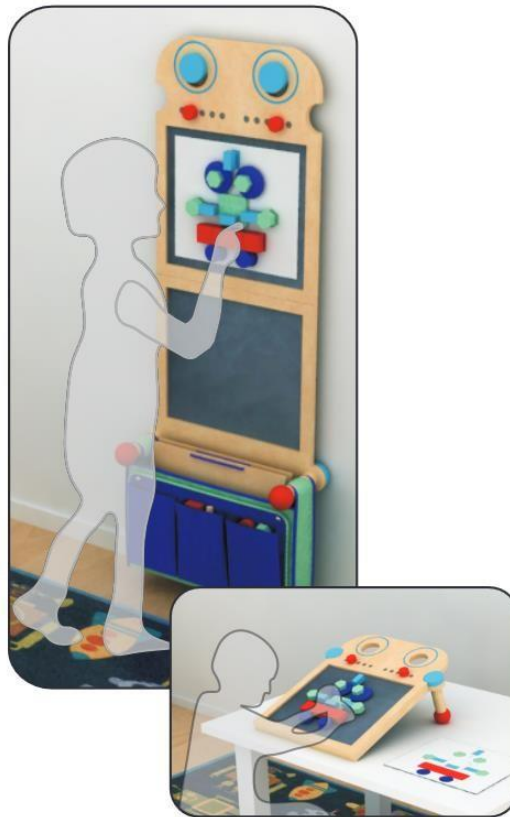
Mediante el juego los niños liberan la imaginación, aumenta su nivel de concentración, desarrollan su comprensión del mundo y la interacción con este. Las actividades lúdicas han demostrado ser una terapia de disminución de actitudes agresivas de los niños y como terapia ocupacional pediátrica, esto aumenta el desarrollo de sus habilidades motoras, así como su nivel de concentración. El juego permite tener la atención del niño, donde practica todas sus destrezas motoras y a su vez le permite promover el procesamiento sensorial, también, las habilidades preceptuales y el desarrollo social, y la parte emocional y el lenguaje. Algunos ejemplos lúdicos para niños se indican a continuación.

Juguete terapéutico para desarrollar la motricidad fina en niños con TEA

Gandulfo y Young (2011) tuvieron la iniciativa de diseñar un juguete terapéutico para desarrollar la motricidad fina en niños con TEA (Trastorno del Espectro Autista) de 1 a 6 años (Figura 4), donde incorpora elementos para la asistencia funcional como figuras básicas como el cuadrado. El círculo, rectángulos, etc. Con el objetivo que se adapte a las necesidades de niño y garantice la eficacia en el juego en beneficio de los estudiantes.

Mediante la manipulación de figuras geométricas como el círculo, cuadrado y el rectángulo realiza movimientos de rotación, supinación donde el niño desarrolla la parte motora a través de la percepción, a su vez también, le ayuda en la parte de trabajo independiente y por ende agarre de pinza, donde al infante genera varias formas con las pinzas sin necesidad de plantillas (Gandulfo y Young, 2011).

Figura 3. Juguete Terapéutico para desarrollar la motricidad fina en niños con TEA (Trastorno del Espectro Autista) de 1 a 6 años



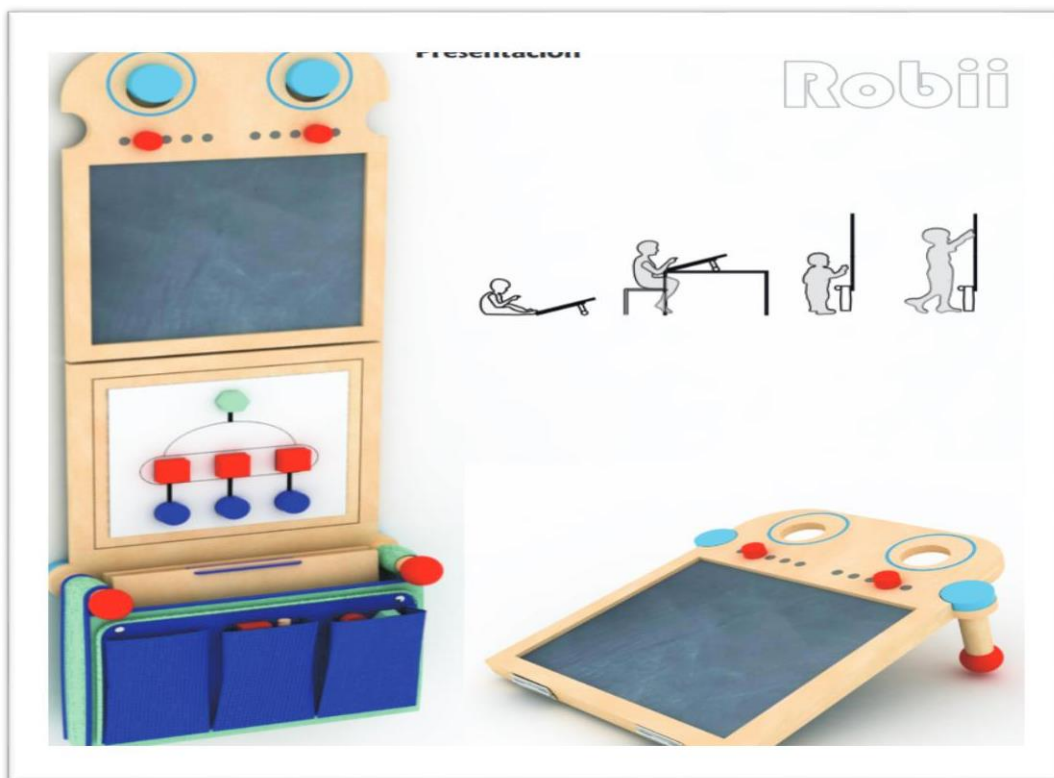
Fuente: Gandulfo y Young (2011).

El juego consta:

- a. Laberinto táctil: Para niños de 2 años y el objetivo es trasladar la cantidad de pelotas dispuestas por el juego, presionando las mismas por el laberinto táctil.
- b. Memotest: Se utiliza en niños de 3 años y tiene que encontrar el par de figuras, errando lo menos posible en el intento, hasta completar todo el juego (causa y efecto).
- c. Tiro al blanco: Utilizada en niños de 4 años en adelante y su objetivo es tratar de embocar las piezas a distancia para sumar puntos.
- d. Arma tu robot: Se aplica en niños de 3 años en adelante donde tiene que armar su propio robot de manera correcta (cabeza/ torso/piernas), hacer que su imaginación sea grande con ayuda de plantillas táctiles.

- e. Juego para armas: Se utiliza en niños de 4 años en adelante, en donde el infante arma su robot con piezas geométricas imantadas, con la ayuda de unas plantillas no depende de la edad del niño.
- f.

Figura 4. Juguete Terapéutico para desarrollar la motricidad fina en niños con TEA (Trastorno del Espectro Autista) de 1 a 6 años



Fuente: Gandulfo y Young (2011).

Sistema Lúdico para el desarrollo de la motricidad gruesa. - Pastrano (2017), realizó una investigación con el objetivo de crear un sistema lúdico que ayude a estimular el desarrollo motriz grueso en los niños con síndrome de Down mediante el juego, donde la investigación hace referencia a las tablas antropométricas existenciales de niños de 3 a 6 años de edad, para sustentar el dimensionamiento del producto que se basó en el crecimiento que presenta los niños con síndrome de Down. El producto posee características basadas en lo funcional, estético, antropométrico, ergonómico, que se acoplen a las necesidades del niño, de tal manera que el juego proporcionara seguridad y diversión al mismo tiempo, y así mejorar sus destrezas físicas y emocionales y confianza al moverse

El juego consta:

- a. Escaleras: Se tomó en consideración la escalada, el salto, la flexión de rodillas, fortalecimiento muscular en extremidades inferiores, en la sección de gradas.
- b. Paneles: Se tomó como referencia paneles hexagonales donde existen comportamientos que ayuda almacenar objetos, juguetes o elementos pequeños que al niño le permita transportar objetos.
- c. Cajón de balones: En los paneles existe un cajón donde se almacenen balones de indoor, y por medio de un orificio el niño extrae uno para posteriormente lanzarlo.
- d. Ula Ula: Es un elástico o resorte que está colgado en la parte superior del módulo, con este trabajan la parte de estiramiento de ligamento, fuerza muscular, fortalecimiento del torax, y ejercicios de multifuerza corporal como bíceps, tríceps, dorsales.
- e. Unión con modulo C: El modulo A se conecta con el modulo C dando paso al cumplimiento de actividades en conjunto.
- f. Puntería: El momento que llega al módulo C al módulo B, el niño se encuentra con un orificio superior en el panel frontal, donde se lanzara el balón de indoor que transportaba desde el modulo A afinando así su puntería, esto ayuda a la coordinación de movimientos, fortalecimiento muscular, control y dominio de sus extremidades superiores.
- g. Bandas elásticas laterales: Ayuda al fortalecimiento muscular, flexión y estiramiento de extremidades. Le permite al niño ingresar o descender del juego por medio del gateo, esquivando las bandas elásticas.
- h. Juego de calle: Se compone de 9 elementos triangulares donde permite jugar al niño y a su vez que desarrolle su dominio de las extremidades superiores, controlando los movimientos, y afinación de fuerza muscular.
- i. Piscina de pelotas: Esta área ayuda estimular la parte sensorial, donde las pelotas plásticas ayudan a fortalecer la musculatura del niño, aportando

también con las destrezas motrices como control y dominio de sus extremidades y equilibrio.

- j. Panel de luz: Este módulo es un camino que conecta al módulo A con el modulo B. Cuenta c0on una superficie iluminada mediante leds que ayudan a guiar al niño el camino que seguir, trabajando así su equilibrio y coordinación de movimientos.

Figura 5. Sistema Lúdico para el desarrollo de la motricidad gruesa, dirigido a niños de 3 a 6 años con Síndrome de Down del Centro Inclusivo de Discapacidad El Peral.



Fuente: (Pastrano, 2017).

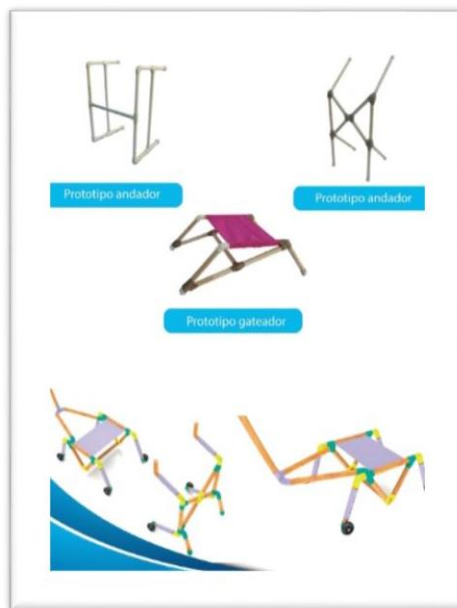
- a. Dispositivo auxiliar

(González, 2013) Diseñó un dispositivo auxiliar para la estimulación motriz y sensorial en niños con discapacidad motriz, tener en mente que mediante el prototipo desarrolla el área motriz a la edad temprana. La discapacidad motriz se presenta cuando hay alteraciones en los músculos y huesos o a su vez en las articulaciones, también, suele suceder que hay daño cerebral que afecta el área motriz, los niños que sufren esta enfermedad les dificulta moverse de forma normal.

Por otra parte, dio a conocer que el gateo ayudo a coordinar y balancear los hemisferios cerebrales izquierdo y derecho, mediante esto, activar y hacer que ambos lados del

cuerpo funcionen a la vez. Lambardo (2013) menciona que el gateo desarrolla a más de la forma de gatear, lo hace con la tactilidad, el habla, el equilibrio, la orientación y la propiocepción, que es el sentido que informa al organismo de la posición de los músculos. También, involucra otras partes del cuerpo como son el trabajo simultáneo de brazo, piernas, ojos, oído. Por lo que el gateo es una parte muy importante en el desarrollo del niño debido a que favorece el desempeño en el nivel cognitivo.

Figura 6. Dispositivo auxiliar para la estimulación motriz y sensorial en niños con discapacidad.



Fuente: (González, 2013).

1.4. Motricidad

Motricidad es el dominio donde el ser humano es capaz de ejecutar en su propio cuerpo una coordinación y coincidencia entre las partes que constituye el movimiento, como es el sistema nervioso central, órganos de los sentidos, sistema musculo esquelético, y que involucra la experimentación con el entorno, la creatividad, inteligencia, entre otros (Baracco, 2011). Por otra parte, el desarrollo de la motricidad enriquece las interacciones con otras personas y su entorno social (Figura 2), en base a la naturaleza y los diferentes tipos de juegos; es la actividad más primordial en la vida de un niño, que le ayuda a aumentar el desarrollo de aprendizaje de manera espontánea (Mustard, 2017).

La psicomotricidad, divide a la motricidad en gruesa y fina. La motricidad gruesa se refiere a las capacidades motoras de un niño en las que se implican la acción de grupos

musculares grandes que permiten hacer movimientos en los que se activa todo el cuerpo o gran parte de una extremidad. Es importante que los niños participen en actividades que les ayuden a descubrir su cuerpo en base al movimiento, se hace principalmente a través del juego y experiencias motrices básicas, como: caminar, correr, atrapar, trepar, entre otras, que el niño tiene que desarrollar desde los primeros años de su infancia, todo ello, contribuirán a un adecuado desarrollo motor, que sirve como una base para el desenvolvimiento intelectual, afectivo y social.

En los últimos años, con el desarrollo tecnológico, la urbanización y modernidad, ha dado lugar a un aumento de la vida sedentaria. Los niños cada vez están menos conectados con las áreas verdes; otros pasan menos tiempo con sus padres, debido a las actividades laborales de éstos, por lo que ha dado lugar a mayor tiempo ver pantallas y aparatos electrónicos, entre otros. Es por estas circunstancias, que se hace necesario un mayor esfuerzo por parte de los padres y los educadores enriquecer el desarrollo psicomotor de los niños (Uriarte, 2019).

La motricidad fina permite la realización de movimientos pequeños y por ende precisos. El desarrollo de la motricidad fina se ve relacionado con el desarrollo del pensamiento, y van desde acciones de orientación externa, como agarre y manipulación al lenguaje escrito, donde se lleva a cabo el proceso consiente de instrucción, y ayuda al niño a prepararse para el importante logro de preescritura cuando concluya la edad preescolar (Cabrera & García, 2019)

El desarrollo de la motricidad fina es muy importante interacción con el entorno y se visualiza en la mayoría de las actividades de manipulación de objetos o en la escritura. Cuando al niño se dificulta en las actividades motoras, se complica en cualquier actividad que requiera realizar movimiento, por lo que necesitaría ayuda en las actividades que realice en su vida diaria (Gandulfo & Young, 2011).

Desarrollo de las Habilidades Motrices

El desarrollo de la motricidad fina es muy importante para la interacción con del niño con el entorno, se mencionar que en la mayoría de las actividades que el ser humano realiza se requiere el manipuleo de objetos, así como la escritura. El uso de las habilidades de la mano para realizar distintas actividades y ocupaciones y por ende manipular objetos, va a depender de una compleja interacción de las habilidades motrices, las diferentes formas de postura, la cognición y la percepción visual. Las

habilidades motrices van a depender tanto de la propioceptividad (hueso muscular), táctil como la información visual (Gandulfo & Young, 2011).

Arias menciona que hay diferentes estrategias metodológicas que ayuda a desarrollar la motricidad fina, tener presente algunas técnicas grafoplásticas: (Arias, 2013).

- a. **Técnica del Modelado:** Esta técnica consiste en transformar una masa en algo que tiene una forma, logrando que el estudiante amase, aplaste, pellizque, despedace con plastilina, arcilla, pasta de papel, aserrín y harina de trigo.
- b. **Técnica del Plegado:** Esta técnica permite a los niños doblar papel, unir bordes y vértices, utilizando como referente el punto central de la hoja y las líneas diagonales: se puede trabajar con papel de revista, periódico, papel bond y papel cometa.
- c. **Técnica del Ensartado:** en esta técnica se utiliza materiales como: hilo, cuentas grandes, medianas, pequeñas, de colores.
- d. **Técnica del Picado:** Consiste en perforar con la ayuda de un punzón.
- e. **Técnica de dibujo y pintura:** En los dibujos el niño refleja los sentimientos, la capacidad intelectual, el desarrollo físico, desarrolla la creatividad, el gusto estético, e incluso el desarrollo social del individuo. En todas las etapas del dibujo infantil es importante que los padres demuestren interés por las creaciones de sus pequeños, esto aumenta su autoestima y les hace más seguros de sí mismos.
- f. **Técnica del modelado:** Permite trabajar en las tres dimensiones, ofrecer una experiencia sensorial con el material y se realiza con materiales moldeables.

También se presenta una clasificación de instrumentos atender exclusivamente al desarrollo motriz fino (presión del útil prensor):

Instrumentos de presión simplemente palmar, que son prolongaciones de la mano:

- a. Esponjas, borradores
- b. Algodones (metidos en bolsas de malla)
- c. Muñequitas de tela (con anilina o colorante en su interior)

Instrumentos que exigen una presión radio-palmar:

- a. Brochas, rodillos
- b. Pinceles

Instrumentos que exigen una prensión digital (con todos los dedos):

- a. Tizas
- b. Tampones

Instrumentos que exigen la prensión tridigital del índice-pulgar-medio:

- a. Punzones (grueso fino)
- b. Tijeras (habilita la prensión tridigital)

Instrumentos que exigen la prensión de “pinza digital”:

- a. Ceras blandas (dan tonicidad a la mano y al antebrazo, al igual que trabajar en el barro)
- a. Ceras duras (dan fuerza al trazo, lo mismo que trabajar la plastilina)
- b. Rotuladores, lápiz blando N°2.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Tipo y enfoque de investigación

Para cumplir con los objetivos de la investigación se manejara el enfoque cualitativo que incluye un acercamiento interpretativo y naturalista al sujeto de estudio, lo cual significa que el investigador cualitativo estudia las cosas en sus ambientes naturales, se observaran características en el desarrollo lúdico motriz de los niños de la Unidad Educativa Fe y Alegría ; en su empleo mismo este tipo de investigación permitió sustentar el manejo de la información secundaria (bases teóricas conductuales), a su vez, los datos recopilados permiten diseñar una propuesta de juego lúdico recreativo - formativo, con el objetivo de proponer alternativas de solución (propuesta), para disminuir el comportamientos agresivos de los niños y niñas.

Se analizarán las vivencias de los niños en el desarrollo académico, es decir, en su desenvolvimiento escolar, así como las conductas de los docentes a cargo, a través de entrevistas, interacciones con los niños y docentes; tener en cuenta las características más principales, y así tener en claro la problemática. Esto ayuda más a delante a implementar el diseño del prototipo lúdico motriz para disminuir las situaciones agresivas.

En cuanto al tipo de investigación la misma fue *retrospectiva* bajo el diseño de investigación transversal, este se limita a evaluar una situación en un punto del tiempo con las diversas variables y causas que desencadena la agresividad, saber que es por diferentes factores como; golpes, peleas internas en el hogar y falta de atención etc. Saber que esto se da en diferentes centros educativos como es en la Unidad Educativa Fe y Alegría donde se recolecto la información (según la planificación de la toma de datos), los mismos se recogieron de la docente entrevistada.

La finalidad de este proyecto es disminuir situaciones agresivas entre niños de la Unidad Educativa Fe y alegría. Para el diseño se utilizó la metodología Design Thinking o pensamiento de diseño que fue utilizada para desarrollar productos y servicios innovadores (propuesta). Para ello Design Thinking establece el interés en los usuarios (en nuestro estudio niños y niñas), desarrollando los siguientes pasos: 1.- Entender el problema; 2.-Definir el problema a investigar; 3.- Idear; 4.- Crear el prototipo; 5.- Probar el prototipo; 6.- Presentar su solución.

2.2. Grupo de estudio

Finalmente, el grupo de estudio para la obtención de la información estuvo conformado por: una profesional en psicóloga infantil y una docente en educación general básica; entrevistas que se hicieron de forma individual y sin relaciones laborales mutuas (ambos profesionales trabajan en diferentes instituciones). A continuación, se detalla el perfil profesional de cada entrevistada.

Susana del Rocío Bonilla Robalino, con número de cédula 1801642263, es Lcda. en Educación Básica, por la Universidad Técnica de Ambato, actualmente es docente de la Unidad Educativa Huachi Grande, tiene experiencia como educadora por más de 41 años al servicio de niños y niñas del cantón Ambato, ha participado en cursos de capacitación relacionados a propuesta curricular en educación general básica del sistema educativa.

Lucia Almeida Márquez, de profesión Psicóloga infantil, es docente de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato, con más de 25 años como formador de formadores de estudiantes relacionadas a las ciencias de la educación, pedagogía y actividades recreativas formativas.

Sandra Naranjo S, con número de cédula 1804191236 es Msc. Neuro Psicóloga y educación, sicoterapia integral, por la Universidad Central del Ecuador actualmente trabaja en consultas privadas con experiencia de más de 8 años llamado el centro Límbig, al servicio de niños, jóvenes y adultos del cantón de Ambato.

Este grupo de profesionales de acuerdo a su experiencia y conocimientos orientaron el presente trabajo de investigación, su faceta profesional está relacionada directamente con el aprendizaje y la conducta de los niños y niñas de edades que oscilan entre 5 a 10 años (dos aspectos que definen el presente estudio), es un acierto levantar información de este grupo de enfoque. Por último, el estudio es intencional (no estadístico), pues sirve para terminar necesidades específicas de la Unidad Educativa Fe y Alegría del cantón Ambato, tener en cuenta que los resultados obtenidos van a servir para la resolución de problemas específicos de esta Institución Educativa.

2.3. Tipo de recolección de información

Para la recolección de datos se utilizara la técnica de entrevista la cual sirve para recoger información relacionada al problema de la investigación; para así establecer una conversación con los especialistas, lo cual se establece preguntas cerradas y concretas, las cuales se encuentran en el anexo, están dirigidas a docentes y dos psicólogos, que están en constante interacción con los niños de 5 años dentro de la Unidad Educativa, conocen de una mejor manera y a profundidad como es el desarrollo dentro del aula de clases; esto a su vez sirve para plantear aspectos técnicos de la propuesta como: comunidad escolar, edad, forma, colores, representaciones gráficas que incluye la propuesta, siempre bajo el criterio de lo *lúdico*, el juego como estrategia para gestionar la agresividad en los niños y niñas de la Unidad Educativa Fe y Alegría.

Debido al grupo de estudio que facilitó la información, el instrumento que se empleó para el estudio fue el *cuestionario*, el mismo que consistió en un conjunto de preguntas de corte educativo y conductual dirigidos a la docente y a la psicóloga, con el objetivo de recolectar información útil para conocer el comportamiento que presentan los niños y niñas con agresividad y la forma como se diseña las actividades lúdicas. El objetivo que se persiguen al entrevistar a este grupo de profesionales es: determinar las particularidades funcionales, estéticas y constructivas del prototipo lúdico motriz para la conceptualización de la propuesta de diseño.

2.4. Procesamiento y análisis de información

Entrevista aplicada a la M. Sc. en Neuropsicología Sandra Naranjo S y se obtienen los siguientes datos:

Objetivo: Identificación de las estrategias de prevención de situaciones agresivas.

Dirigido: Lic. Susana Bonilla

Entrevista: Cuestionario.

Pregunta 1	¿Cuáles son los comportamientos agresivos que manifiesta un niño de 5 años?
Respuesta	Algunos niños se hacen daño así mismo, otros pegan a sus compañeros o dan golpes a sus padres; pueden ser impulsivos hacia determinados acontecimientos que pueden suceder en la escuela como, por ejemplo, una llamada de atención por no haber realizado un trabajo asignado o el simple hecho de distraerse en clase, además, tratan de llamar la atención, que puede ser por falta de control en casa, es también, la llamada de atención, individualidad, egoísmo, frustración.
Análisis	Se menciona que los comportamientos agresivos que presenta el niño son algunos como la llamada de atención, individualidad y egoísmo, por lo tanto, se adapta en el prototipo lúdico motriz áreas donde pueda jugar en parejas o

	en grupos ayudando a disminuir la individualidad y egoísmo y así bajar la frustración que tiene al momento de realizar alguna actividad.
--	--

Pregunta 2	¿En qué condiciones prolifera la agresividad?
Respuesta	Las condiciones por lo que existe este comportamiento se da desde pequeño el niño y la niña siempre hace lo que desea porque no tiene límites, no poseen ninguna regla de comportamiento dentro de su casa o porque en el existe violencia y el menor imita lo que ve.
Análisis	Las condiciones que prolifera en la agresividad se dan por qué no siempre poseen reglas que el niño acatara mientras realiza la actividad, en el prototipo lúdico motriz se posee características como reglas que sigue mientras juega, y así mismo un control por el docente al momento del juego.

Pregunta 3	¿Cómo darse cuenta de un niño con características agresivas?
Respuesta	Son irritables con la comunidad que los rodea, con los compañeros. No les gusta seguir reglas dentro del aula de clase tener así : - Dificultad para establecer un orden. - Le cuesta “ponerse en marcha - Pierde u olvida - No prestan atención ni escuchan lo que uno menciona. - Dificultades para prestar atención a dos estímulos alternativos o simultáneos.
Análisis	Se puede mencionar que varias características identifica un mal comportamiento en un niño, como dificultad para establecer un orden o a su vez no captan la atención que tiene el infante al realizar dicha actividad, esto quiere decir que el prototipo lúdico motriz posee juegos que capte la atención del infante y que permita que el juego posea un orden y una secuencia correcta.

Pregunta 4	¿Cuáles son los métodos en el ámbito académico para corregir este comportamiento?
Respuesta	Los maestros emplean algunos métodos con el fin de ayudar a controlar la agresividad en los niños, por ejemplo, juegos lúdicos entre compañeros con el apoyo del docente, esto lo hacen de tal manera que pueda despertar el interés del estudiante por los valores, el respeto a los demás, fortalecimiento de habilidades pre sociales en la conducta del niño, donde el infante siga reglas de autocontrol.
Análisis	Los métodos que se emplea para corregir un comportamiento agresivo en niños, se realiza mediante juegos lúdicos con la interacción grupal entre los infantes, saber que hay la supervisión del docente, de esta manera se estimula el interés del niño al momento de realizar el juego, de tal manera que el prototipo lúdico motriz tiene que poseer como característica principal la interacción grupal entre niños donde permite el fortalecimiento de habilidades pre sociales en la conducta del infante.

Pregunta 5	¿Cuáles son los comportamientos agresivos que manifiestan los estudiantes en unidades educativas?
Respuesta	Un comportamiento agresivo en un niño es al momento de realizar actividades escolares, se reusa hacerlas presentando un comportamiento agresivo empleando violencia y maltrato como: ser ignorados, recibir insultos o garabatos, burlas, descalificaciones, gritos y rumores mal intencionados.
Análisis	Los comportamientos agresivos que se manifiestan en centro educativos, ocurren cuando realizan alguna actividad extracurricular, donde el niño se pone agresivo mostrando violencia hacia sus demás compañeros, como; insultos, garabatos, burlas etc. Esto quiere decir que el prototipo lúdico motriz, el cual posee juegos que tenga como significado los valores y el respeto hacia los demás.

Pregunta 6	¿Qué tipo de conflictos son más habituales en la etapa vital en la que se encuentran cada uno de ellos?
Respuesta	El conflicto más habitual en el aula de clase, es cuando se trabaja con materiales didácticos, el niño quiere todo para él y no le gusta compartir; otro conflicto que se presenta es cuando salen al recreo les gusta tener el mando, es decir, les gusta que sus compañeros hagan lo que el niño diga y cuando no lo hacen, es cuando empiezan los conflictos y el niño empieza a pelear verbalmente y hasta físicamente.
Análisis	Los conflictos más habituales en la aula de clase se da cuando el niño quiere llamar la atención al momento de realizar una actividad y esto se da, ya sea porque tienen a la mano material didáctico y quieren todo para él, se menciona que el prototipo lúdico motriz puede tener áreas que sean adecuadas para las necesidades del niño, evitando que quiera lo que su compañero ya tiene así de esta manera se mantiene entretenido y no hay necesidad de violencia.

Pregunta 7	¿Qué métodos utilizan las instituciones para reducir la agresividad?
Respuesta	Charlas con los padres, charlas dinámicas para los niños, videos, música, charlas a través del DECE y llevando un control diario a través de una ficha anecdótica. Además apoyar a los niños y adolescentes para que puedan actuar y hacer frente a los riesgos y desafíos, reducir la violencia en los centros escolares y en las comunidades.
Análisis	Existen situaciones en las cuales es difícil evitar un comportamiento agresivo, donde las instituciones utilizan métodos que puedan ayudar a minimizar la agresividad de sus niños, como: charlas dinámicas, música, videos etc. Además los riesgos y desafíos puede ayudar a reducir la agresividad, por lo tanto, el prototipo lúdico motriz posee un aporte ahí que descubran los desafíos mediante un juego donde el niño está obligado a seguir reglas que conduzcan a vencer el desafío.

Pregunta 8	¿Qué factores provoca la agresividad en los niños?
Respuesta	Hay algunos factores que intervienen en el comportamiento del niño y se visualiza durante la enseñanza que se le brinda al infante en el centro escolar, tener como factores familiares, sociales, psicológicos. <ul style="list-style-type: none"> - Actos de desobediencia ante la autoridad y las normas del hogar. - Amenazas verbales - Deterioros en la actividad social y académica por episodios de rabias. - Mostrarse iracundo o resentido. - Aislamiento social. - Temperamento - La frustración. - Individuales. - Normas sociales. - Ambientales y sociales
Análisis	Los factores que afectan la agresividad en los infantes se visualiza en la enseñanza del niño en los centros educativos, tener como factores: actos de desobediencia ante la autoridad, aislamiento social, frustración, individualidad y normas sociales. El prototipo lúdico motriz posee factores psicológicos a través de formas, colores, en las formas y tamaños de cada circuito utilizar (juego).

Elaborado por: (Granda, 2021).

Entrevista aplicada a la M. Sc. en Neuropsicología Sandra Naranjo S y se obtienen los siguientes datos:

Objetivo: Determinar las particularidades funcionales, estéticas y constructivas del prototipo lúdico motriz para la conceptualización de la propuesta de diseño.

Dirigido: Psicólogo en el área de la educación.

Entrevista: Cuestionario.

Pregunta 1	¿Cómo ayuda un elemento lúdico en un niño con características agresivas?
Respuesta	El método lúdico es un conjunto de técnicas y estrategias que se aplican a niños a través del juego, permite desarrollar un aprendizaje significativo, pero a su vez también, es aplicado con un enfoque psicoterapéutico para resolver conflictos internos o desarrollar habilidades sociales, mejora el comportamiento del niño en el entorno social.
Análisis	Las actividades lúdica mejorar la manipulación la tensión y concentración del niño genera nuevos aprendizajes, mejora el comportamiento en el entorno en que se desarrolla, de esta manera el prototipo lúdico motriz tiene una secuencia de juegos que se realice en parejas, aprender nuevas habilidades socio emocionales desarrolla de esta manera cognitivo y motriz.

Pregunta 2	¿Qué procesos son necesarios para desarrollar un elemento lúdico motriz?
Respuesta	Dentro de los procesos es importante hacer el diagnóstico de la población donde se va a aplicar el elemento lúdico motriz, los cuales poseen elementos que sean diferenciales de cada uno de estos como, por ejemplo, realizar actividades de movimiento, con objetos de diferentes colores, texturas, formas lo cual permita que el niño desarrolle con diferentes objetos una interacción y así entretener de una forma lúdica al niño.
Análisis	Se tiene en claro que los procesos necesarios para desarrollar un elemento lúdico motriz son actividades lúdicas que llamen la atención al infante, con diversos colores y texturas, también, incentiva movimientos de lanzar, correr, saltar etc.

Pregunta 3	¿Cómo es el proceso de participación de los niños en el juego?
Respuesta	Los niños en el juego se motivan, relaciona su participación con la realidad en que viven los niños de 5 años que participan en el juego simulado o el juego de roles, donde ellos asumen el papel como si lo ejecutaran. El estudiante se motiva para el aprendizaje significado y emocional, es decir, es un aprendizaje para la vida.
Análisis	El proceso de participación de un niño en el juego es ser divertido a través de elementos lúdicos tener objetos que no sean abstractos si no concretos, con formas que llamen la atención a través del juego el niño desarrolla sus sentidos, emociones manejo del temperamento y rasgos del carácter. Dentro del prototipo lúdico motriz existe una secuencia en la realización de las actividades lúdicas con aprendizajes significativos y emocionales.

Pregunta 4	¿Qué beneficios aporta las actividades lúdicas?
Respuesta	Los maestros emplean algunos métodos como son ser claro, utilización de un lenguaje claro, tener límites con el fin de ayudar a controlar la agresividad en los niños, mejorando la motivación, atención, concentración y aprendizaje, por ejemplo, juegos lúdicos entre compañeros con el apoyo del docente, esto lo hacen de tal manera de despertar el interés del estudiante por los valores, el respeto a los demás.
Análisis	Los beneficios que aportan las actividades lúdicas son importantes para el

	desarrollo cognitivo del niño desarrolla su creatividad aprende a relacionarse con los demás, dan prioridad a su curiosidad y mejora su lenguaje, es por esto que es muy importante que el prototipo lúdico motriz cuente con juegos que llamen la atención del infante para explorar como es el juego con la ayuda de un compañero y así fomentar la interacción y tolerancia entre estudiantes, implementar circuitos en el cual el niño tiene seguir un proceso el cual es dirigido por el docente.
--	--

Pregunta 5	¿Qué herramientas utilizan los docentes al momento de desarrollar actividades Lúdicas?
Respuesta	Dentro de las herramientas existen recursos estructurados y no estructurados; los estructurados están relacionado con materiales predefinidos, tales como: carros, muñecas; en los no estructurados están relacionados con cosas que no están estructuradas como: arcilla, plastilina, agua. Mediante el uso de estos dos tipos de herramientas, permite al docente ayudar a los niños a desarrollar diferentes actividades y a construir el aprendizaje.
Análisis	Las herramientas que son para el docente es las estrategias lúdicas como ayuda al desarrollo psicomotor del niño es importante la disposición del niño ante las actividades propuestas por el docente, las actividades poseen indicaciones claras, porque con llevan un proceso para realizarlo, es por ello que el prototipo lúdico motriz posee juegos que sean interactivos y fáciles de realizar como son los circuitos lúdicos.

Pregunta 6	¿Qué actividades lúdicas establecen los docentes en un ambiente de aprendizaje?
Respuesta	Las actividades lúdicas que utilizan los docentes están relacionadas con el área del aprendizaje, donde utilizan actividades como hacer en el papel laberintos, pintar, manualidades, también, actividades motoras como, por ejemplo: los circuitos, denominación que se lo conoce hoy en día y cumplen varias áreas del desarrollo tanto cognitivo, como motriz, social y emocional. Es muy interesante aplicar la actividad lúdica, si bien se tiene un objetivo de desarrollo en el aspecto motor, a su vez se desarrolla las áreas social, emocional y cognitiva. Dentro de la participación del docente en actividades lúdicas, ocupa un rol directo y no directo; directo es tener un objetivo establecido y el profesor es parte del juego; el no directivo se asemeja, por tener su objetivo, pero trabaja en base a lo que genera el niño.
Análisis	Las actividades lúdicas que establecen los docentes en el área de aprendizaje son actividades que fortalezcan el desarrollo motor e intelectual, realiza actividades motrices para liberar tensiones, salir de la rutina diaria y para obtener un poco de placer, diversión y entretenimiento con juegos que estimulen su intelecto y disminuyan su agresividad.

Pregunta 7	¿Cómo es la participación de un docente en actividades lúdicas?
Respuesta	Los docentes desarrollan actividades lúdicas con sus niños es de suma importancia el juego dentro del aula de clases, el juego es importante debido a que este permite que el niño pueda explorar de mejor manera sus sentidos y poner en práctica sus capacidades motrices poner en práctica su imaginación.
Análisis	La participación de un docente en actividades lúdicas está establecido en reglas que establece un orden para realizar una actividad lúdica, es de esta manera que el infante desarrolle sus sentidos, es por esto que el prototipo lúdico motriz posee reglas que desarrollen su estado cognitivo y motriz a través de juegos de insertado y agarre.

Pregunta 8	¿Cree usted que influye que la psicología del color en el comportamiento de un niño?
Respuesta	Consideran que sí, como dice la psicología del color hace que sintamos diferentes sensaciones como odio, amor, tranquilidad, paz, etc. Es por ello que

	es importante poseer colores que al niño le generen paz y confianza con los juegos que va a manipular para el desenvolvimiento cognitivo.
Análisis	La psicología del color es importante, esta define la percepción y conducta del infante, es por esto que dentro de la realización del prototipo lúdico motriz es de colores que relajen y generen sensación de confianza en el niño como los colores pasteles como son: el verde, violeta, celeste, blanco, beige, etc.

Pregunta 9	¿Qué materiales se implementa en un prototipo lúdico para disminuir el comportamiento agresivo?
Respuesta	Es importante el empleo de material no estructurado donde este puede tener un cajón de arena, arcilla o plastilina para que los niños puedan manipular, a más de eso necesitan un material con diferente tipo de texturas con preferencia texturas suaves, como tela espejo o también felpa, estos materiales nos ayudara a disminuir la impulsividad del niño y su agresividad, también, es importante el color de los materiales que ayuden a la armonía corporal, colores como el amarillo o pastel, igual es importante es el tipo de juego que van a realizar los niños, puede emplearse juegos activos o pasivos.
Análisis	Las actividades que se implementan para el prototipo lúdico motriz como son materiales no estructurados como el manejo de arena, granito y césped; por otro lado están materiales que se pueden ocupar en cada juego como el tipo de texturas rugosas, gruesas, duras, suaves, etc. para así de esta manera ir a jugar con el niño con el desarrollo y reconocer cada material.

Pregunta 10	¿Cuáles son las características de un prototipo lúdico para disminuir situaciones agresivas?
Respuesta	Dentro de las características del juego, se conoce si se va emplearse actividades sedentarias o van a tener movimiento, el prototipo se diseña de tal manera que tenga actividades iniciales y finales, con reglas claras que permita utilizar en forma sencilla el prototipo lúdico en los niños.
Análisis	Las características que posee le prototipo lúdico motriz para la disminución de situaciones agresivas es la realización de actividades que generen atracción al niño y así de esta manera activar su curiosidad por la realización de actividades lúdicas, dentro del prototipo existe juegos con reglas y desafíos que el niño deba superar y así llegar a la meta con un incentivo por parte del docente, como premios.

Elaborado por: (Granda, 2021).

Entrevista aplicada a la M. Sc. en Ciencias de la Educación Almeida Márquez

Lucía y se obtuvieron los siguientes datos:

Objetivo: Determinar las particularidades funcionales, estéticas y constructivas del prototipo lúdico motriz para la conceptualización de la propuesta de diseño.

Dirigido: Psicólogo en el área de la educación.

Entrevista: Cuestionario.

Pregunta 1	¿Qué métodos serian factibles incluir en un tipo de dispositivo, juego o espacio para reducir la agresividad?
Respuesta	Es importante saber de dónde viene la agresividad; si bien la agresividad es producto de una disfuncionalidad familiar, la agresividad es una falta de autocontrol o auto regulación del niño. Se habla de la agresividad desde un enfoque social y agresividad desde un enfoque neuropsicológico. Si fuera

	necesario generar un dispositivo para reducir la agresividad, es necesario que tenga un enfoque social, como neuropsicológico. Si desde lo social, la disciplina es muy importante, entonces, los juegos poseen reglas y normas a cumplir. Sin embargo, en lo neuropsicológico se regula su conducta, las normas y reglas van a permitir que el niño regule su conducta, por lo tanto, disminuya su agresividad.
Análisis	Un método que ayuda dentro del prototipo lúdico motriz sería el establecer reglas dentro de este para que el niño sepa que realizar y cuál es el objetivo al que llegara como, por ejemplo, los desafíos a través de circuitos establecidos los cuales son cortos pero cumplen con funciones requeridas como el desenvolvimiento motriz.

Pregunta 2	¿Considera que el vencer desafíos reduce la agresividad?
Respuesta	Manifiesta que sí, para vencer los desafíos, los niños tienen que autorregularse; si se tiene una meta que cumplir, seguir el estudiante determinados caminos para cumplir esa meta. Si es necesario motivar al niño, el desafío es una motivación, con autorregulación de la conducta, neuropsicológicamente se mejora el control, por lo tanto, se disminuye la impulsividad, la agresividad, y desde el aspecto social, el estudiante vence los desafíos. El docente es la guía que indique con instrucciones como vencer los desafíos y como enfrentar el impulso en el niño.
Análisis	Al vencer desafíos el niño siente una zona de confort por haber realizado los desafíos puestos por el docente y durante el transcurso de la realización del desafío se libera la tensión que tenía, esta es una manera fácil y factible para la disminución de la agresividad. De tal manera que el prototipo lúdico motriz posee juegos que requieran la ayuda de otros niños para que venzan el desafío como: laberintos, juegos de armar y formas etc.

Pregunta 3	¿De qué forma el desafío reduce la agresividad?
Respuesta	El desafío tiene reglas, tiene metas que cumplir, socialmente una estructura pone reglas, que permite mejorar la impulsividad, y neuropsicológicamente mejora el control de sí mismo, por lo tanto, autorregula la conducta.
Análisis	Dentro del prototipo lúdico motriz se posee juegos de fácil realización para que el niño no pierda el interés y realice con toda la disposición las actividades puestas por el docente y así de esta manera reducir la agresividad.

Pregunta 4	¿Qué factores tiene el desafío para que permita reducir la agresividad?
Respuesta	Tiene reglas, normas, aspectos que motive, agrade y genere curiosidad en el niño, para haber una buena relación de amistad con la persona que le propone el desafío, es una relación basada en el afecto, eso le permite al niño sentirse mejor y lógicamente genera mayor autocontrol.
Análisis	En el prototipo lúdico motriz se establece reglas claras que el niño entienda de una manera fácil, el niño siente la responsabilidad de cumplir con las reglas establecidas para llegar a la meta.

Pregunta 5	¿Cómo intervienen las actitudes y normas sociales en la prevención de la agresividad del niño?
Respuesta	La agresividad es un factor aprendido, si una persona del entorno posee muestra de actitudes hostiles, lógicamente el niño va a aprender a enfrentar la vida con esas conductas que observa diariamente. Las normas sociales permiten la auto regulación del niño, saber hasta dónde ir, que es lo permitido y no permitido. El manejo de impulsos con normas sociales permite manejar los impulsos, pero también, saber que hay cosas que son correctas e incorrectas para un entorno, permite desarrollar conciencia, mediante la conciencia va a permitir si está actúa bien o mal y eso es lo que permite la autorregulación.
Análisis	En el prototipo lúdico motriz se desempeña un ambiente tranquilo y relajado

	para que el niño no sienta ninguna amenaza es por ello que en este prototipo posee juegos que llamen la atención de él, con formas novedosas basado en un motivo gestor que nos ayude a generar piezas llamativas de cada juego.
--	--

Pregunta 6	¿Qué materiales y colores se emplean para la realización del prototipo para la disminución de la agresividad?
Respuesta	Colores pasteles para disminuir el impulso, tener texturas suaves, por ejemplo, material liso, como telas suaves de algodón y felpa que le genere bienestar al niño.
Análisis	Poseer el prototipo de colores que generen paz, relajación y motivación de las actividades lúdicas al niño como son los colores pasteles, esto influye bastante al momento de implantar colores para su uso.

Pregunta 7	¿El prototipo que se trate para la disminución de agresividad es para un área externa o interna?
Respuesta	El prototipo se maneja adecuadamente con las reglas, que trabajan en un área externa, porque en el área externa se necesita mayor auto control. Si el prototipo no tiene establecido reglas, límites es preferible trabajar en el área interna, donde va a haber más autocontrol, pero a su vez, depende del tamaño del prototipo; donde si es grande, es preferible trabajar en un área externa, tener, por ejemplo, un sistema en donde el niño mientras no cumpla el desafío no llega a la meta.
Análisis	El prototipo lleva reglas claras y concisas para que el niño realice, este se encontrara en un área externa donde exista el espacio suficiente para la instalación del mismo.

Pregunta 8	¿Para realizar actividades de disminución de la agresividad el trabajo es autónomo o grupal, con la supervisión de un docente a cargo?
Respuesta	El prototipo tiene como objetivo prevenir la agresividad, es decir, no va a trabajar con niños que tienen conductas agresivas, si no trabajar con niños que desarrolle conductas agresivas, es preventivo; es de trabajo grupal porque la interacción con el otro niño permite autorregular los impulsos, necesita la supervisión del docente. El docente va a guiar a los niños, considera que si tiene 5 años no tiene el ciento por ciento interiorizada las normas, aprender como relacionarse con el entorno. El docente es él que interviene con el niño porque no respeta las reglas y normas de convivencia.
Análisis	El prototipo se diseñara actividades lúdicas, es decir, juegos en los cuales se realicen en pareja para así fomentar en los niños el trabajo en equipo y la tolerancia en la realización de actividades lúdicas.

Elaborado por: (Granda, 2021).

De acuerdo a lo analizado en las entrevistas realizadas a los docentes y psicólogos se logra la identificación de diferentes estrategias de prevención de situaciones agresivas para los niños (as) de cinco años de la Unidad Educativa Fe y Alegría, para fortalecer el desarrollo lúdico motriz así como: el juego de insertado y encertado, manipulación de diferentes texturas , formas geométricas y el armado de rompecabezas, a través de reglas claras y concisas, las cuales ayudan al infante a hacer frente a los riesgos y desafíos; es decir, todas estas actividades hace que el niño desarrolle su motricidad fina y gruesa. Cabe mencionar que un factor clave para la disminución de la agresividad en

niños (as) de cinco años es dar reglas claras que deban acatar para realizar cualquier actividad propuesta por el encargado en este caso el docente de la escuela.

2.5. Propuesta de investigación

La propuesta de diseño consiste en una serie de operaciones dispuestas en un orden lógico para cumplir los objetivos planteados en la presente investigación, la cual se basa en la metodología del Design Thinking, que tiene un enfoque estructurado para la realización y creación de ideas. Posee cinco fases importantes que ayuda al desarrollo de la investigación. Esta metodología tiene la fase de entender el problema, definir el problema, idear, crear prototipo, probar el prototipo, todos estos pasos sean de ayuda para satisfacer las necesidades y requerimientos plasmados en la investigación.

Fase uno, entender el problema.

En esta fase se analiza las causas y efectos que estén generando problemas en el comportamiento del niño o niña y así dar una solución factible que ayude a la disminución de situaciones agresivas en niños de la Unidad Educativa Fe y Alegría.

Para ello, se muestra a continuación un cuadro de causas y efectos.

CAUSA	EFEECTO
1.- Conductas agresivas o violentas dentro del entorno familiar.	1.- Los niños (as) imitan las acciones que ven dentro de su casa y lo aplican dentro del entorno estudiantil, ya sea con sus compañeros o maestros.
2.- Niños (as) irrespetuosos con otras personas.	2.- Rechazo de este niño (a) por las demás personas.
3.- No se diferencia las acciones buenas o malas dentro del entorno en el que se desarrolla.	3.- El niño piensa que todas las actitudes ya sean agresivas o malas están bien no poseen un control por parte de sus padres.
4.- Nadie corrige al infante sobre las actitudes malas que realiza.	4.- Mal comportamiento o agresividad con personas externas a su familia como los compañeros de clase.
5.- Desarrollo del niño dentro de un ambiente agresivo.	5.- El niño (a) imita lo que ve, por lo tanto, si está en un ambiente agresivo el niño realizara todo lo que observa con sus compañeros o maestros.
6.- No poseen los niños (as) normas de conducta dentro del hogar.	6.- El niño no obedece las normas establecidas por el docente dentro del aula de clases.

Fase dos, definir el problema

Mediante un análisis de la información recolectada se elabora un cuadro de necesidades y requerimientos que guíen el diseño posterior. Es por eso que se realiza un cuadro de necesidades, con un grado de importancia de cada una de ellas, en donde 5 es lo más importante y 1 lo menos importante.

Necesidad	Imp.
Funcionales	
Juegos con reglas y desafíos	5
Que desarrolle la motricidad fina y gruesa	5
Sistema lúdico	5
Uso	
Insertado y encertado	
Materiales	
Materiales con diferentes texturas	5
Social	
Que compartan en parejas	5
Interacción entre el docente y el niño	5

Fuente:(Granda, 2021).

Necesidades	Requerimientos
Juego con reglas y desafíos	Juegos que lleven un proceso de orden, ayuda a un aprendizaje espontaneo y a la construcción estratégica mental con el desarrollo de habilidades como es el juego del rompecabezas.
Que desarrolle la motricidad fina y gruesa	Juegos con características con coordinación de movimientos a través de circuitos de bolas y equilibrio en el manejo de la pelota al momento de insertar.
Sistema lúdico	Juegos de entrenamientos y diversión para liberar tensión y obtener placer y diversión, a través de un juego que posee actividades de interés como es el juego del insertado de pelotas con ciertas dificultades para el niño, amplía así la expresión corporal, mejora el equilibrio y la flexibilidad y la inclusión social.
Insertado y encertado	Figuras geométricas que el niño encertar en tubos de acuerdo al color y la forma, e insertar pelotas dentro de agujeros desde un punto ya definido con dificultad de distancia.
Materiales con diferentes texturas	Texturas suaves, duras, gruesas, finas, ásperas.
Que compartan en parejas	Juegos de interacción de dos niños como el

	descubrimiento de desafíos.
Interacción entre el docente y el niño	Aplicación de reglas dentro de cada juego con especificaciones claras y precisas para el niño.

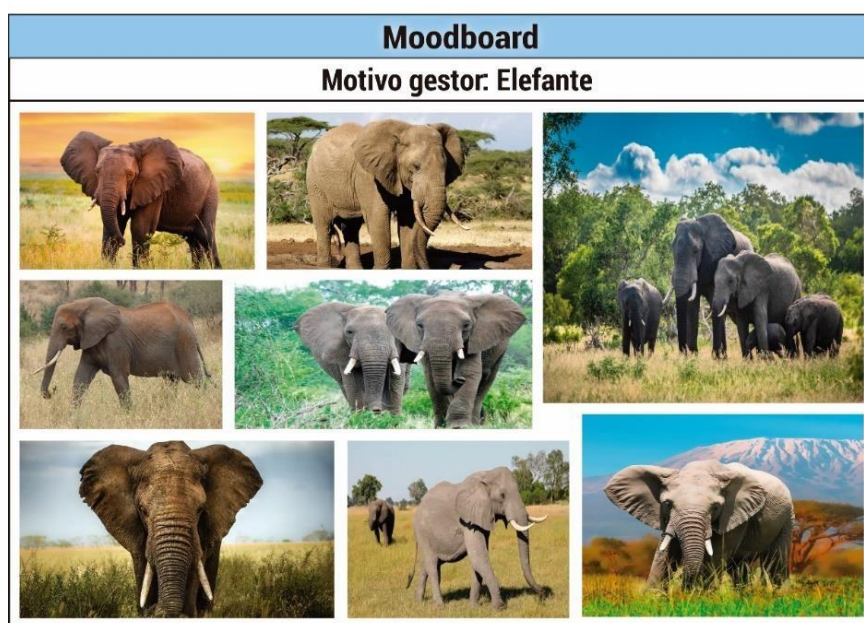
Fuente:(Granda, 2021).

Fase tres, idear

En esta fase se empieza a idear con posibles soluciones a través de la recopilación de datos ya obtenidos, como herramienta para la realización de esta fase se procede hacer el moodboard con alternativas creativas que llamen la atención de los niños para la disminución de situaciones agresivas, para así obtener un motivo gestor, diversas formas, texturas y paleta de colores y así generar una propuesta de diseño que se desarrolle más adelante en los siguientes puntos de la metodología de diseño.

El moodboard que se realiza está basado en un elefante el cual es un animal mamífero exclusivamente herbívoro cuya característica se define por su larga trompa, sus enormes orejas y sus gigantes patas, como el ejemplar más grande. También es muy importante mencionar que el elefante presenta varias cromáticas que se extrae para la propuesta. Las formas que se visualice en su rostro y demás partes de su cuerpo, se extrae y se ayuda a la creación del prototipo lúdico motriz y de esta manera se puedan adaptar a la necesidad y requerimientos de los niños de 5 años. Con la finalidad que el infante se sienta identificado con el mismo y con la naturaleza que los rodea.


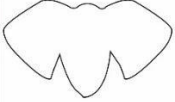


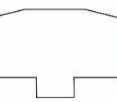
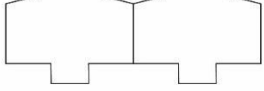
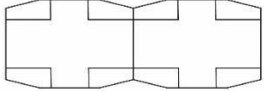
Ilustración 1.1. Mood board - Motivo Gestor Elefante



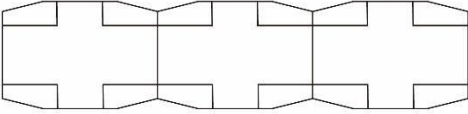
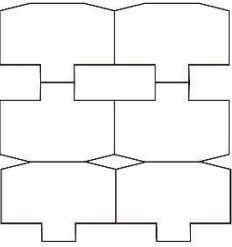
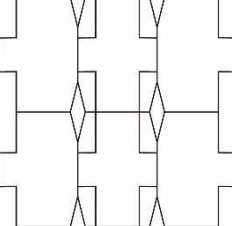
Fuente: Elaboración propia

Se escogió como elemento gestor el elefante, lo que más llama la atención de este animal es sus orejas, su trompa y sus patas, los cuales como resultado final dan formas geométricas, esta se utiliza en el diseño del prototipo lúdico motriz.


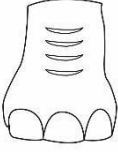
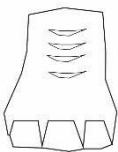
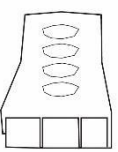
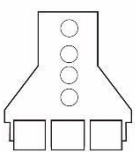
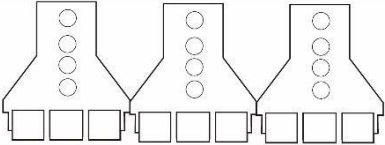
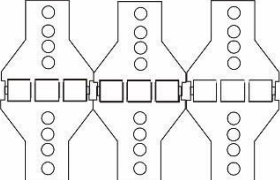
Ilustración 2 Morfología y cromática

Elementos del Elefante para el planteamiento de la propuesta				
FOTOGRAFIA	GEOMETRIZACIÓN			
	Fase 1 	Fase 2 	Fase 3 	Final 
DEFINICIÓN	PROCESO			
Seriación horizontal y extracción de figura externa				
Seriación horizontal, reflejo, y extracción de figuras internas.				

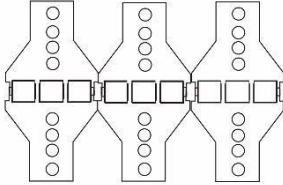
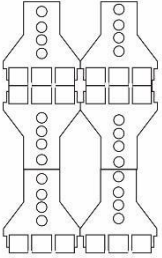
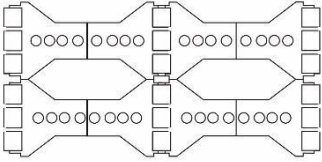
Fuente: Elaboración Propia

DEFINICIÓN	
Seriación horizontal, reflejo, y extracción de figuras externas.	
Seriación horizontal, reflejo y extracción de figura externa	
Rotación, Reflejo, seriación vertical, integración de módulos.	


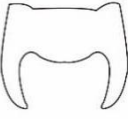


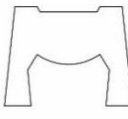
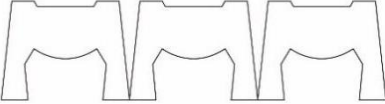
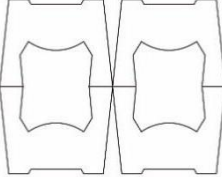
Fuente: Elaboración Propia

Elementos del Elefante para el planteamiento de la propuesta				
FOTOGRAFIA	GEOMETRIZACIÓN			
	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Final
				
DEFINICIÓN	PROCESO			
Seriación horizontal y extracción de figura externa				
Seriación horizontal, reflejo, y extracción de figuras internas.				

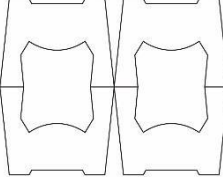
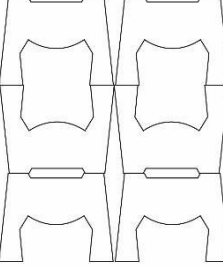
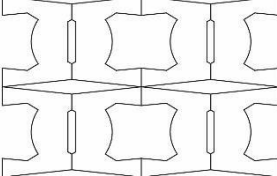
Fuente: Elaboración Propia

DEFINICIÓN	PROCESO
Seriación horizontal, reflejo, y extracción de figuras externas.	
Seriación horizontal, reflejo y extracción de figura externa	
Rotación, Reflejo, seriación vertical, integración de módulos.	

Fuente: Elaboración Propia

Elementos del Elefante para el planteamiento de la propuesta				
FOTOGRAFIA	GEOMETRIZACIÓN			
	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Final
				
DEFINICIÓN	PROCESO			
Seriación horizontal y extracción de figura externa				
Seriación horizontal, reflejo, y extracción de figuras internas.				

Fuente: Elaboración Propia

DEFINICIÓN	PROCESO
Seriación horizontal, reflejo, y extracción de figuras externas.	
Seriación horizontal, reflejo y extracción de figura externa	
Rotación, Reflejo, seriación vertical, integración de módulos.	

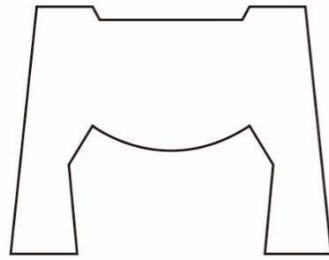
Fuente: Elaboración propia

De la morfología del Elefante, se sustrajo diferentes formas que se descomponen la cabeza, las patas, la trompa, los colmillos, las orejas y el cuerpo, todas estas formas son muy propias y sirven para tener formas nuevas y diferentes. Referente a la cromática, se escogen colores llamativos para ello, se basó en la psicología del color y cómo influye cada uno de ellos en el proceso de aprendizaje de los infantes. Se consideró el color verde que estimula la concentración y la relajación, el beige conduce a la calma, produce relajación en quienes tienen el placer de observarlo, dado sus tonos suaves neutrales, sin cargas visuales, el color marrón tiene que ver con la naturaleza, también, se tendrán los colores neutros.

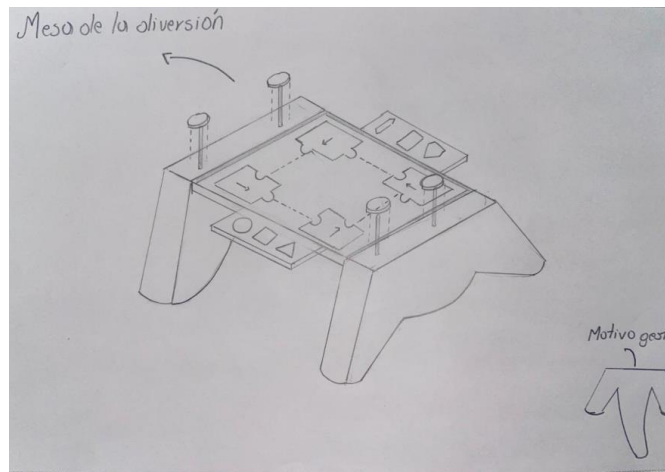
4.- Fase cuatro, crear prototipo

En esta fase se empieza a dar propuestas y posibles soluciones del prototipo lúdico motriz, considerar aspectos funcionales, estéticos y ergonómicos de lo que se propone, y así de esta manera escoger el que mejor se adapte a las necesidades antes establecidas y así crear el prototipo lúdico motriz.

Módulo 1

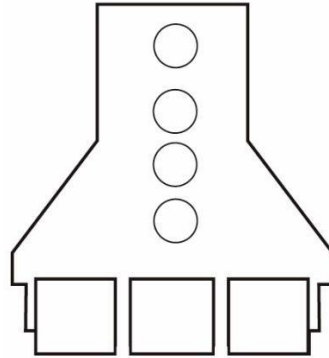


Propuesta número 1

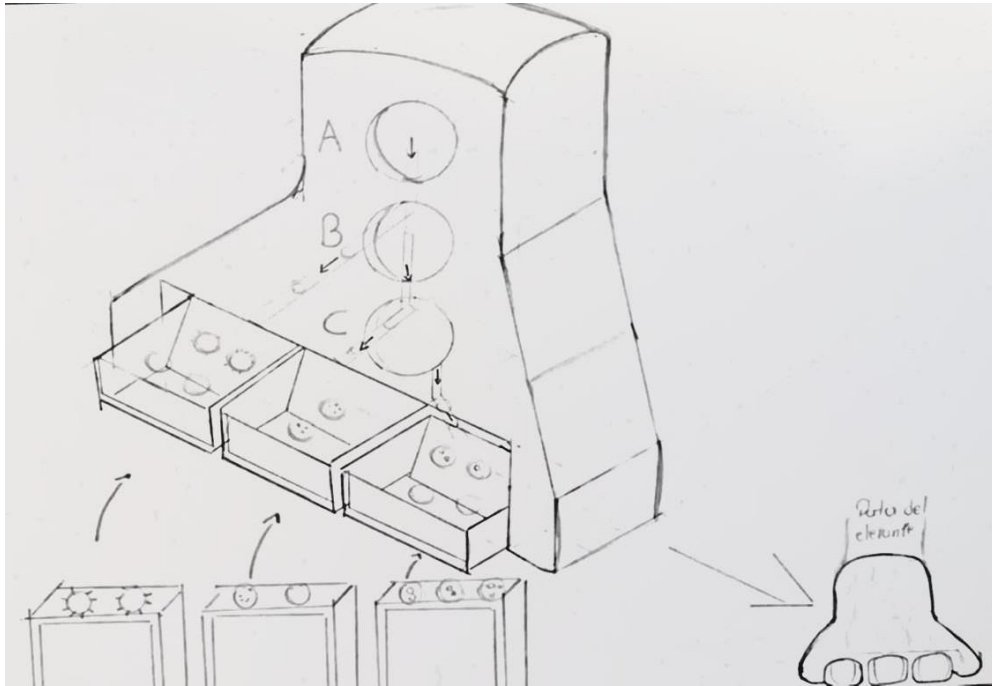


Fuente: Elaboración Propia

Módulo 2

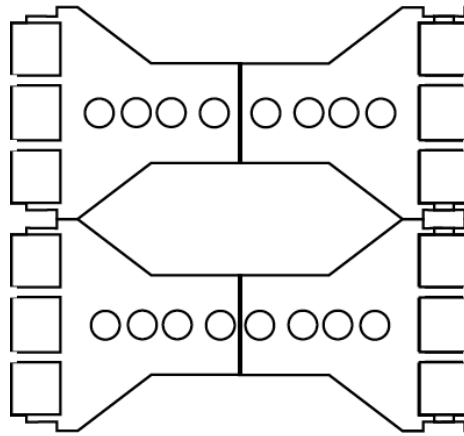


Propuesta número 2

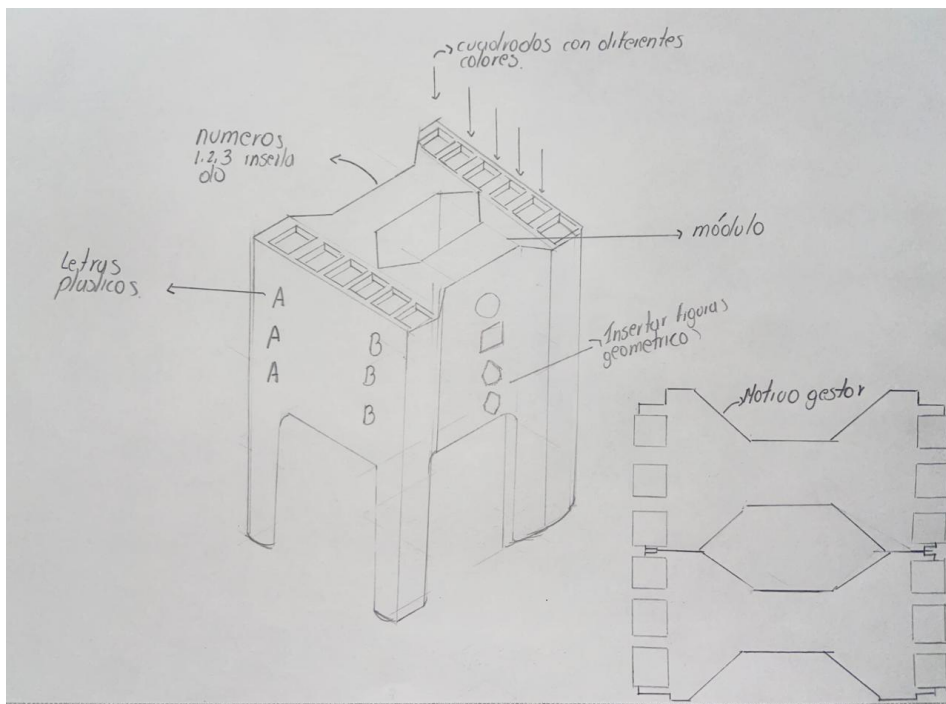


Fuente: Elaboración Propia

Módulo 3

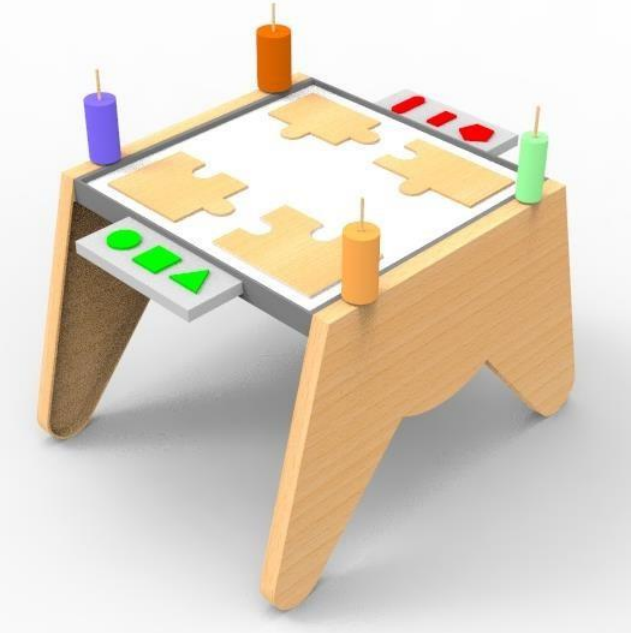
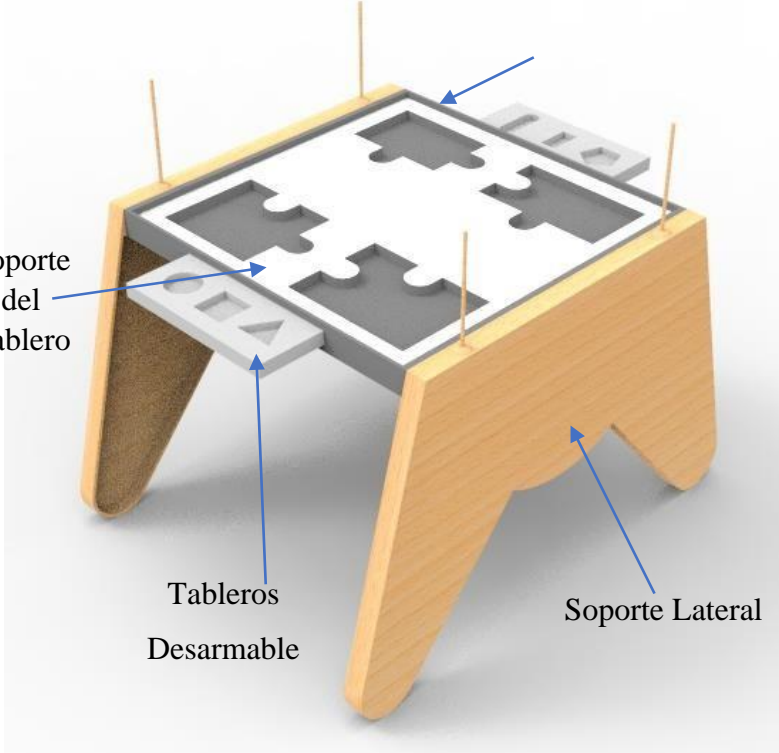


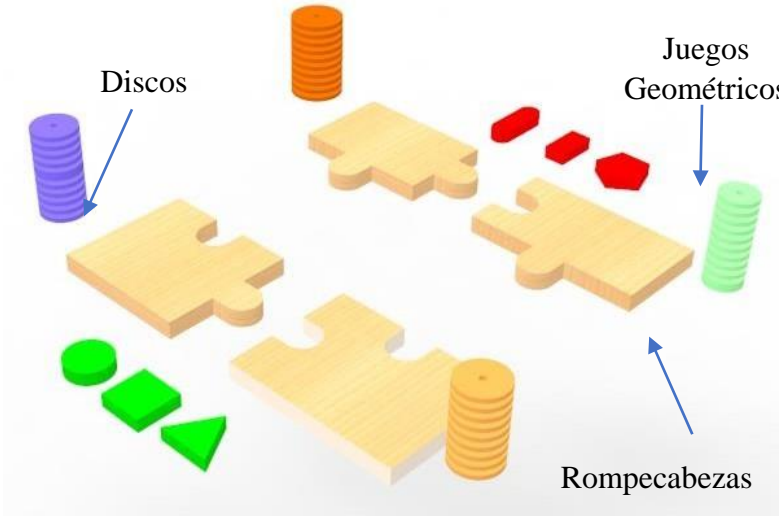
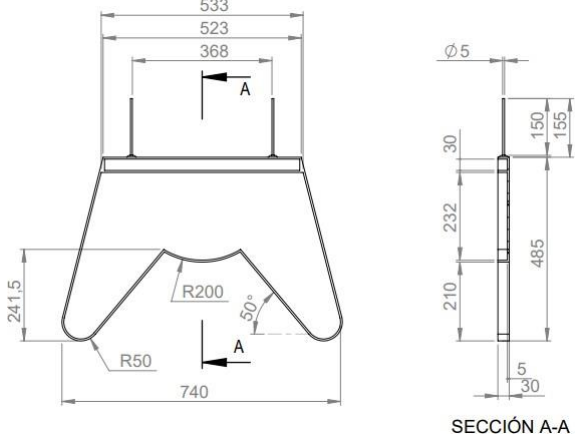
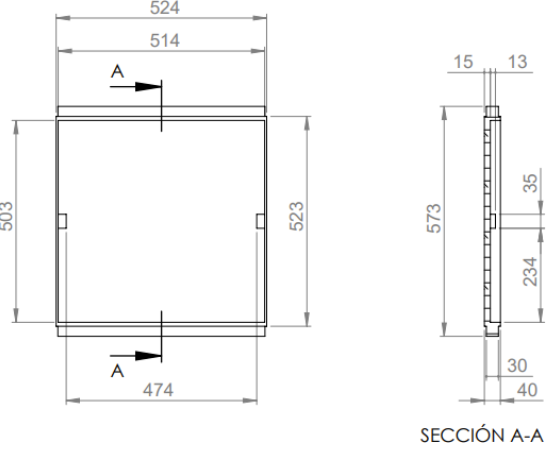
Propuesta número 3



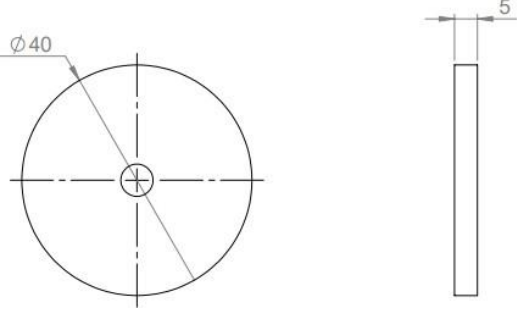
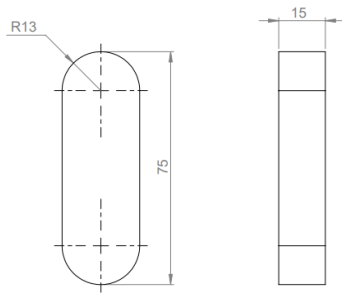
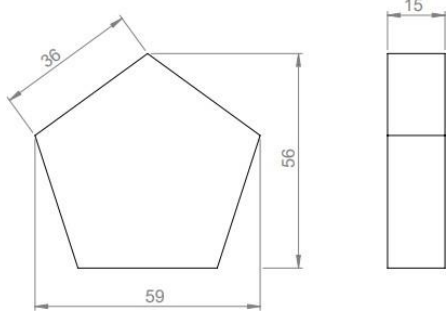
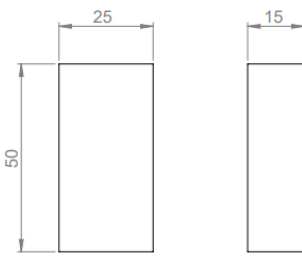
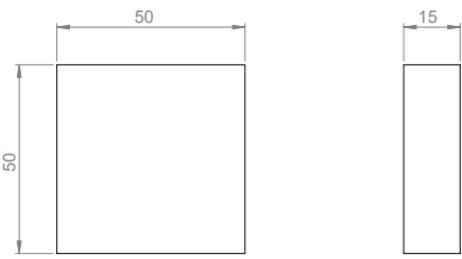
Fuente: Elaboración Propia

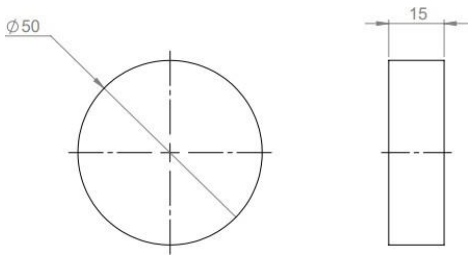
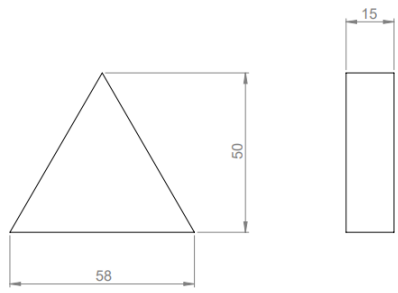
Ficha de la mesa de diversión

Requerimiento	Característica
Ficha de la mesa de juego	Lo constituye de una mesa para diversión y de diferentes juegos de tipo armables.
Conjunto	
Partes de una Mesa de Diversión	 <p>Soporte del Tablero</p> <p>Tableros Desarmable</p> <p>Soporte Lateral</p>

<p>Juegos</p>	 <p>Discos</p> <p>Juegos Geométricos</p> <p>Rompecabezas</p>
<p>Materiales</p>	<p>Descripción</p>
<p>Mesa de Diversión</p>	
<p>Soporte lateral (Madera)</p>	 <p>533 523 368</p> <p>A</p> <p>241.5</p> <p>R200</p> <p>50°</p> <p>R50</p> <p>740</p> <p>Ø5</p> <p>30</p> <p>150</p> <p>155</p> <p>232</p> <p>485</p> <p>210</p> <p>5</p> <p>30</p> <p>SECCIÓN A-A</p>
<p>Tablero de ubicación (Madera)</p>	 <p>524</p> <p>514</p> <p>A</p> <p>503</p> <p>523</p> <p>A</p> <p>474</p> <p>15</p> <p>13</p> <p>573</p> <p>35</p> <p>234</p> <p>30</p> <p>40</p> <p>SECCIÓN A-A</p>

<p>Soporte del tablero (ABS)</p>	
<p>Tableros desarmables (Madera)</p>	
<p>Juegos</p>	
<p>Rompecabezas (PLA)</p>	
<p>Discos de ubicación (PLA)</p>	<p>- Discos de plástico PLA Ø 40, Ø 50, Ø 60 y Ø 70 x 5 mm de espesor</p>

	 <p>Technical drawing showing a circular hole with a diameter of $\varnothing 40$ and a narrow slot with a width of 5.</p>
<p>Juegos geométricos (PLA)</p>	<p>Geometría en ranura</p>  <p>Technical drawing showing a U-shaped part with a radius of R13, a height of 75, and a width of 15.</p>
<p>Juegos geométricos (PLA)</p>	<p>Pentágono</p>  <p>Technical drawing showing a pentagon with side lengths 36, 59, and 56, and a width of 15.</p>
<p>Juegos geométricos (PLA)</p>	<p>Rectángulo</p>  <p>Technical drawing showing a rectangle with dimensions 25 by 50 and a width of 15.</p>
<p>Juegos geométricos (PLA)</p>	<p>Cuadrado</p>  <p>Technical drawing showing a square with side length 50 and a width of 15.</p>

<p>Juegos geométricos (PLA)</p>	<p style="text-align: center;">Disco</p> 
<p>Juegos geométricos (PLA)</p>	<p style="text-align: center;">Triangulo</p> 
<p style="text-align: center;">Ventajas</p>	<p>- Por su diseño y su utilidad se emplean para que el niño aprenda a vencer desafíos y arme según su figura en un tiempo determinado, bajo su propia estrategia, lograr un desarrollo mental que tendría que grabarse su forma y sus colores, y se adapte con el entorno, interactuar con el profesor al armar, teniéndoles entretenidos y así aumentar su captación, así como concentración, aprender a identificar las figuras y colores.</p>

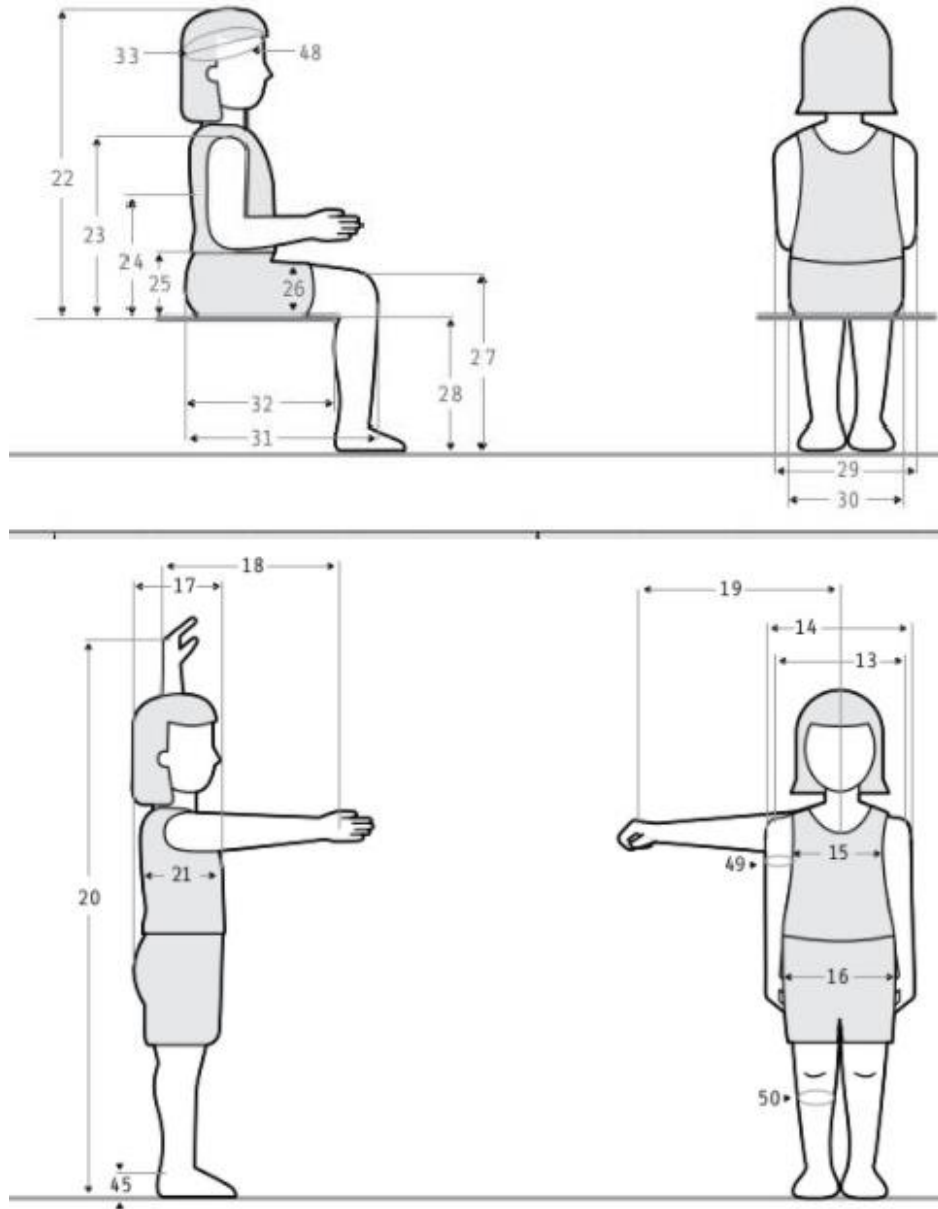
Fuente: Elaboración Propia

Ficha de ergonomía de la mesa de diversión

Característica						
Dimensiones antropométricas Femeninas						
5 años Sexo Femenino						
Dimensiones		\bar{X}	D.E.	5	50	95
1	Peso (Kg)	19,7	3,0	14,6	19,0	24,5
25	Altura codo sentado	152	21	117	151	187
28	Altura poplítea	282	24	242	281	322
18	Alcance brazo frontal	405	29	353	408	453
19	Alcance brazo lateral	477	28	431	480	523
17	Profundidad Máx. del cuerpo	181	17	153	182	209

Fuente: (Ávila, Prado, & González, 2007)

Figuras Antropométricas Femeninas



Dimensiones a aplicar

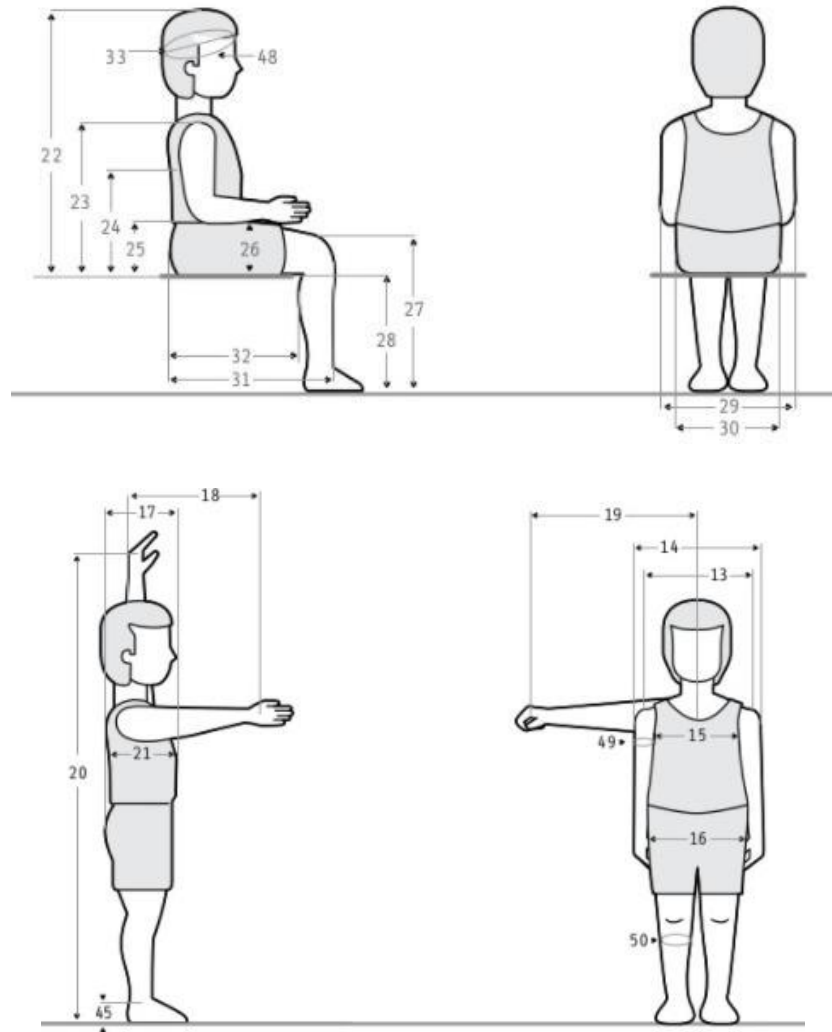
- Altura de la mesa = $(28) + (25) = 242 + 187 = 429$ mm
- Ancho de la mesa = $(19) = 523$ mm
- Largo de la mesa = $((18) - (17)) * 2 = (453 - 209) * 2 = 488$ mm

Dimensiones antropométricas Masculinas

5 años Sexo Masculino						
	Dimensiones	\bar{X}	D.E.	5	50	95
1	Peso (Kg)	20,2	3,2	15,0	19,4	24,9
25	Altura codo sentado	157	23	119	155	195
28	Altura poplítea	283	20	250	280	316
18	Alcance brazo frontal	412	28	366	411	458
19	Alcance brazo lateral	481	26	438	479	524
17	Profundidad Máx. del cuerpo	186	19	155	184	217

Fuente: (Ávila, Prado, & González, 2007)

Figuras Antropométricas Masculinas



Dimensiones a aplicar

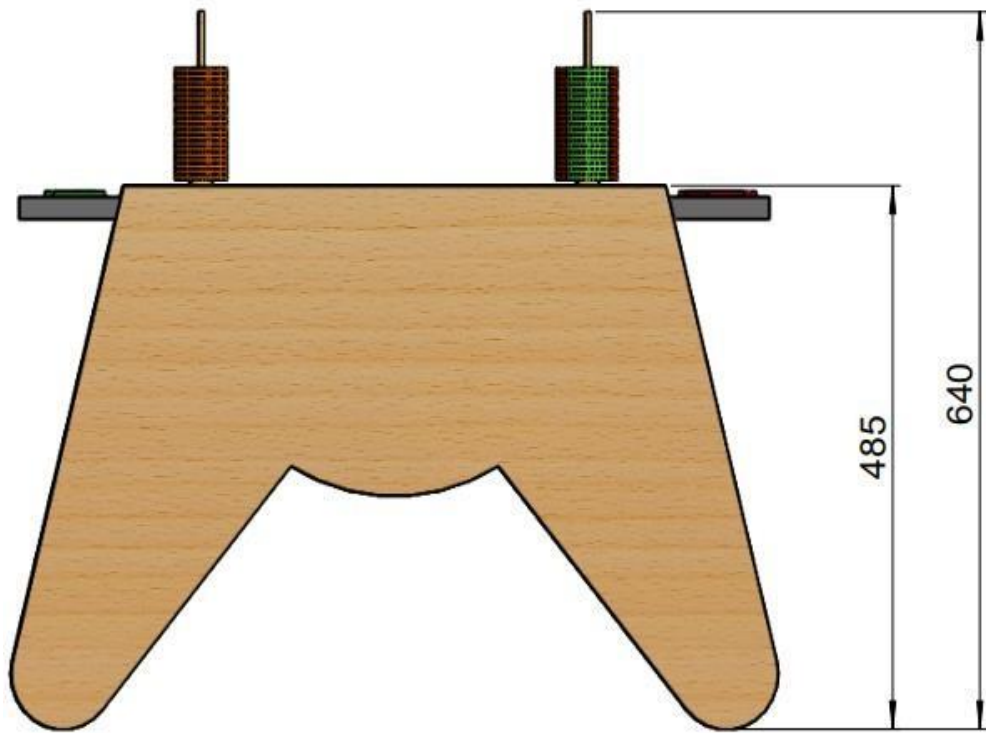
- Altura de la mesa = $(28) + (25) = 250 + 195 = 445$ mm
- Ancho de la mesa = $(19) = 524$ mm
- Largo de la mesa = $((18) - (17)) * 2 = (458 - 217) * 2 = 482$ mm

Selección de dimensiones principales

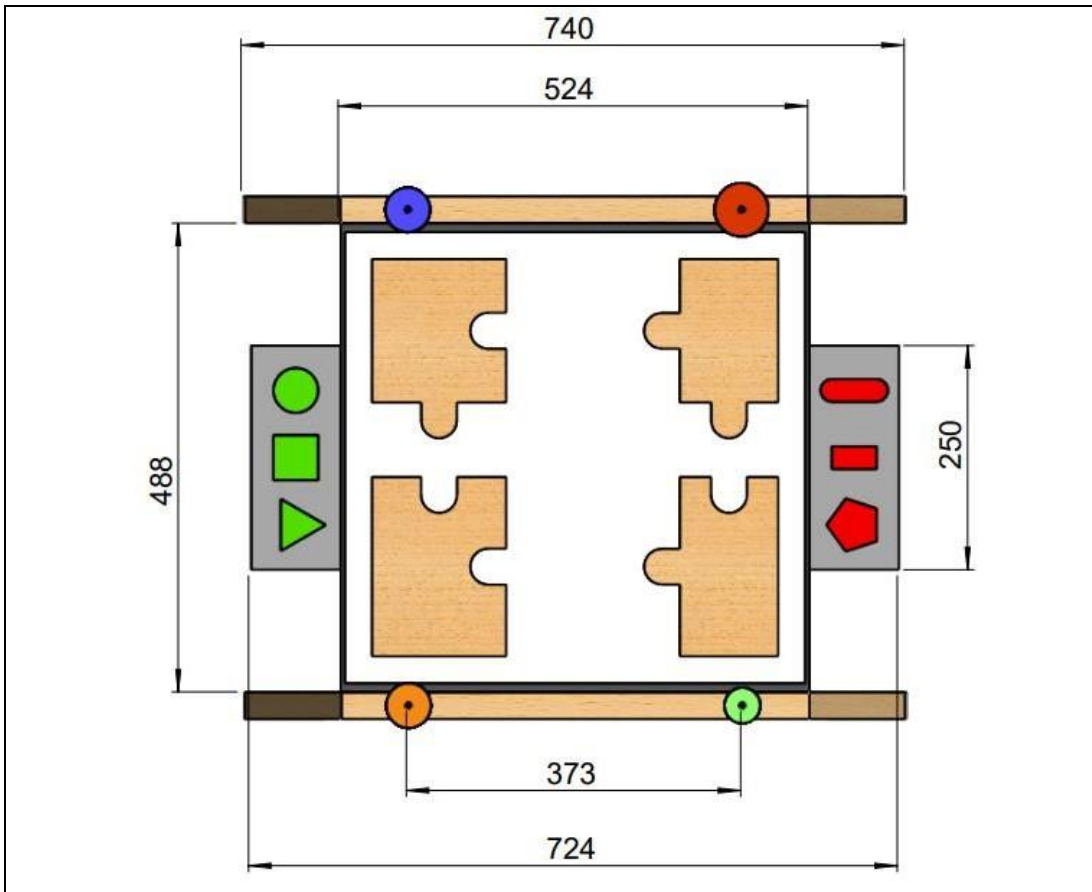
- Altura de la mesa = 445 mm
- Ancho de la mesa = 524 mm
- Largo de la mesa = 488 mm

Diseño ergonómico de la mesa

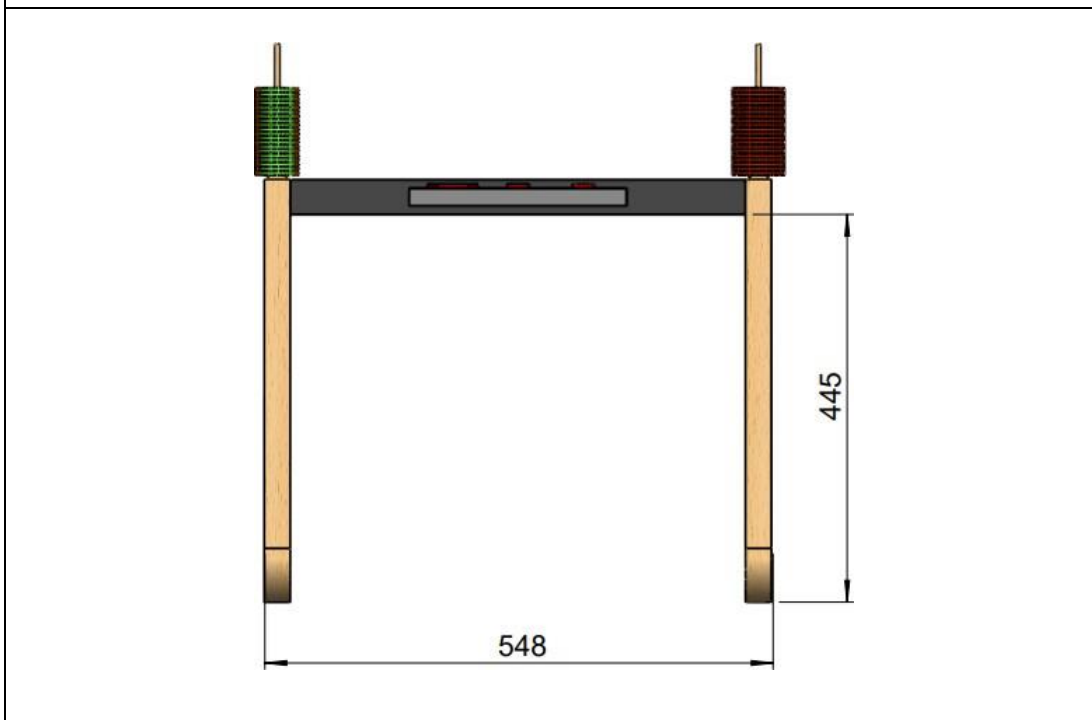
Vista Frontal



Vista Superior


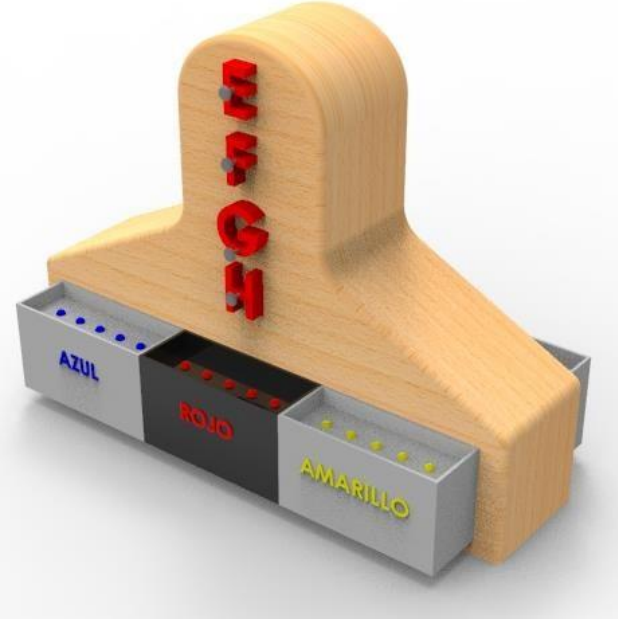


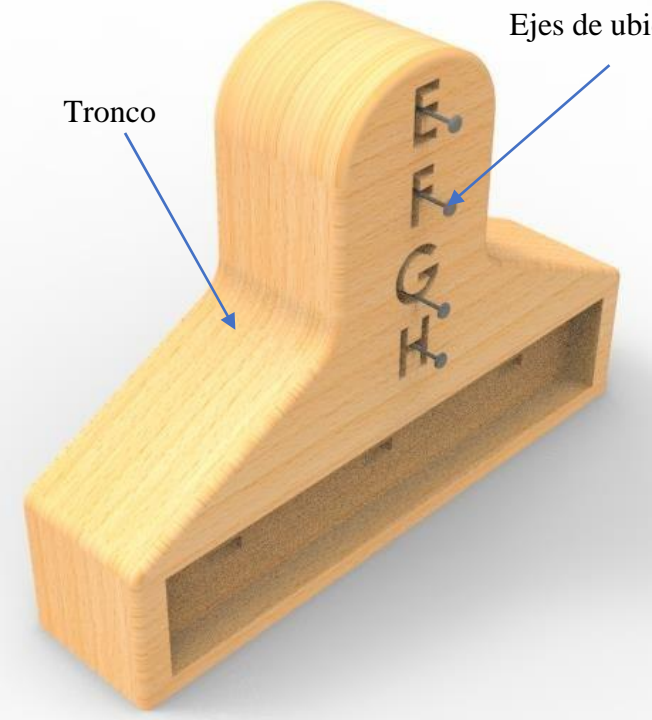
Vista Lateral Derecha

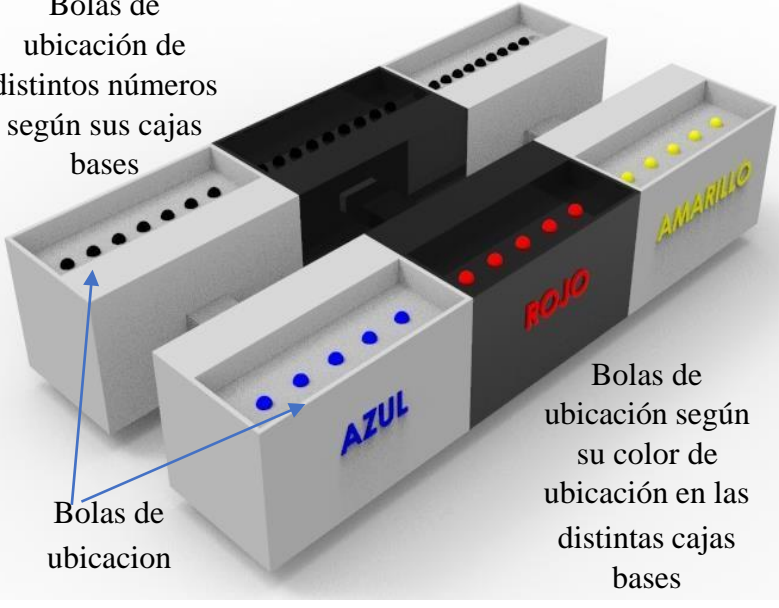


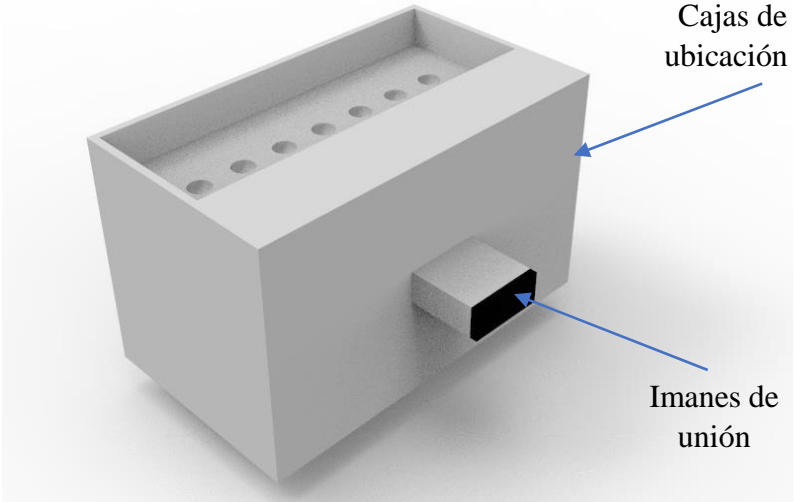

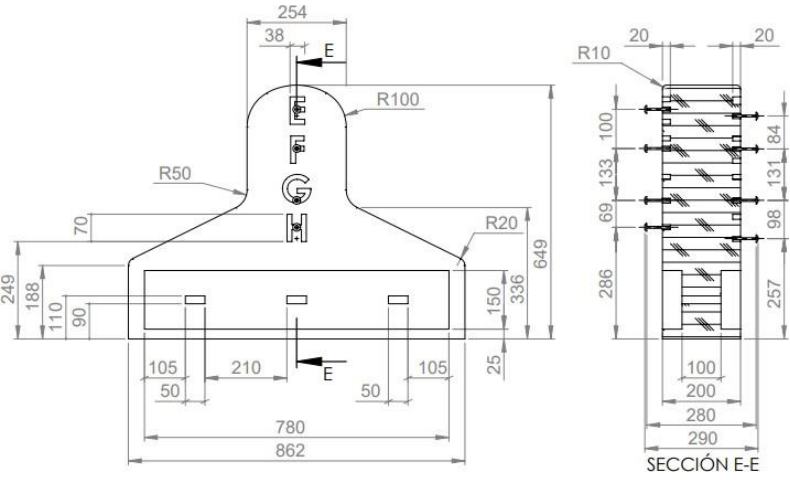
Fuente: Elaboración Propia

Ficha de la Modulo Vertical

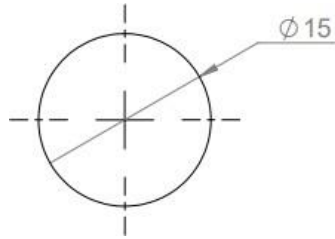
Requerimiento	Característica
Ficha de Módulo Vertical	Lo constituye un troco soporte, cajas desarmables con figuras de diversión como son letras y bolas
Conjunto Lado Frontal	
Conjunto Lado Posterior	

<p>Partes del Tronco Soporte</p>	 <p>La ubicación de los ejes se da como soporte de las letras para que estas no se caigan o se pierdan.</p>
---	---

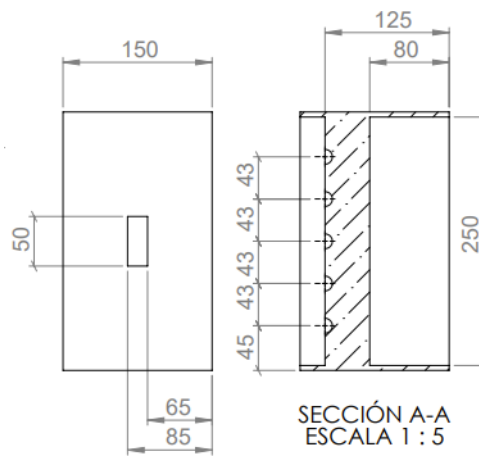
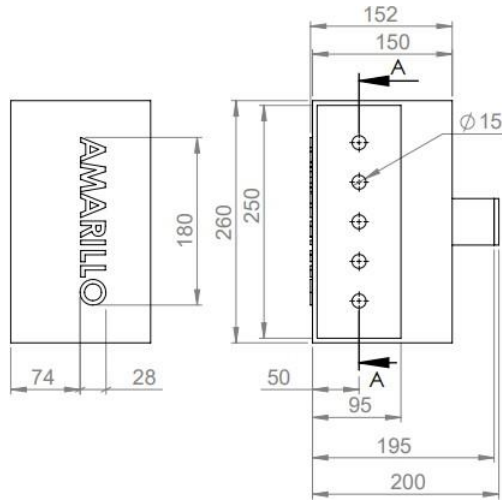
<p>Partes del Conjunto de las Cajas Desarmables</p>	 <p>Bolas de ubicación según su color de ubicación en las distintas cajas bases</p>
--	---

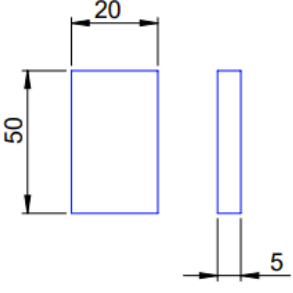
<p>Partes de las Caja Desarmables</p>	
<p>Letras de Diversión</p>	
<p>Materiales</p>	<p>Descripción</p>
<p>Tronco (Madera)</p>	
<p>Bolas de Ubicación (PLA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bolas de plástico de PLA en color negro Ø 15 mm, en la primera caja 7, en la segunda caja 9 y en la tercera caja 11

- Bolas plásticas según su color en un número de 5, de colores azul, rojo y amarillo con un \varnothing 15 mm



Cajas de Ubicación
(Madera)



Imán de Unión	
Letras de Diversión	<ul style="list-style-type: none"> - Letras de plástico de PLA de 70 x 55 x 30 mm cada una
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> - Por su diseño y su utilidad se emplean para que el niño aprenda a vencer desafíos y arme según su figura en un tiempo determinado, bajo su propia estrategia, lograr un desarrollo mental que tendría que grabarse su forma y sus colores, se adapte con el entorno, interactuar con el profesor al armar, teniéndoles entretenidos y aumentar su captación, así como concentración, aprender a identificar las figuras y colores.

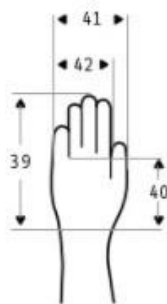
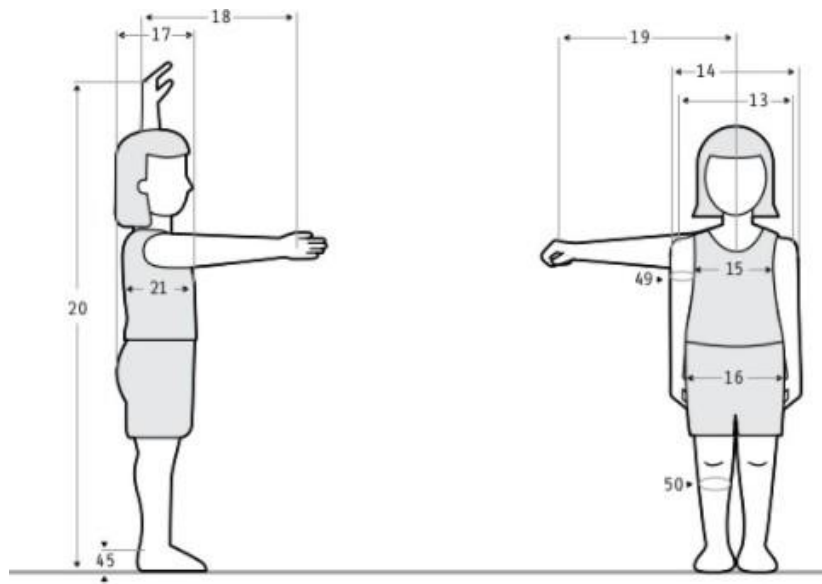
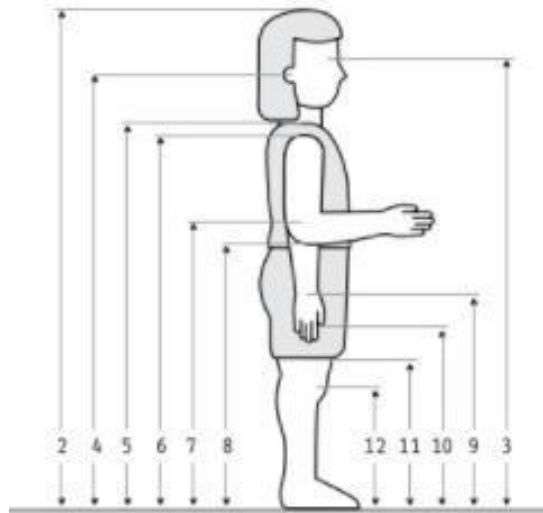
Fuente: Elaboración Propia

Ficha de ergonomía del Módulo Vertical

Característica						
Dimensiones antropométricas Femeninas						
5 años Sexo Femenino						
Dimensiones	\bar{X}	D.E.	5	50	95	
1	Peso (Kg)	19,7	3,0	14,6	19,0	24,5
3	Altura ojo	995	60	907	991	1081
12	Altura rodilla	296	23	258	295	334
14	Anchura máx del cuerpo	310	24	270	310	350
19	Alcance brazo lateral	477	28	431	480	523
39	Longitud de la mano	122	6	112	121	132

Fuente: (Ávila, Prado, & González, 2007)

Figuras Antropométricas Femeninas						
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--



Dimensiones a aplicar

- Altura = (3) - (12) = 907 - 258 = 649 mm
- Ancho superior = (14) = 270 mm
- Ancho inferior = (19) x 2 = 431 x 2 = 862 mm

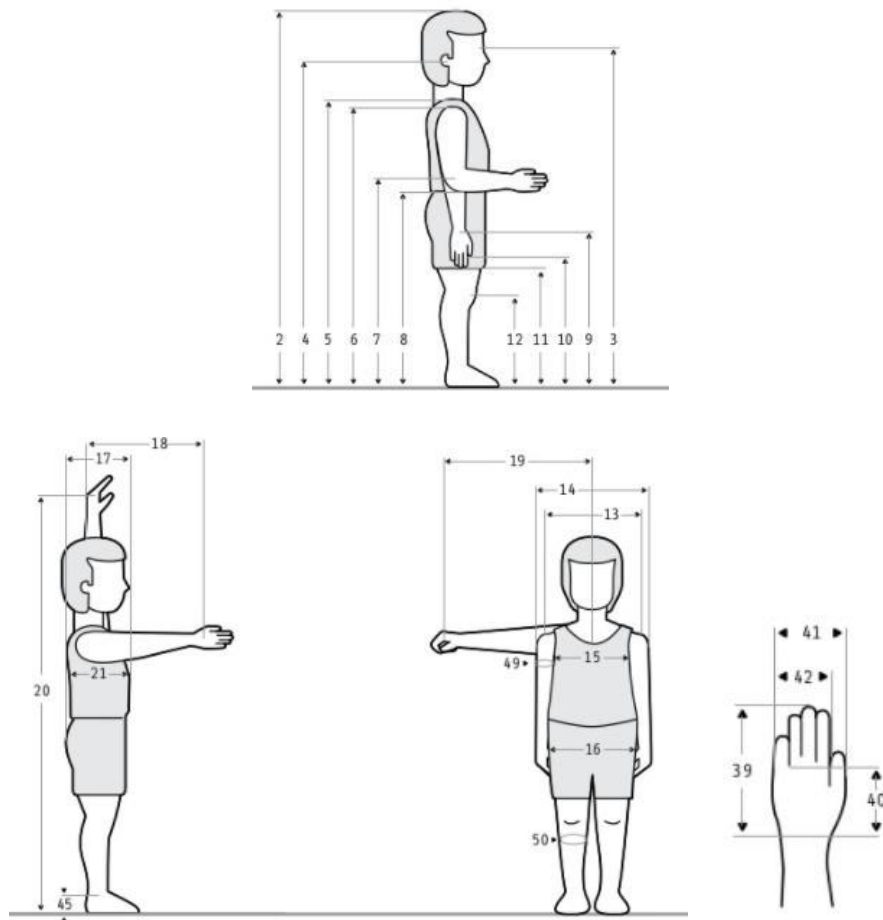
- Longitud de Letras = (39) = 112 mm

Dimensiones antropométricas Masculinas

5 años Sexo Masculino						
Dimensiones		\bar{X}	D.E.	5	50	95
1	Peso (Kg)	20,2	3,2	15,0	19,4	24,9
3	Altura ojo	1010	51	915	992	1087
12	Altura rodilla	295	24	251	292	335
14	Anchura máx del cuerpo	287	20	254	284	320
19	Alcance brazo lateral	481	26	438	479	524
39	Longitud de la mano	121	7	109	121	133

Fuente: (Avila, Prado, & González, 2007)

Figuras Antropométricas Masculinas



Dimensiones a aplicar

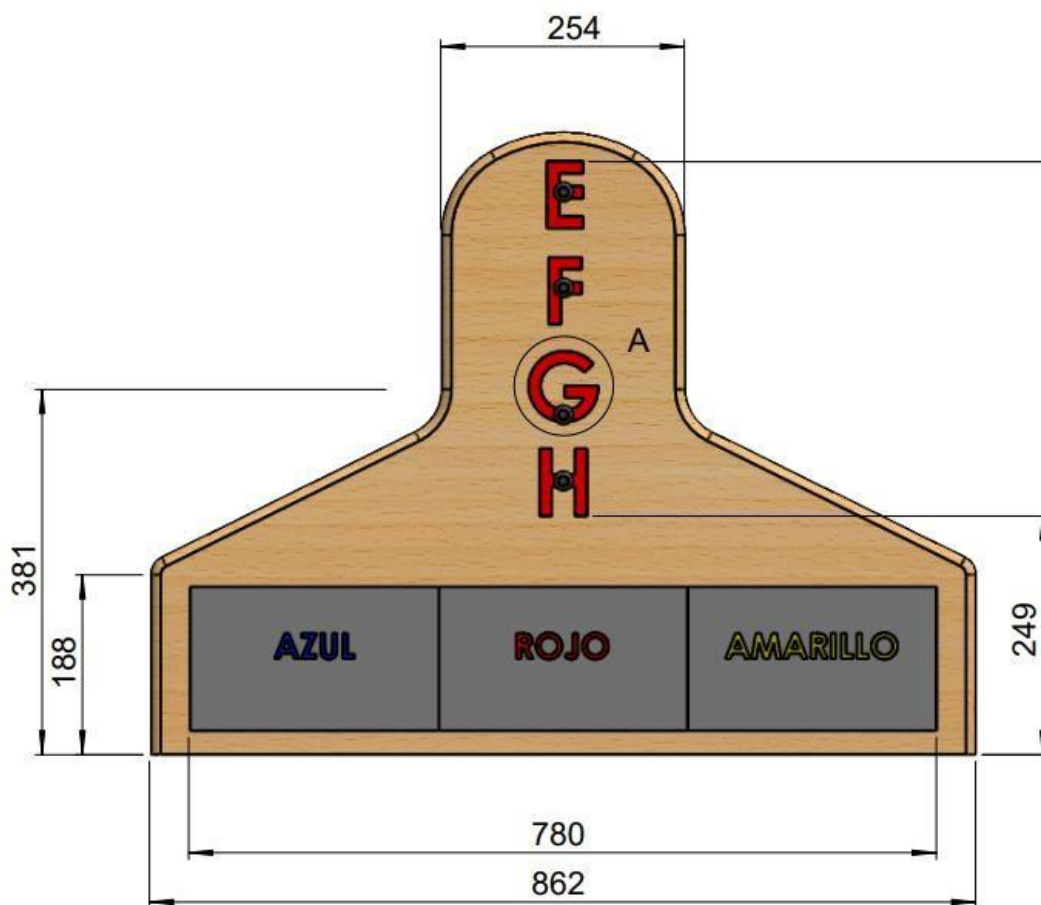
- Altura = (3) - (12) = 915 - 251 = 649 mm
- Ancho superior = (14) = 254 mm
- Ancho inferior = (19) x 2 = 438 x 2 = 876 mm
- Longitud de Letras = (39) = 109 mm

Selección de dimensiones principales

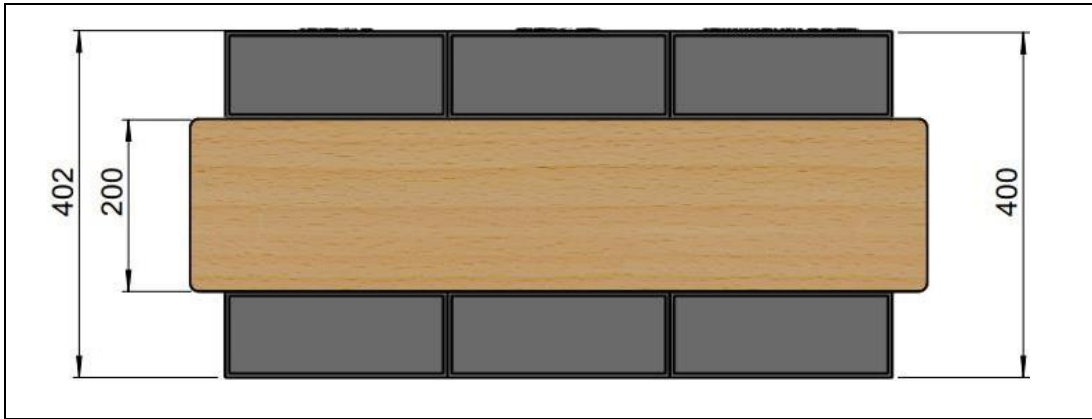
- Altura máxima del módulo = 649 mm
- Ancho del módulo superior = 254 mm
- Ancho del módulo inferior = 862 mm
- Longitud máxima de Letras = 109 mm

Diseño ergonómico del módulo vertical

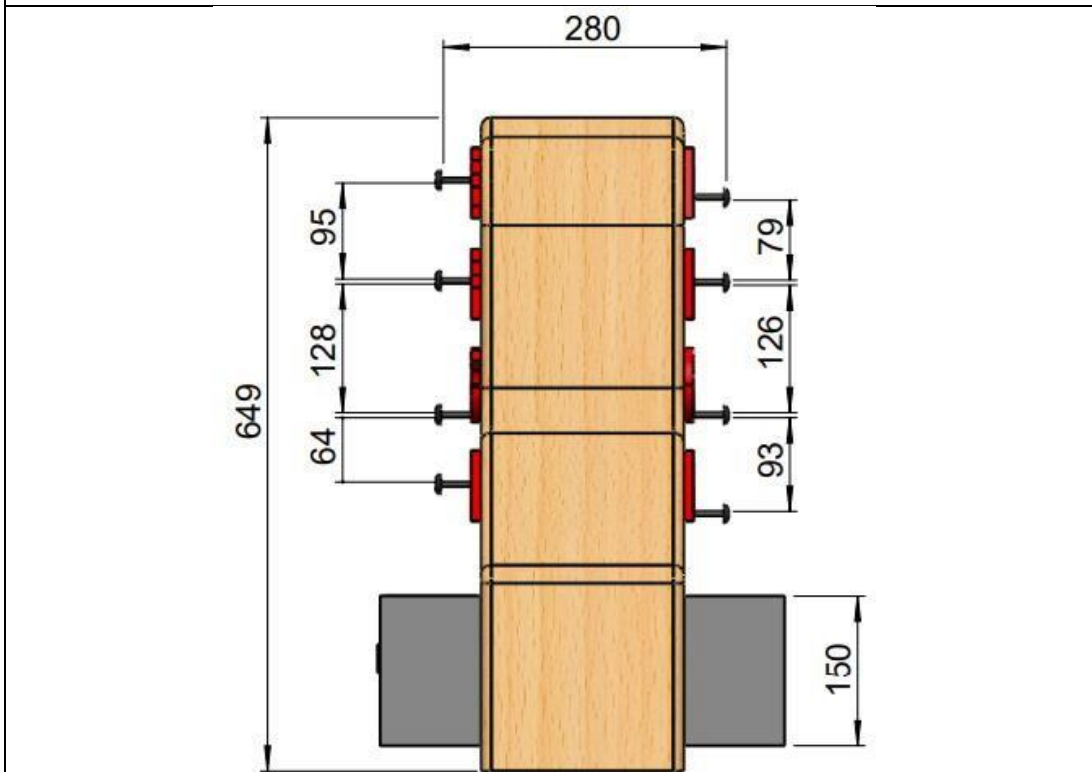
Vista Frontal



Vista Inferior

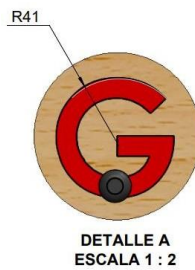


Vista Lateral Derecha



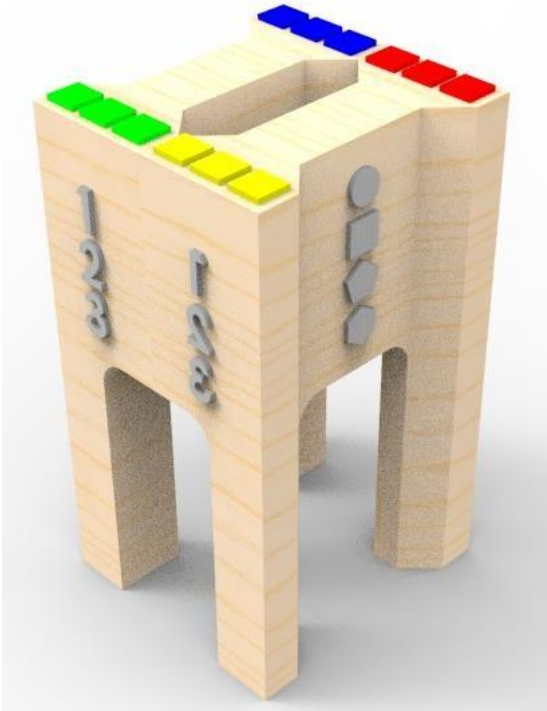
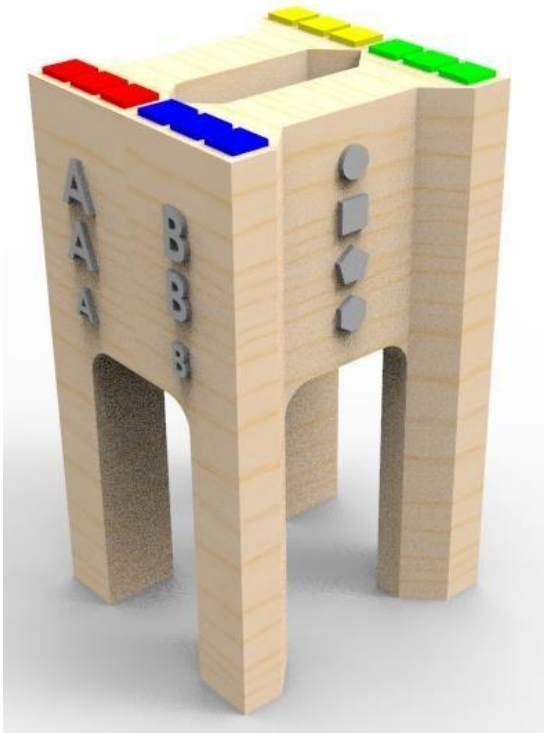
Como se identifica que son empleados para niños de hasta 5 años, el objetivo de este juego es que identifiquen poco a poco las letras y números.

Detalle

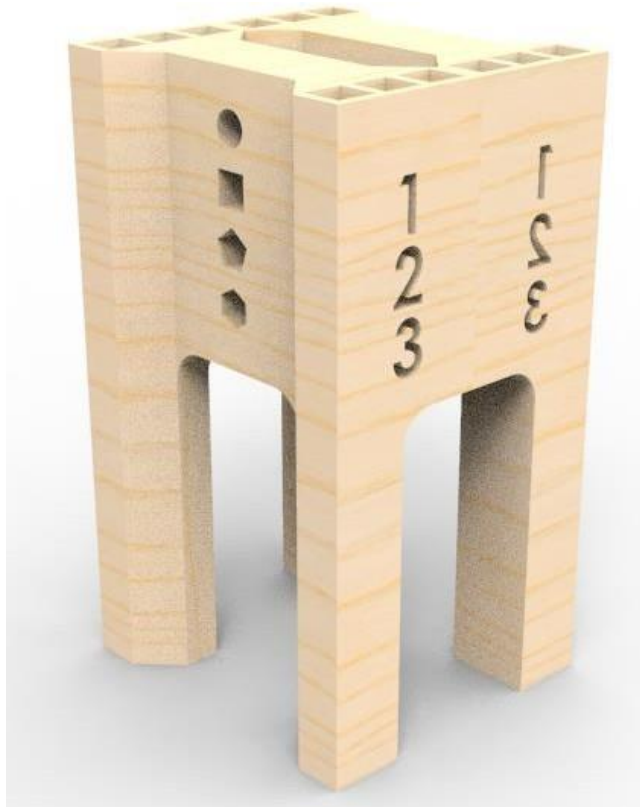


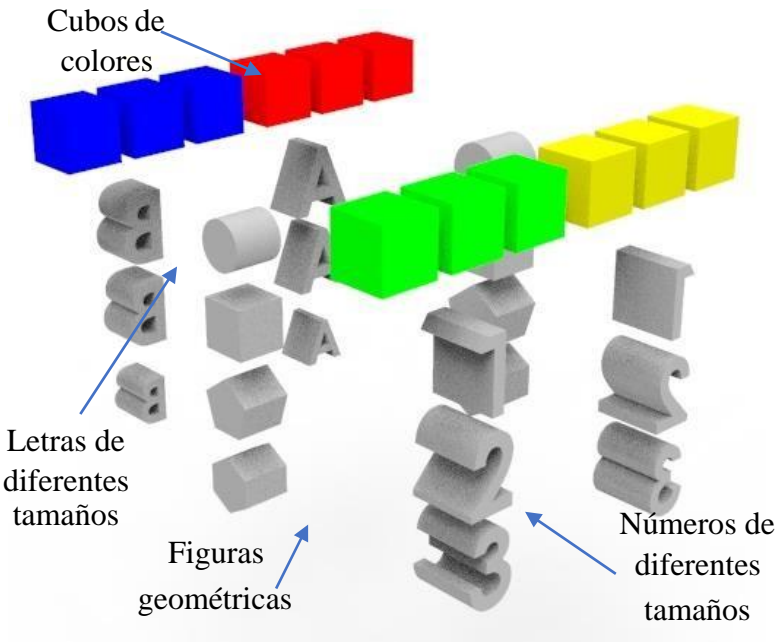
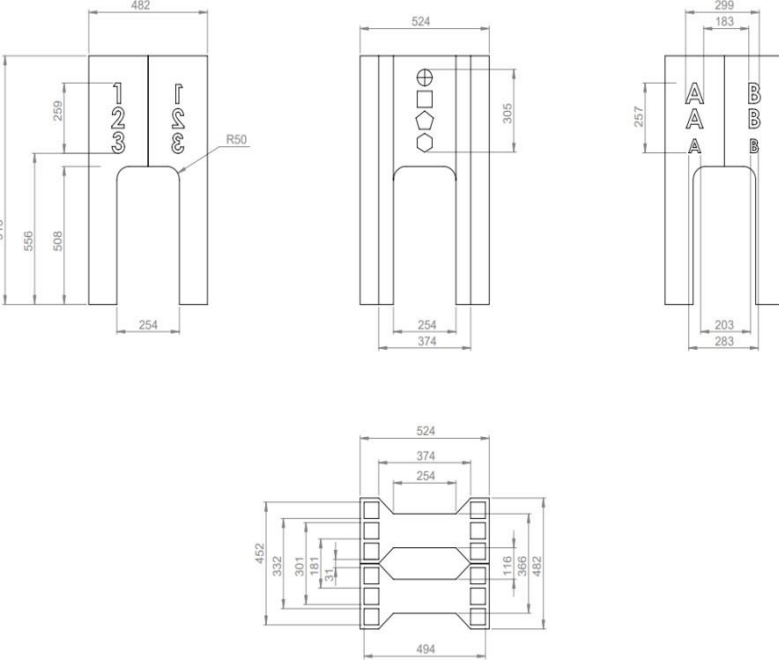
Fuente: Elaboración Propia

Ficha de la Modulo tipo Puente

Requerimiento	Característica
Ficha de Módulo tipo Puente	Lo constituye un puente soporte, con figuras plásticas que se empotran según su geometría y porte.
Conjunto Isométrico 1	
Conjunto Isométrico 2	

Puente Soporte



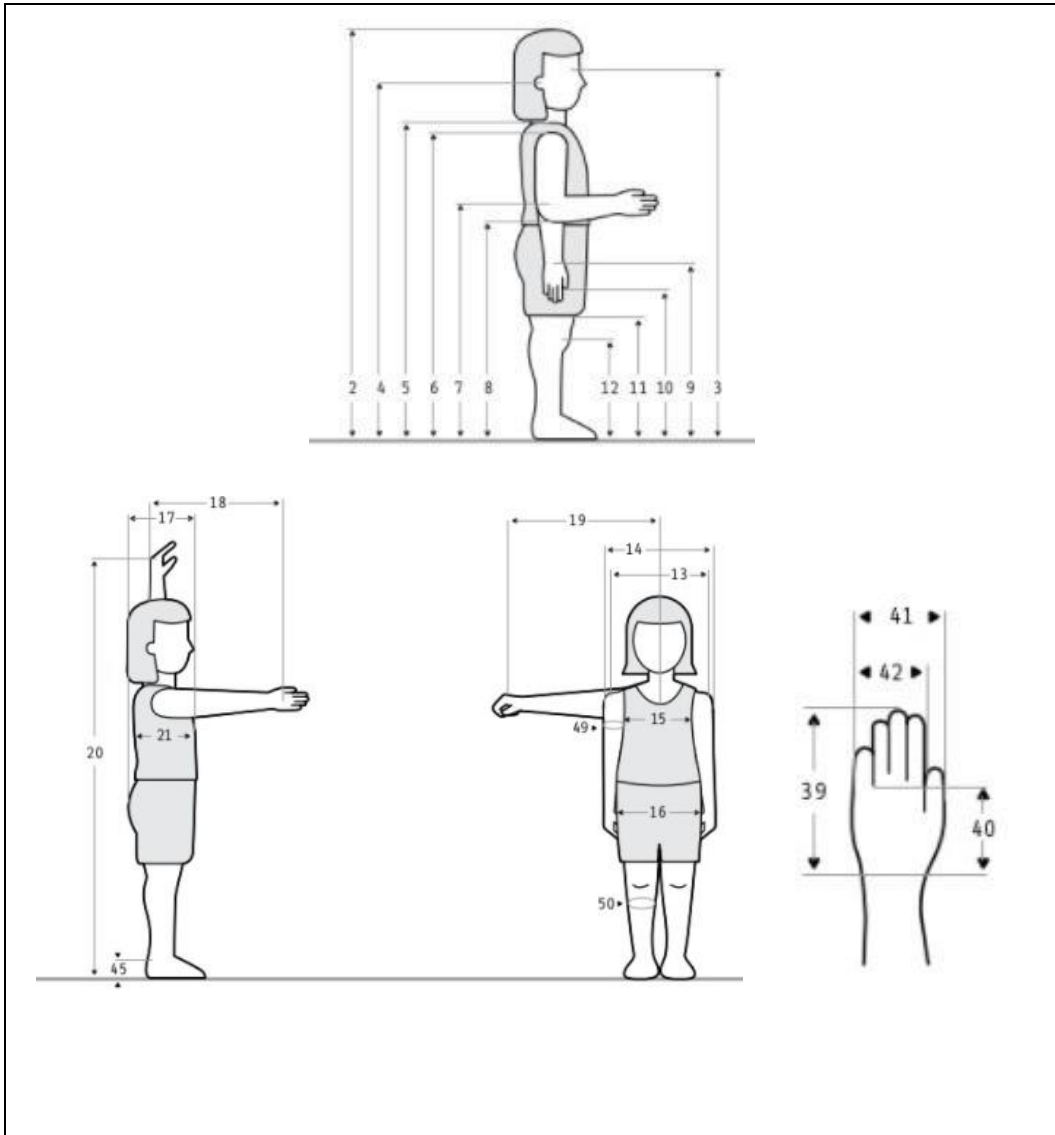
<p>Partes del Conjunto de las Cajas Desarmables</p>	
<p>Materiales</p>	<p>Descripción</p>
<p>Puente soporte (Madera)</p>	
<p>Cubo de colores</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Figuras plásticas de PLA de 60 x 60 x 60 mm
<p>Letras de diferentes tamaños</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Letras plásticas de PLA de 75 x 73 x 50 mm - Letras plásticas de PLA de 70 x 68 x 50 mm - Letras plásticas de PLA de 50 x 48 x 50 mm
<p>Números de</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Números plásticos de PLA de 75 x 50 x 70 mm

diferentes tamaños	- Números plásticos de PLA de 70 x 50 x 70 mm
Figuras geométricas	- Figuras geométricas plásticas de PLA de 60 x 60 x 60 mm
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> - Por su diseño y su utilidad se emplean para que el niño aprenda a vencer desafíos, y arme según su figura en un tiempo determinado, bajo su propia estrategia, lograr un desarrollo mental que tendría que grabarse su forma y sus colores, adaptar con el entorno, interactuar con el profesor al armar, teniéndoles entretenidos y aumentar su captación, así como concentración, aprender a identificar las figuras y colores. - Se impulsa al gateo de aquellos estudiantes que no tienen buena motricidad, para impulsar la motricidad del niño.

Fuente: Elaboración Propia

Ficha de ergonomía del Módulo tipo Puente

Característica						
Dimensiones antropométricas Femeninas						
5 años Sexo Femenino						
	Dimensiones	\bar{X}	D.E.	5	50	95
1	Peso (Kg)	19,7	3,0	14,6	19,0	24,5
3	Altura ojo	995	60	907	991	1081
17	Profundidad Máx. del cuerpo	181	17	153	182	209
18	Alcance brazo frontal	405	29	353	408	453
19	Alcance brazo lateral	477	28	431	480	523
14	Anchura máx del cuerpo	310	24	270	310	350
39	Longitud de la mano	122	6	112	121	132
Fuente: (Ávila, Prado, & González, 2007)						
Figuras Antropométricas Femeninas						



Dimensiones a aplicar

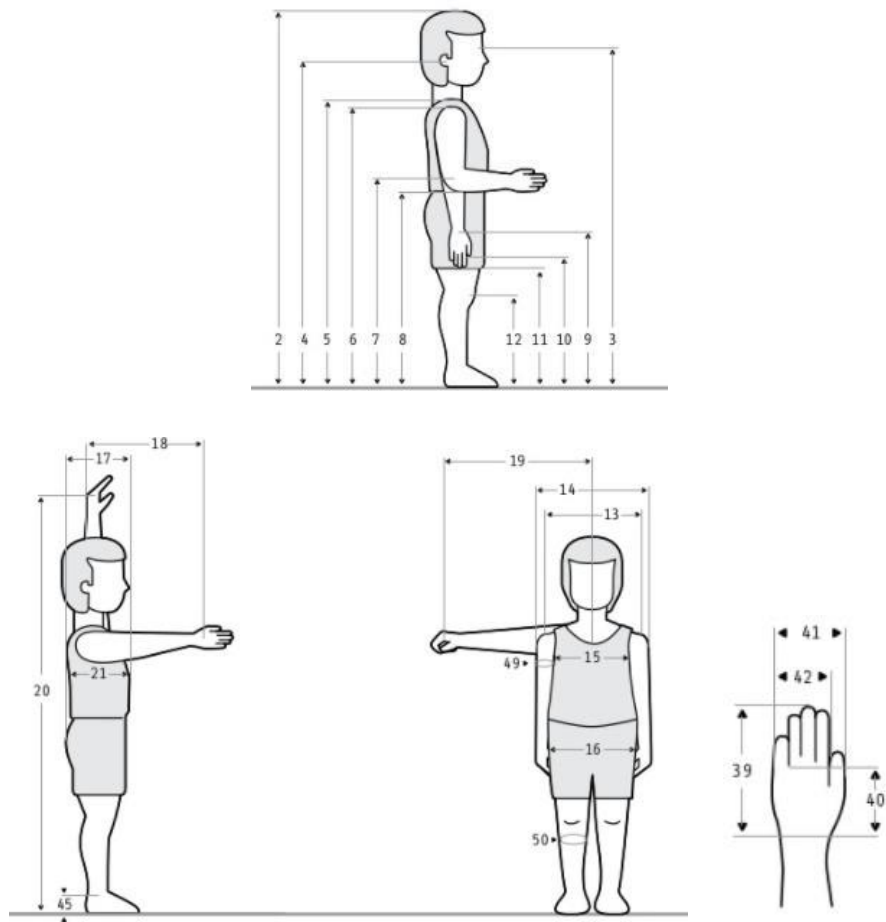
- Altura total (3) = 907 mm
- Ancho total = (19) = 523 mm
- Profundidad de la mesa = ((18) – (17)) * 2 = (453 – 209) x 2 = 488 mm
- Ancho del corredor = (14) = 270 mm
- Alto del corredor = (18) = 453 mm
- Longitud de Letras = (39) = 112 mm

Dimensiones antropométricas Masculinas

5 años Sexo Masculino						
Dimensiones	\bar{X}	D.E.	5	50	95	
1	Peso (Kg)	20,2	3,2	15,0	19,4	24,9
3	Altura ojo	1010	51	915	992	1087
17	Profundidad Máx. del cuerpo	186	19	155	184	217
18	Alcance brazo frontal	412	28	366	411	458
19	Alcance brazo lateral	481	26	438	479	524
14	Anchura máx del cuerpo	287	20	254	284	320
39	Longitud de la mano	121	7	109	121	133

Fuente: (Ávila, Prado, & González, 2007)

Figuras Antropométricas Masculinas



Dimensiones a aplicar

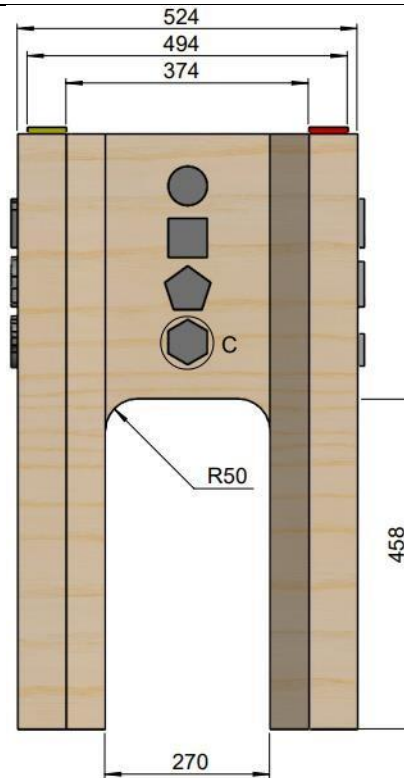
- Altura total = (3) = 915 mm
- Ancho total = (19) = 524 mm
- Profundidad = $((18) - (17)) * 2 = (458 - 217) * 2 = 482$ mm
- Ancho del corredor = (14) = 254 mm
- Alto del corredor = (18) = 458 mm
- Longitud de Letras = (39) = 109 mm

Selección de dimensiones principales

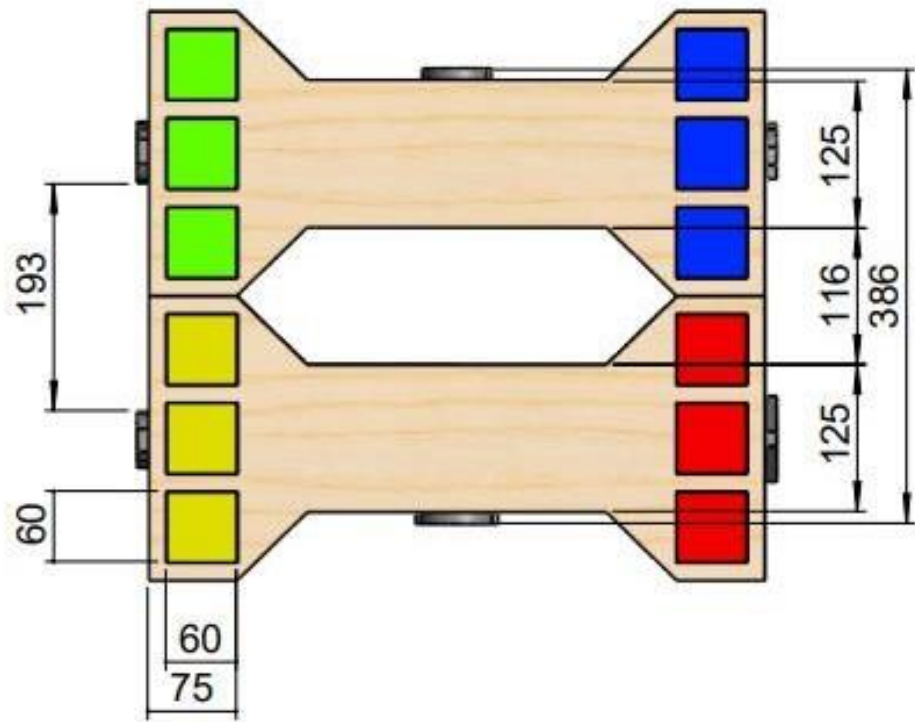
- Altura total = 907 mm
- Ancho total = 524 mm
- Profundidad = 482 mm
- Ancho del corredor = 270 mm
- Alto del corredor = 458 mm
- Longitud máxima de Letras, Números y Figuras = 109 mm

Diseño ergonómico del Módulo Tipo Puente

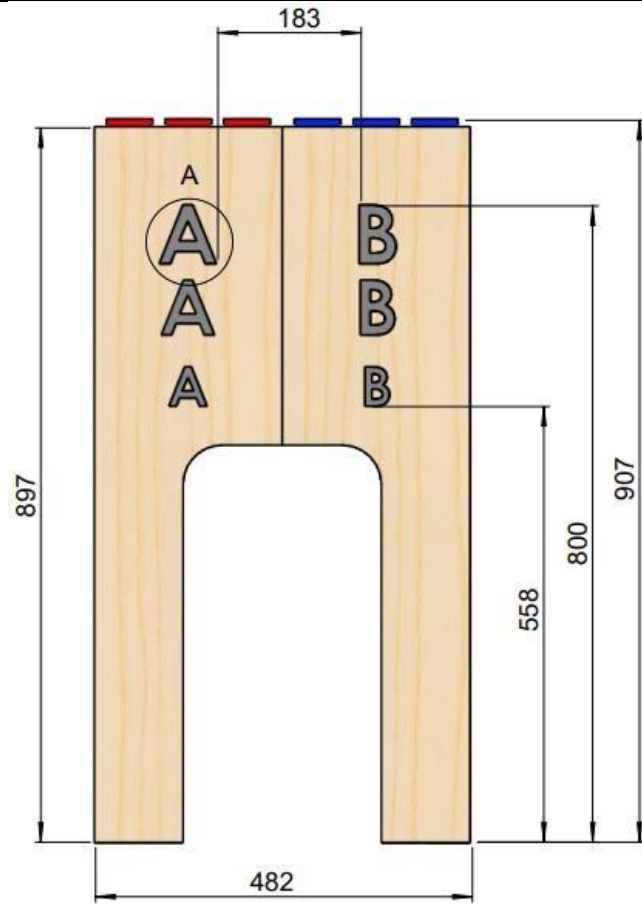
Vista Frontal



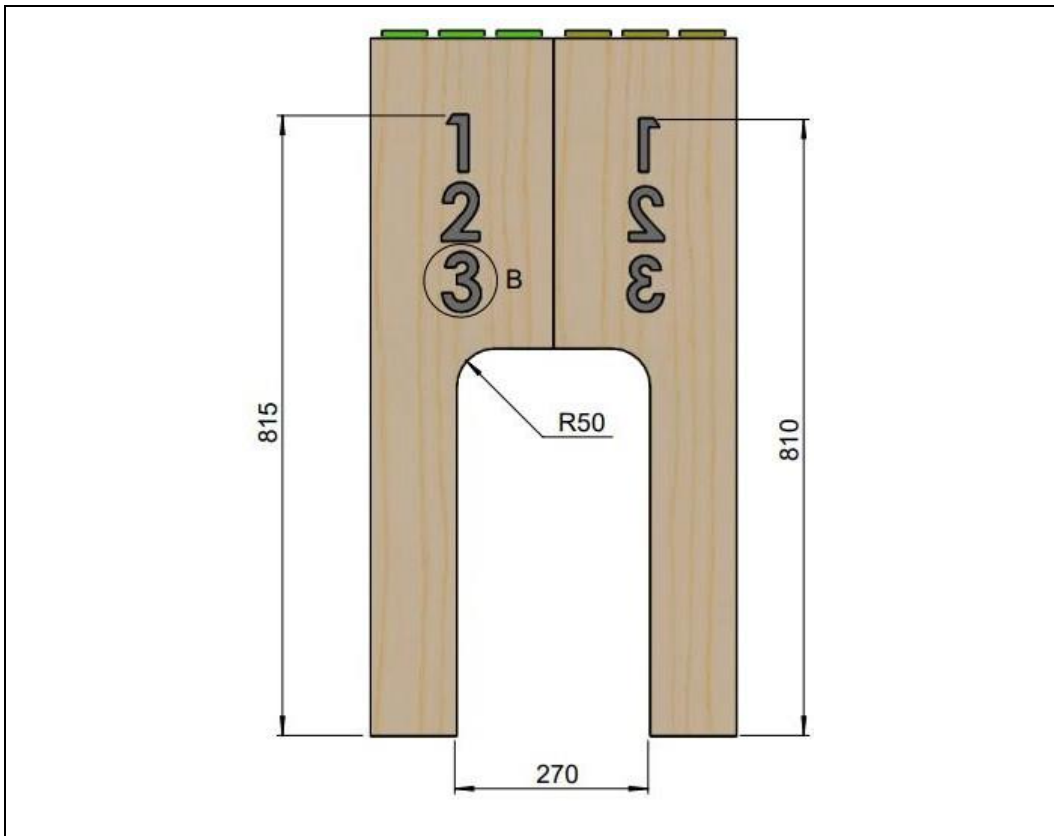
Vista Inferior



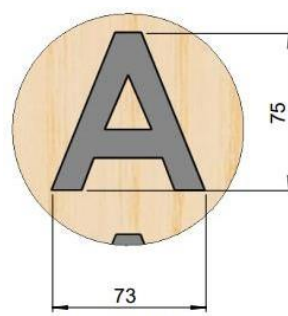
Vista Lateral Derecha



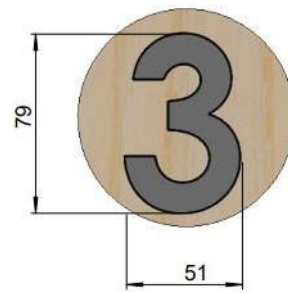
Vista Lateral Izquierda



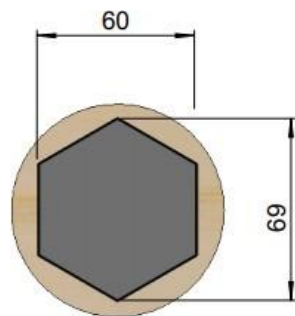
Detalles



DETALLE A
ESCALA 1 : 2



DETALLE B
ESCALA 1 : 2



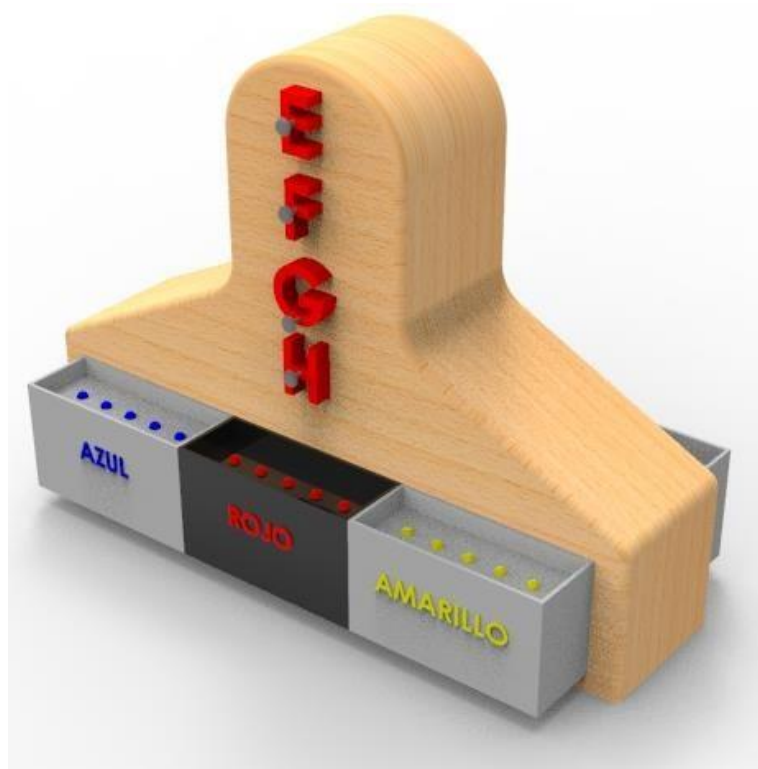
DETALLE C
ESCALA 1 : 2

5.- Cinco, probar el prototipo

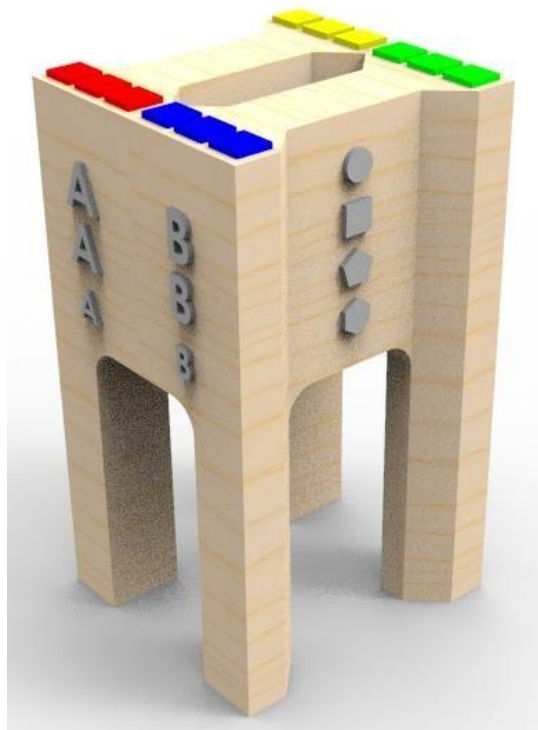
En esta fase se prueba y valora el diseño propuesto y así saber si cubre los requerimientos antes mencionados. Como elemento para efectuar esta fase se realiza modelados en 3D de cada juego.



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Ficha técnica para la validación de la propuesta					
Objetivo: Conocer que el prototipo lúdico motriz funcione adecuadamente con parámetros y estándares de calidad, en la cual se aplica una validación de la parte funcional del prototipo referente a lo lúdico y motriz.					
Nombre: Psi.					
Aspectos a validar					
Indicadores de cumplimiento					
Colocar una X donde cree que corresponda, tener en cuenta el siguiente rango:					
1- Estoy totalmente en desacuerdo					
2- Estoy parcialmente en desacuerdo					
3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo					
4- Estoy parcialmente de acuerdo					
5- Estoy totalmente de acuerdo					
INDICADOR	1	2	3	4	5
Las actividades designadas para niños con agresividad son aptas para el desarrollo lúdico motriz.					
El diseño del prototipo lúdico motriz, referente a la forma y color son acordes para niños de 5 años.					
El niño (a) comprende de una forma clara las reglas de cada uno de los desafíos.					
El prototipo posee un impacto lúdico en los niños.					
Los niños (as) se sienten cómodos con las actividades propuestas en los juegos lúdicos motrices.					
El prototipo es funcional.					
Se va a mejorar la problemática de la agresividad.					
Considera que la interacción grupal permite el fortalecimiento de habilidades sociales.					
Cree que el niño (a) al seguir reglas le ayuda a vencer desafíos.					
Todas las actividades dentro del prototipo sirven para disminuir la agresividad.					

Los niños con agresividad se acoplarán fácilmente al prototipo lúdico motriz.					
La secuencia de actividades a realizarse es correcta para un buen desarrollo de niño (a).					
Las actividades propuestas en el prototipo están acorde para niños de la edad de 5 años.					

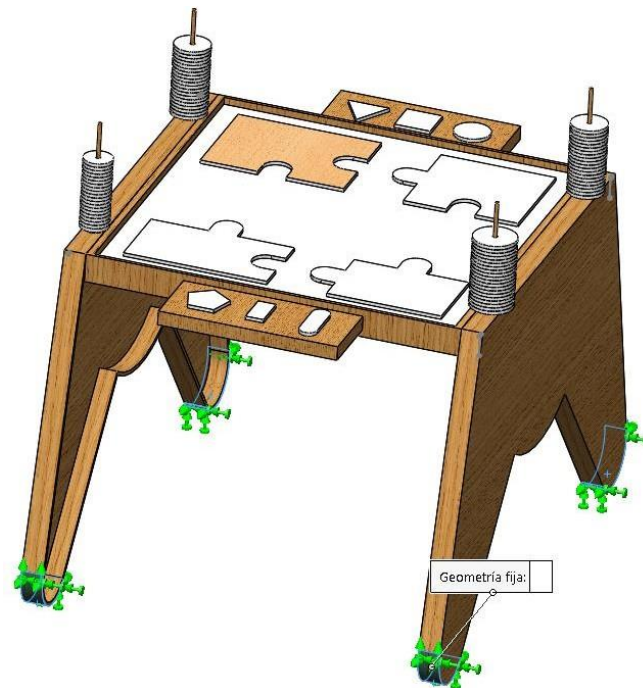
Aprobación del prototipo, la factibilidad de su uso y los beneficios que brinda al niño.

Análisis de resistencia

Peso de 2 niño de 5 años = 24.9 Kg x 2 = 49.8 Kg (Ficha Técnica 4)

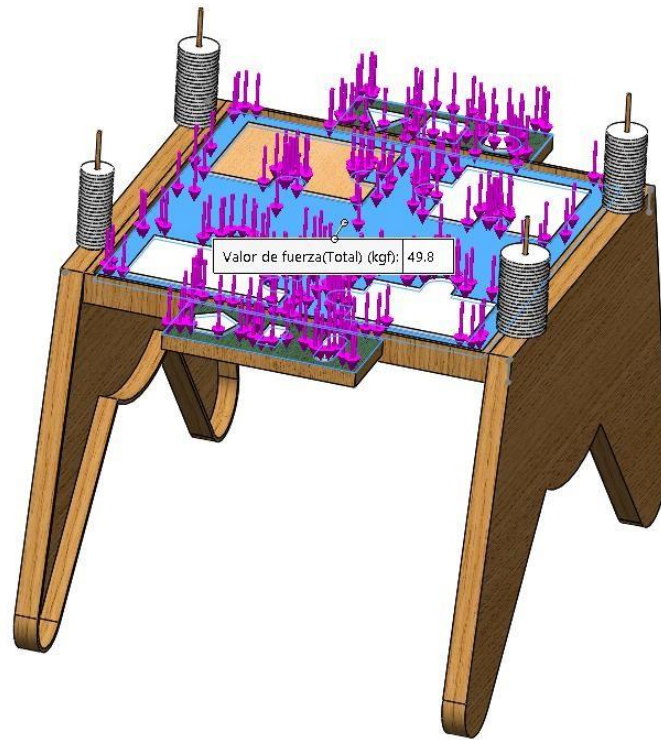
El siguiente paso es la ubicación de las condiciones de contorno.

Ubicación de sujeciones para este caso sería de geometría fija ubicado en la parte inferior



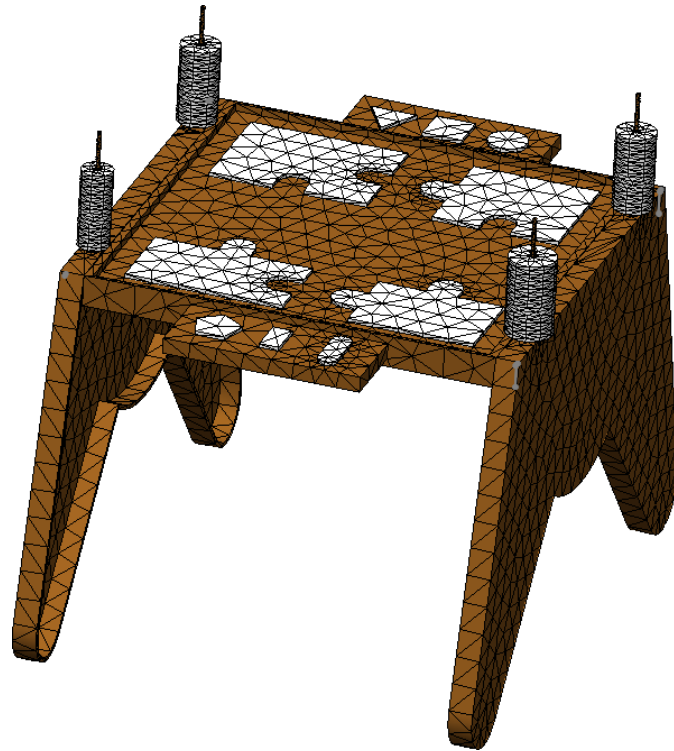
Fuente: Elaboración Propia

En tanto que le carga es la detallada anteriormente por lo que se ubica en la parte superior.



Fuente: Elaboración Propia

Mientras que el mallado es:

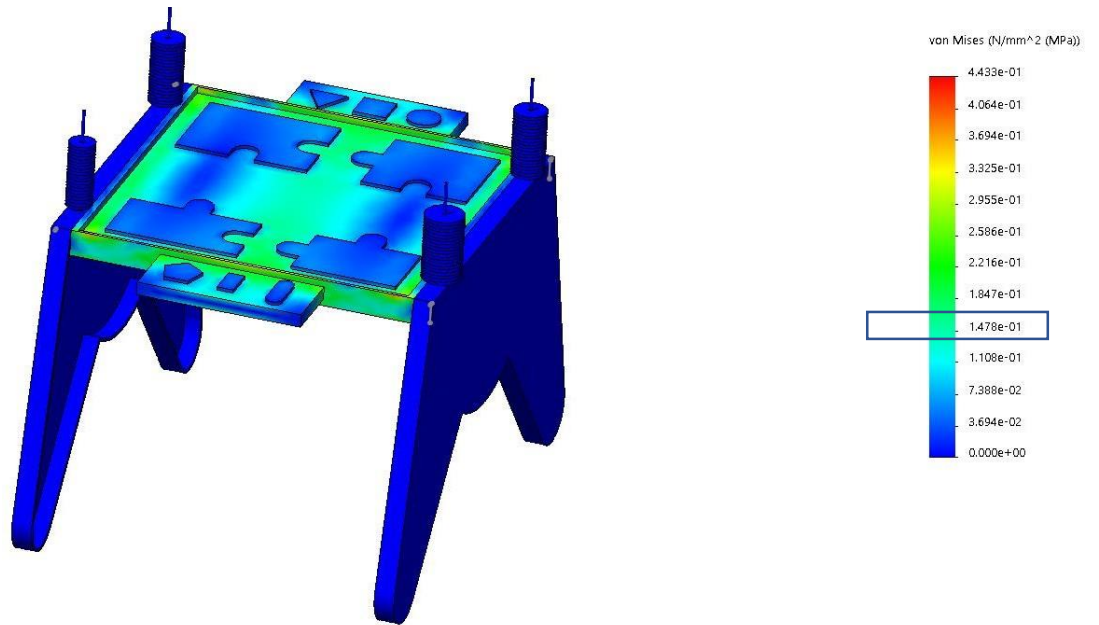


Fuente: Elaboración Propia

Por lo que se tiene como resultado.

Análisis de tensiones

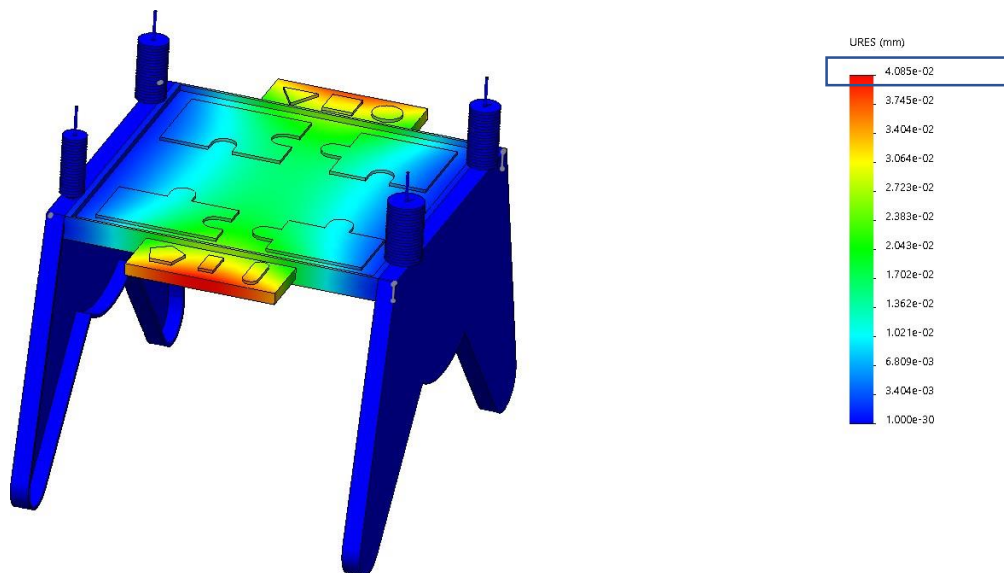
El análisis de tensiones es determinado en MPA, el cual indica que, durante la aplicación de la carga, genera mayor esfuerzo en la parte central del tablero, da un valor de 0.1478 MPA con un color verdoso, por lo que se acepta el análisis por estar en un rango comprensible de las tensiones generadas.



Fuente: Elaboración Propia

Análisis de deformación

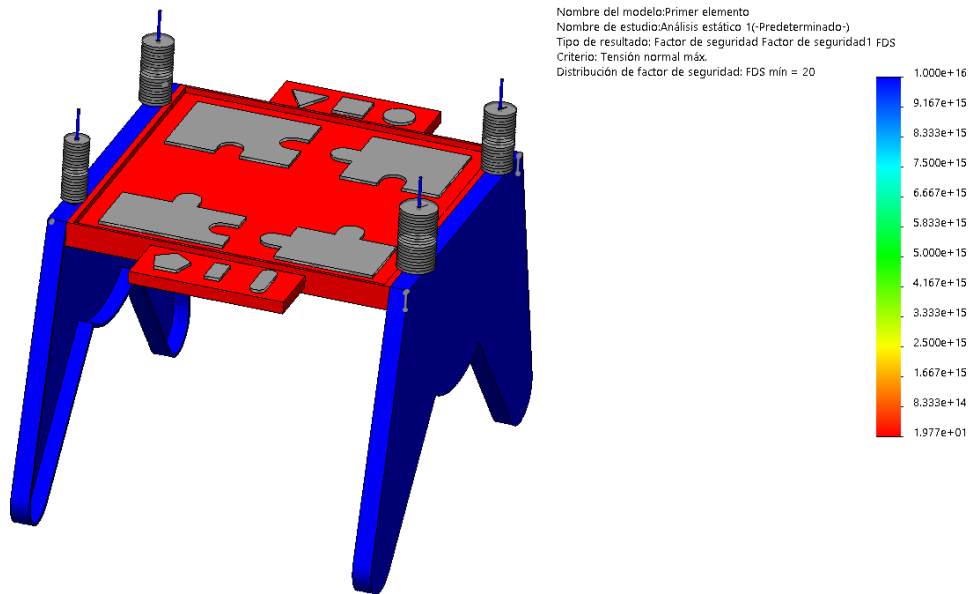
El análisis de deformaciones es determinado en mm, el cual indica que, durante la aplicación de la carga, genera mayor deformación en los tableros desarmables, de hasta 0.041 mm, como se detalla en la figura, con un color rojizo, da por aceptado el análisis por ser mínima la deformación.



Fuente: Elaboración Propia

Análisis del factor de seguridad

En este tipo de análisis el factor de seguridad, es aceptable el cual es de 20, mientras que por recomendación de Robert Mott (2006), este está entre 2 a 2.5, el cual es empleado para elementos bajo cargas dinámicas con una confianza alta, en todos los datos del diseño, en base al FDS obtenido.



Fuente: Elaboración Propia

Peso de 2 niños de 5 años = 24.9 Kg por lado (Ficha Técnica 4)

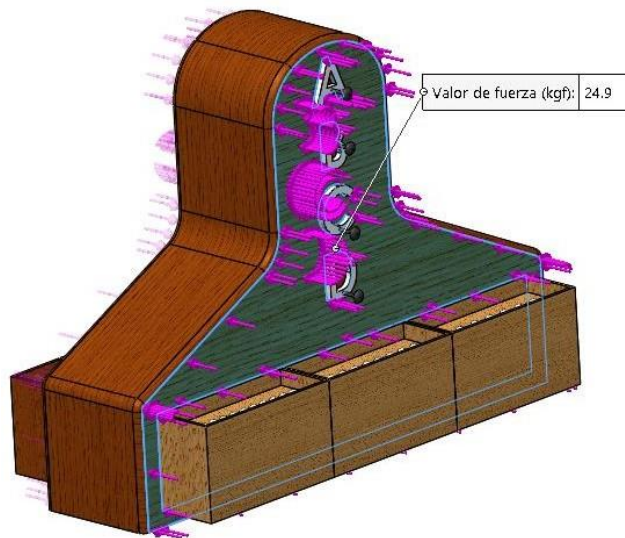
El siguiente paso es la ubicación de las condiciones de contorno.

Ubicación de sujeciones para este caso sería de geometría fija ubicado en la parte inferior del módulo.



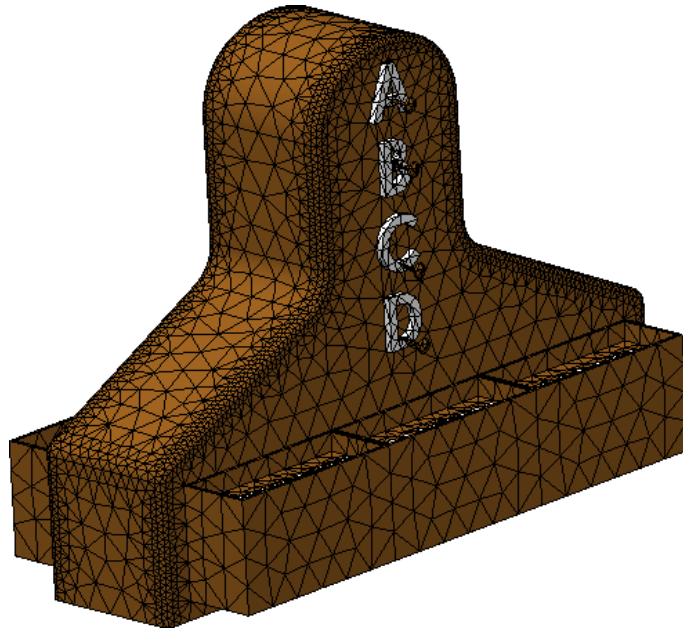
Fuente: Elaboración Propia

En tanto que le carga detallada anteriormente es la definida en el tronco, de manera vertical.



Fuente: Elaboración Propia

Mientras que el mallado es:

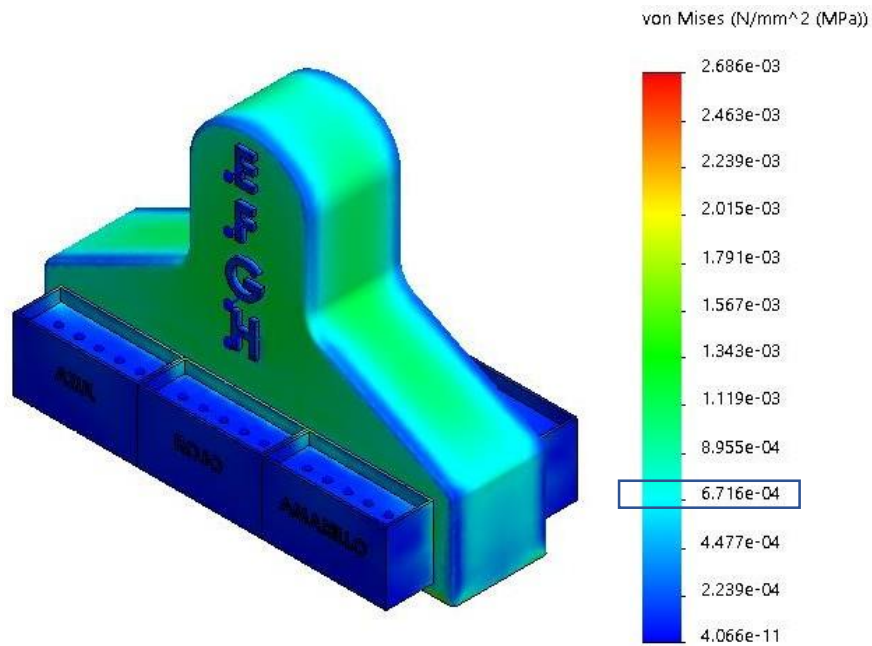


Fuente: Elaboración Propia

Por lo que se tiene como resultado.

Análisis de tensiones

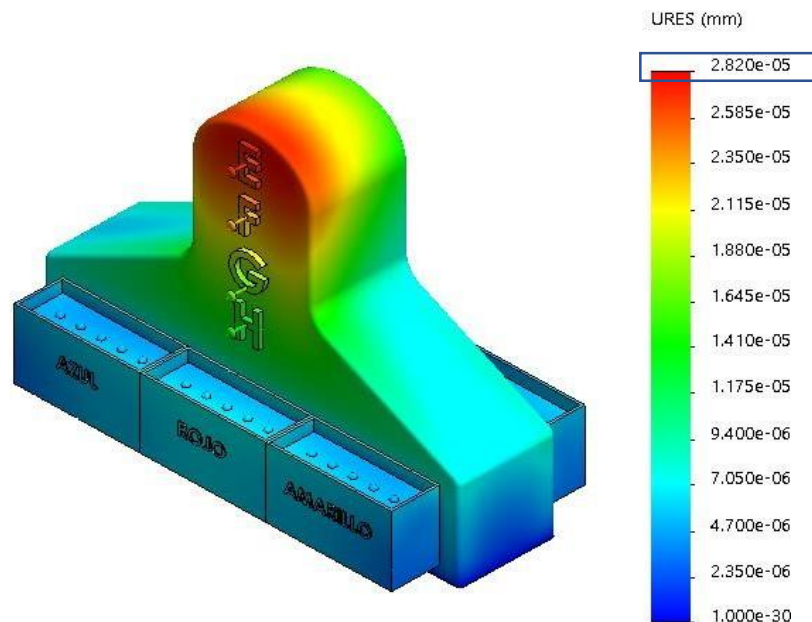
El análisis de tensiones es determinado en MPA, el cual indica que, durante la aplicación de la carga, genera mayor esfuerzo en la parte central del módulo, da un valor de 0.0006716 MPa con un color verdoso - celeste, por lo que se acepta el análisis por estar en un rango comprensible de las tensiones generadas.



Fuente: Elaboración Propia

Análisis de deformación

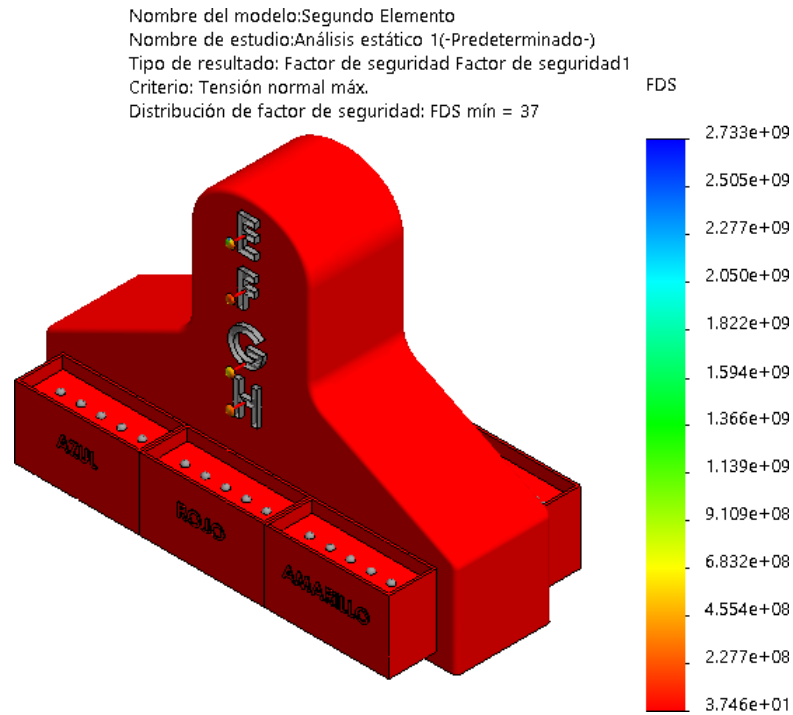
El análisis de deformaciones es determinado en mm, el cual indica que, durante la aplicación de la carga, genera mayor deformación en la parte superior del módulo, de hasta 0.0000282 mm, como se detalla en la figura, con un color rojizo, da por aceptado el análisis por ser mínima la deformación.



Fuente: Elaboración Propia

Análisis del factor de seguridad

En este tipo de análisis el factor de seguridad, es aceptable el cual es de 37, mientras que por recomendación de Robert Mott (2006), este está entre 2 a 2.5, el cual es empleado para elementos bajo cargas dinámicas con una confianza alta, en todos los datos del diseño, en base al FDS obtenido.

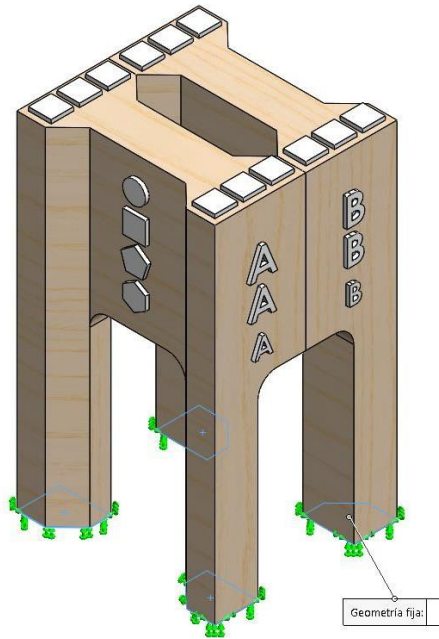


Fuente: Elaboración Propia

Peso de 2 niños de 5 años = 24.9 Kg por lado (Ficha Técnica 4)

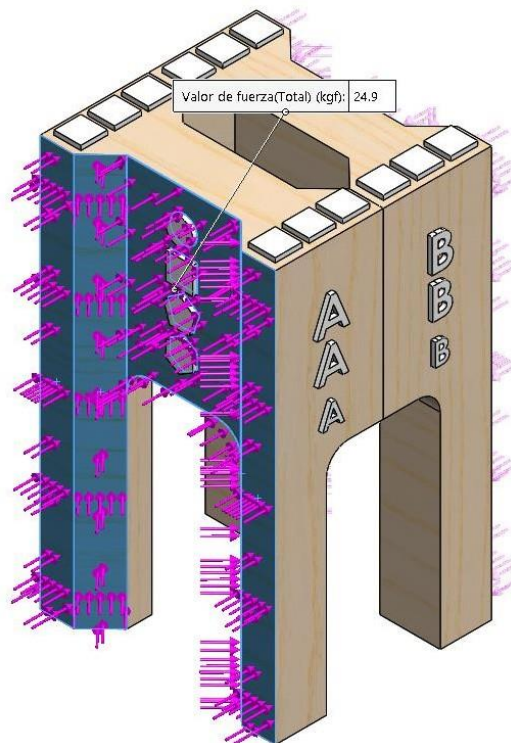
El siguiente paso es la ubicación de las condiciones de contorno.

Ubicación de sujeciones para este caso sería de geometría fija ubicado en la parte inferior del módulo.



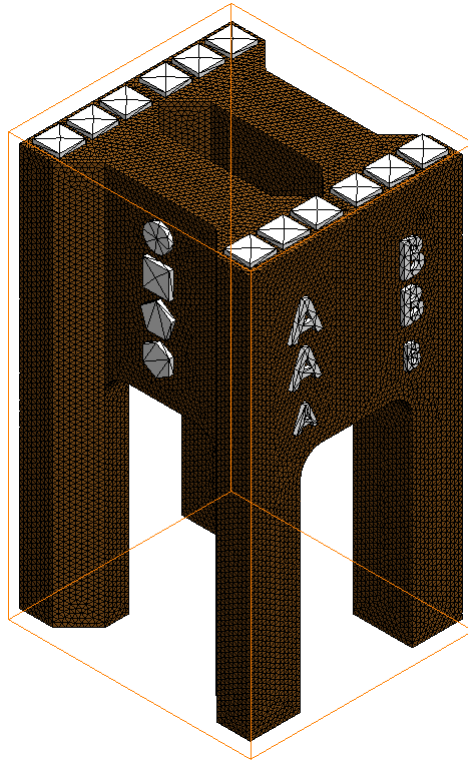
Fuente: Elaboración Propia

En tanto que le carga detallada anteriormente es la definida en el módulo tipo puente, de manera lateral, como se detalla.



Fuente: Elaboración Propia

Mientras que el mallado es:

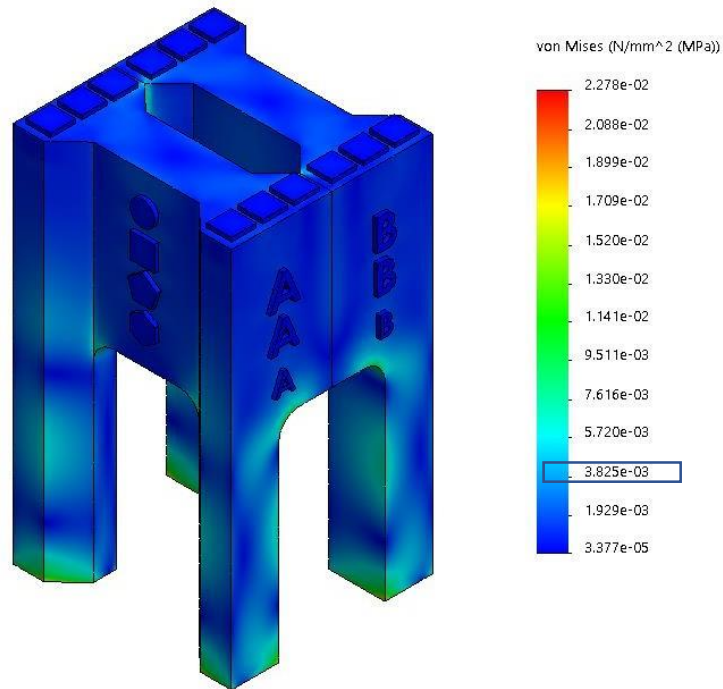


Fuente: Elaboración Propia

Por lo que se tiene como resultado.

Análisis de tensiones

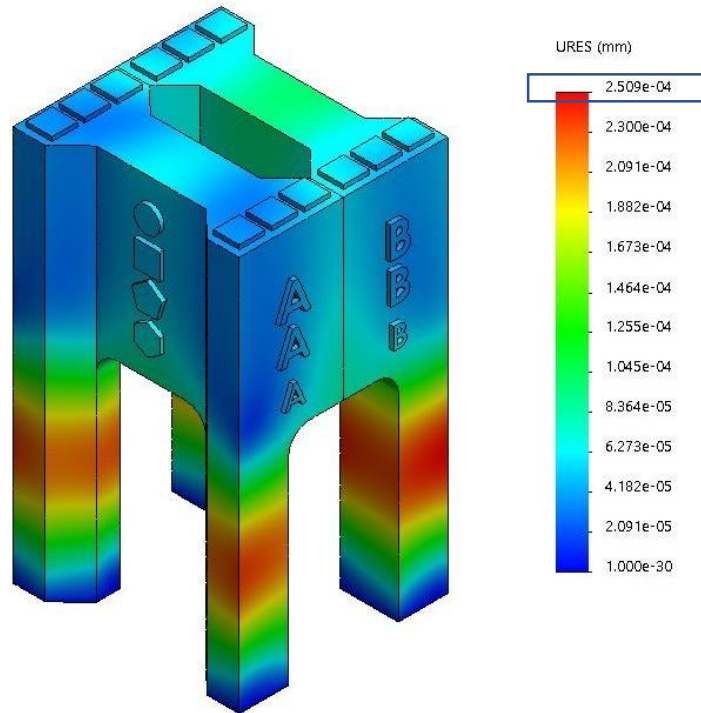
El análisis de tensiones es determinado en MPA, el cual indica que, durante la aplicación de la carga, genera mayor esfuerzo en la parte de las patas del módulo, da un valor de 0.003825 MPa con un color azul - celeste, por lo que se acepta el análisis por estar en un rango comprensible de las tensiones generadas.



Fuente: Elaboración Propia

Análisis de deformación

El análisis de deformaciones es determinado en mm, el cual indica que, durante la aplicación de la carga, genera mayor deformación en la parte de las patas del módulo, de hasta 0.00025 mm, como se detalla en la figura, con un color rojizo, da por aceptado el análisis por ser mínima la deformación.

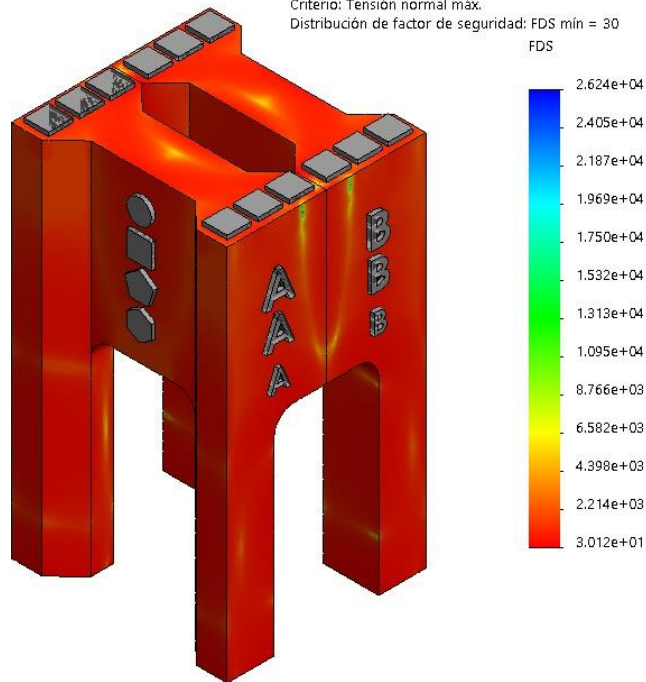


Fuente: Elaboración Propia

Análisis del factor de seguridad

En este tipo de análisis el factor de seguridad, es aceptable el cual es de 30, mientras que por recomendación de Robert Mott (2006), este está entre 2 a 2.5, el cual es empleado para elementos bajo cargas dinámicas con una confianza alta, en todos los datos del diseño, en base al FDS obtenido.

Nombre del modelo: Tercer Elemento
 Nombre de estudio: Análisis estático 1 (-Predeterminado-)
 Tipo de resultado: Factor de seguridad Factor de seguridad1
 Criterio: Tensión normal máx.
 Distribución de factor de seguridad: FDS min = 30



Fuente: Elaboración Propia

Mesa de diversión

Recursos de los materiales			
Detalle	Unidad	Valor Unitario	Valor Total
Plancha de madera de 244 x 122 x 5 mm	6	20	120
Plancha de plástico ABS de 300 x 200 x 10 mm	2	15	30
Eje de plástico ABS de 155 x Ø 5 mm	4	2,5	10
Plancha de madera de 244 x 122 x 10 mm	1	40	40
Plástico PLA de 200 x 150 x 20 mm	4	15	60
Discos de plástico PLA Ø 40, Ø 50, Ø 60 y Ø 70 x 5 mm de espesor	20	2,50	50
Plástico PLA de 60 x 60 x 15 mm, 60 x 15 x 15 mm	6	5,00	30
Laca	2 litros	4,50	9
Sub Total			340
Maquinarias			
Cortado	5 h	7	35
Cepillado	5 h	4	20
Pulido	2 h	5	10
Pegado	1 h	5	5
Impreso	10 h	1,25	12,50

Sub Total	82,50
Total	422,50

Módulo Vertical

Recursos de los materiales			
Detalle	Unidad	Valor Unitario	Valor Total
Tronco de madera de 862x649x200	1	100	100
Eje de madera de Ø 5 x 60 mm	8	1,25	10
Bolas de plástico de PLA en color negro Ø 15 mm	30	1,00	30
Plancha de madera de 244 x 122 x 5 mm	6	20	120
Imán de 50 x 20 x 5	6	5	30
Letras de plástico de PLA de 70 x 55 x 30	8	2,50	20
Laca	2 litros	4,50	9,00
Sub Total			319
Maquinarias			
Cortado	5 h	7	35
Pulido	2 h	4	8
Pegado	1 h	5	5
Impreso	10 h	1,25	12,50
Sub Total			57,50
Total			376,50

Módulo tipo Puente

Recursos de los materiales			
Detalle	Unidad	Valor Unitario	Valor Total
Tronco de madera de 915 x 524 x 482 mm	1	100	100
Letras, números y figuras plásticas de PLA de 75 x 73 x 50 mm	40	2,50	100
Laca	2 litros	4,50	9,00
Sub Total			209
Maquinarias			
Cortado	8 h	7	56
Pulido	2 h	4	8
Pegado	1 h	5	5
Impreso	30 h	1,25	37,50
Sub Total			106,50
Total			315,50

Resultado total

Recursos de los materiales			
Detalle	Unidad	Valor Unitario	Valor Total
Mesa de diversión	1	422,50	422,50
Modulo vertical	1	376,50	376,50
Módulo tipo Puente	1	315,50	315,50
Pasaje	3	5,00	15,00
Sub Total			1129,50
Imprevisto 10%			112,95
Total			1242,45

Mesa de juego

Análisis formal

- Los elementos que están en la mesa liberarán la tensión negativa que absorben en la vida diaria.
- Juegos compuestos por texturas agradables al tacto y a la vista.
- Fácil acceso a los juegos de la mesa.
- Tiene una base soporte de la mesa
- La mesa es ser trasladada de un lugar a otro con facilidad
- Rompecabezas de 200 x 150 x 20 mm
- El juego de la mesa sería útil para niños de hasta 5 años de edad.
- Los juegos de la mesa estan planificado máximo hasta para 4 niños.

Análisis funcional

- Los medios de bloqueo que poseen, el tablero de ubicación, los soportes del tablero, los tableros desarmables y soportes laterales, se aseguran que prevenga su desprendimiento.
- Facilidad de acceso a los juegos de la mesa.
- Útil para que el niño aprenda a vencer desafíos y arme según su figura en un tiempo determinado.
- Útil para lograr un desarrollo mental, porque tendría que grabarse su forma y sus colores, adaptándose con el entorno, su captación, así como concentración, aprender a identificar las figuras y colores.
- Invitar a una interacción inmediata.

- Para entretenimiento y actividad lúdica.

Análisis tecnológico

- Los materiales facilitan el armado y desarmado de los elementos que conforman los juegos de la mesa de diversión.
- Altas propiedades mecánicas de los materiales.
- Resistencia a amplias condiciones climáticas.
- Elementos constitutivos para disminuir la tensión producidas en los niños

Análisis de uso

- Fácil de usar para los niños de EGB de la Unidad Educativa Fe y Alegría
- Elementos que ayuden a trabajar y aprender
- Fácil de transportar
- Mesa liviana
- Juguete de tipo ergonómico
- Fácil de manipular

Análisis ergonómico

- La altura de la mesa es de 445 mm
- Ancho es de 524
- Largo es de 488 mm
- Apropiado para niños de hasta 5 años
- Discos de ubicación de Ø 40, Ø 50, Ø 60 y Ø 70 x 5 mm de espesor
- Elementos de juegos geométricos de 60 x 60 x 15 mm
- Rompecabezas de PLA de 200 x 150 x 20 mm

Modulo vertical

Análisis formal

- Los elementos que forman parte del módulo vertical disminuyen el índice de agresividad al tratar de ubicar los elementos correctos en los espacios señalados.

- Elementos compuestos por texturas agradables al tacto y a la vista.
- Fácil acceso a los juegos del módulo vertical
- Tiene un tronco resistente en caso de golpes o de caída de niños sobre el elemento.
- Tienen componentes para que aprendan a diferenciar las geometría y colores
- Tiene cabida de hasta 4 niños.
- Es un componente de fácil transporte en caso que se lo requiera.

Análisis funcional

- Los medios de bloqueo que poseen, las cajas de ubicación, se aseguran de su desprendimiento.
- Facilidad de acceso a los juegos que conforman el módulo.
- Útil para que el niño aprenda a vencer desafíos y arme según su geometría en un tiempo determinado.
- Útil para lograr un desarrollo mental, porque tendría que grabarse su forma y sus colores, adaptándose con el entorno, su captación, así como concentración, aprender a identificar las figuras y colores.
- Invitar a una interacción inmediata.
- Para entretenimiento y actividad lúdica.

Análisis tecnológico

- Los materiales facilitan el armado y desarmado de los elementos que conforman el módulo.
- Altas propiedades mecánicas de los materiales.
- Resistencia a amplias condiciones climáticas.
- Elementos constitutivos para disminuir la tensión producidas en los niños, al rato de armar los distintos elementos.

Análisis de uso

- Sencillo de utilizar para los niños de hasta 5 años de edad
- Elementos que ayuden aprender y a tener concentración
- Fácil de transportar
- Juguetes de tipo ergonómico
- Fácil de manipular

Análisis ergonómico

- La altura del módulo es de 629 mm
- Ancho de la parte superior es de 254 mm
- Ancho de la parte inferior es de 862 mm
- Diámetro de los elementos de hasta 82 mm
- Apropiado para niños de hasta 5 años
- Letras de plástico de PLA de 70 x 55 x 30 mm cada una

Módulo tipo Puente

Análisis formal

- Los elementos que forman parte del módulo tipo puente disminuyen el índice de agresividad con el juego y procura mantener la concentración de los niños al ubicar los elementos según su geometría adecuada.
- Elementos compuestos por texturas agradables al tacto y a la vista.
- Fácil acceso a los juegos del módulo tipo puente
- Tiene un puente soporte con una resistencia de los juegos que lo integran de la masa resistente que conforman los niños.
- Resistente en caso de golpes o de caída de niños sobre el elemento.
- Tiene cabida de hasta 2 niños.
- Es un módulo de fácil transporte en caso que se lo requiera.

Análisis funcional

- Lo constituye un puente soporte, con figuras plásticas que se empotran según su geometría y porte.

- Facilidad de acceso a los juegos que conforman el módulo.
- Útil para que el niño venza los desafíos durante el armado de los elementos según su geometría en un tiempo determinado.
- Útil para lograr un desarrollo mental, porque tendría que grabarse su forma y sus colores, poder adaptarse con el entorno, su captación, así como concentración, aprender a identificar las figuras y colores.
- Invitar a una interacción inmediata.
- Para entretenimiento y actividad lúdica.
- Impulso al gateo de aquellos estudiantes que no tienen buena motricidad, para impulsar la motricidad del niño.

Análisis tecnológico

- Altas propiedades mecánicas de los materiales.
- Resistencia a amplias condiciones climáticas.
- Elementos constitutivos para disminuir la tensión producidas en los niños, al rato de armar los distintos elementos.
- Modulo constitutivo que impulsa el gateo para mejorar la motricidad de los niños.

Análisis de uso

- Sencillo de utilizar para los niños de hasta 5 años de edad
- Elementos que ayuden aprender y a tener concentración durante el armado
- Elementos que impulsan la motricidad del niño en caso de ser necesario.
- Juguetes de tipo ergonómico
- Fácil de manipular

Análisis ergonómico

- La altura del módulo es de 907 mm
- Ancho total 524 mm
- Profundidad de 482 mm
- Ancho del corredor es de 70 mm
- Alto del corredor es de 458 mm

- Longitud máxima de las letras, números y figuras es de 109 mm
- Elementos apropiados para niños de hasta 5 años de edad
- Letras de plástico de PLA

AMBIENTACIÓN OBJETO – ENTORNO, OBJETO – OBJETO – USUARIO



Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIONES

- Se identificó estrategias de prevención de situaciones agresivas para los niños (as) de cinco años de la Unidad Educativa Fe y Alegría, como: el fortalecimiento de habilidades, manejo de la ira, desarrollo de destrezas para el autocontrol y la comunicación e interacción con sus compañeros, a través de la lúdica como son los juegos esto ayudan al infante a hacer frente a los riesgos y desafíos.
- Se concluye que a través de la investigación se pudo definir las características que tiene el prototipo lúdico motriz, como es la funcionalidad y la implementación de mecanismos los cuales ayuda al vencimiento de desafíos, desarrollo mental a través de diversos colores y formas; cada uno de los juegos posee imanes para la unión de las piezas, cada una de estas compuesto por colores y formas llamativas que llaman la atención del niño para que realicen actividades lúdicas motrices, implementado letras tridimensionales encertado e incertado, etc; las entrevistas realizadas a los expertos definen que el prototipo lúdico motriz desarrolla habilidades lúdicas para la disminución de situaciones agresivas desarrollar habilidades psicomotoras finas y gruesas es por esta razón que se seleccionó estos tres juegos para el proyecto.

Por último, para la construcción del prototipo lúdico motriz, se toma en cuenta la relación objeto usuario, tener en cuenta las medidas antropométricas de un niño (a) y las medidas del prototipo para tener una buena interacción con el usuario tener al final un prototipo ergonómico apropiado para un niño (a) de 5 años, también, se analizaron materiales resistentes y no tóxicos para el niño, por último en los acabados se consideró que no existan puntas corta punzantes para dar una mejor seguridad al niño, las actividades a realizarse dentro de los tres juegos ayuden a disminuir la agresividad desarrollar habilidadpsicomotoras finas y gruesas.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere incluir actividades con estrategias versátiles que el niño entienda y se desenvuelva de mejor manera al momento de utilizar los tres diversos juegos, para que se relacione de una manera interactiva y dinámica con los demás compañeros y con el docente a cargo de las actividades a realizarse.
- Es recomendable investigar sobre las características y metodológicas en el mercado para analizar las ventajas y desventajas, dentro del mercado convencional no existe un juego lúdico motriz para la disminución de agresividad con la combinación del desarrollo de la motricidad fina y gruesa, ocasionar así una limitación pero se buscó soluciones para implementar todas las necesidades que necesita el usuario, tener como resultado un prototipo lúdico motriz funcional y estético con implementación de las necesidades solicitadas.
- Es aconsejable investigar y analizar nuevos materiales que sean duraderos, livianos y suaves, es por ello que para esta investigación para la creación del prototipo lúdico motriz se utilizó materiales que están disponibles dentro del mercado comercial nacional referente a costo y durabilidad, cumplir con los controles de calidad para así obtener un mejor resultado al momento de la construcción del prototipo lúdico motriz.

BIBLIOGRAFIA

- Albornoz, E.J. (2017). La adaptación escolar en los niños y niñas con problemas de sobreprotección. *Universidad y Sociedad*, 9(4), 177-180. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n4/rus24417.pdf>
- Arquiñigo, Y.J. (2017). *Programa "Actividad Lúdica" para disminuir el comportamiento agresivo en niños de 5 años de la I.E.I N° 365 "La Molina", Carabayllo, 2016.* (Tesis Máster), Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recurado:[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7052/Arqui%
c3%bligo_RYJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7052/Arqui%c3%bligo_RYJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Austerman, J. (2017). Violence and aggressive behavior. *Pediatrics in Review*, 38 (2), 69-80. Doi: <https://doi.org/10.1542/pir.2016-0062>
- Cabrera, B. C., y García, M. N. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *Rev. Mendive*,17(2). Recuperado de <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1499>
- Campoverde, E., y Jiménez, F. (2011). *Juego como estrategia metodológica para contrarestar la agresividad en niños de 3-4 años de edad.* (Tesis pregrado), Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador. Recuperado de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2222/1/tps723.pdf>.
- Carrasco, M. Á., y González, M. J. (2006). Aspectos conceptuales de la agresión: Definición y modelos explicativos. *Acción Psicológica*, 7-38. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3440/344030758001.pdf>
- Cid, P.; Días, A.; Pérez, M., Torruela, M., y Valderrama, M. (2008). Agresión y violencia en la escuela como factor de riesgo del aprendizaje escolar. *Cienc. Enferm*, 14(2). Doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532008000200004>

- Chagas, R. C. (2012). La teoría de la agresividad en Donald W. Winnicott. *Perfiles educativos*, 34 (138). Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982012000400018
- Chapi, J. L. (2012). Una revisión psicológica a las teorías de la agresividad. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 15(1), 80-93.
- Gandulfo, M., y Young, S. (2011). *Juguete Terapéutico para desarrollar la Motricidad Fina en niños con TEA (Trastorno del Espectro Autista) de 1 a 6 años*. Recuperado de http://diana.fadu.uba.ar/85/1/12_TESIS_GANDULGO_YOUNG_2011_GALAN_D5.pdf
- El Telégrafo (2018). *1.461 casos de bullying o acoso escolar en 4 años en Ecuador*. Consultado 23 julio 2020. Recuperado de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/judicial/12/casos-bullying-acoso-escolar-ecuador>.
- Eneso (2016). *¿Cómo desarrollar la motricidad gruesa?* Consultado 23 julio 2020. Recuperado de <https://www.eneso.es/blog/develop-la-motricidad-gruesa/>
- Institut Guttmann (s.f.). *Aros musicales*. Consultado 24 julio 2020. Recuperado de <https://dofinsdecors.guttmann.com/es/actividades/aros-musicales/>
- Leiva, V. (2007). Agresividad en niños y niñas de kinder y de primer ciclo, del área metropolitana. *Revista de Ciencias Sociales*, 3, 117-127. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/153/15311809.pdf>
- León, J.M. (2013). *Programa de intervención y prevención de las conductas agresivas a través de la asignatura de Educación Física en el contexto*

escolar. (Tesis de Doctorado), Universitas Miguel Hernández, Elche, España. <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/1377/10/Tesis%20Le%C3%B3n%20Campos%20Josefa%20Mar%C3%ADa.pdf>

Martínez, J.W.; Muñoz, L.P.; Duque, A.; Castrillón, R.C., y Tovar, J.R. (2007). Percepciones y creencias de los docentes de algunas escuelas públicas de Pereira, sobre el comportamiento agresivo de los niños. *Investigaciones Andina*, 9(12), 5-25. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2390/239017522002.pdf>

Recre-aula (2016). *Actividades para favorecer la integración*. Consultado 23 julio 2020. Recuperado de <https://recreaulablog.wordpress.com/actividades-para-favorecer-la-integracion/>

Ripoll, O. (2013). *La actitud lúdica como base del proceso creativo*. Consultado 23 julio 2020. Recuperado de <http://lab.cccb.org/es/la-actitud-ludica-como-base-del-proceso-creativo/>

Sánchez, A. (2019). *Juego del semáforo para el control de la conducta infantil*. Consultado 24 julio 2020. Recuperado de <https://www.educapeques.com/recursos-para-el-aula/juego-del-semaforo.html>

UNICEF. (2008). *Estrategia de protección de la infancia del UNICEF*. Consejo Económico y Social, 2. Recuperado de https://www.unicef.org/spanish/protection/files/CP_Strategy_Spanish.pdf

Uriarte, J. (2019). *La Importancia de la estimulación motriz en niños pre-escolares*. Consultado 23 julio 2020. Recuperado de <http://www.valegre.cl/la-importancia-la-estimulacion-motriz-ninos-pre-escolares/>

Trucco, D. y Inostroza, P. (2017). *Las violencias en el espacio escolar*. Santiago, Chile: *Publicación de las Naciones Unidas*. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41068/4/S1700122_es.pdf.

ANEXOS



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

Ambato – Ecuador
Av. Manuela Sáenz, Sector El Tropezón
032586282 Ext: 123 (secretaria) - 126 (oficina posgrados)

ENTREVISTAS

1.- ¿Cuáles son los comportamientos agresivos que manifiesta un niño de 5 años?

Se pegan así mismo o pegan a sus compañeros y hasta a sus padres, siendo impulsivos hacia cualquier acontecimiento que suceda, tratar de llamar la atención esto se da debido a la falta de control en casa o por un mimo excesivo.

2.- ¿Bajo qué condiciones se prolifera este comportamiento?

Las condiciones por lo que existe este comportamiento es por la razón de que desde pequeño el niño siempre hace lo que desea sin poseer ninguna regla dentro de casa o porque dentro de su hogar existe violencia y el niño imita lo que ve.

3.- ¿Cuáles son las características de un mal comportamiento en niños por falta de atención?

Son irritables con la comunidad que los rodea, es decir, los compañeros, no les gusta seguir reglas dentro del aula de clase.

4.- ¿Cuáles son los métodos para corregir este comportamiento agresivo?

A través de la integración entre compañeros y docente por medio de juegos lúdicos que despierten el interés del menor de compartir con enseñanzas de valores, conjuntamente con el trabajo del DECE.

5.- ¿Cuáles son los comportamientos agresivos que manifiestan los estudiantes en unidades educativas?

Un comportamiento agresivo en un niño es al momento de jugar debido a que solo quiere jugar juegos relacionados con violencia o maltrato como, por ejemplo, las luchas, o tratan de imitar peleas como las que ven en la televisión.

6.- ¿Qué tipo de conflictos son más habituales en la etapa vital en la que se encuentran cada uno de ellos?

El conflicto más habitual en el aula de clases es cuando se trabaja con materiales didácticos y el niño quiere todo para él y no le gusta compartir, otro conflicto que se presenta es cuando salen al recreo les gusta tener el mando, es decir, les gusta que sus compañeros hagan lo que el niño diga y cuando no lo hacen es cuando empiezan los conflictos y el niño empieza a pelear verbalmente y hasta físicamente.

7.- ¿Cuáles son las agresiones más frecuentes que se da en los niños?

Las agresiones más frecuentes son el maltrato entre compañeros físico y psicológico, también, ocurre entre el docente y el niño empieza a enfrentar y a no obedecer las reglas dadas en el aula de clase.

8.- ¿Desde qué edad se desarrolla la agresividad en niños?

La agresividad se da desde los primeros años de vida de un ser humano si no se sabe controlar y dar reglas y normas dentro del ámbito familiar, de ahí parte la base para su educación y su comportamiento.

9.- ¿Qué métodos utilizan las instituciones para reducir la agresividad?

Charlas con los padres, charlas dinámicas para los niños, videos, música, charlas a través del DECE y llevando un control diario a través de una ficha anecdótica.

10.- ¿Cuáles son los problemas más frecuentes en cuanto a la agresividad en niños de 5 años?

La falta de atención de los padres, en otros casos el niño está expuesto a violencia familiar y otro factor que interviene es cuando el niño es demasiado mimado por la familia y le dejan hacer lo que sea y es allí cuando empieza el niño a creer que todo lo que hace está bien.

11.- ¿Qué factores provoca la agresividad en los niños?

Factores familiares, sociales, psicológicos.



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

Ambato – Ecuador
Av. Manuela Sáenz, Sector El Tropezón
032586282 Ext: 123 (secretaría) - 126 (oficina posgrados)

ENTREVISTAS

1.- ¿Que métodos se emplea para reforzar el entorno familiar?

En el desarrollo del niño es muy importante lo que es el ambiente familiar, es decir, la atmosfera de la familia, por lo tanto, se debe trabajar en la funcionalidad familiar, y cuando se habla de la funcionalidad familiar es importante trabajar lo que es la comunicación, lo que es la relación entre los niños y la familia y lógicamente la manera que los padres ponen las normas de comportamiento en los niños.

2.- ¿De los métodos mencionados cual serian factibles llevarles a cabo sin la intervención de los padres?

Cualquier ambiente que el niño se encuentre, el niño debe saber que existen normas y reglas a cumplir, por ejemplo, dentro de la casa tengo disciplina pero en la escuela, también, tengo disciplina en la casa tengo comunicación pero en la escuela tengo comunicación son factores que deben estar involucrados en todos los ambientes que se encuentren los niños y de ahí es lo que se genera las redes de apoyo, un niño que tiene dificultades familiares y tiene una buena red de apoyo en la escuela se va a compensar esas dificultades familiares.

3.- ¿Cuál de los métodos serian factibles incluir en un tipo de dispositivo, juego o espacio para poder reducir la agresividad?

Es importante saber de dónde viene la agresividad si bien la agresividad es producto de una disfuncionalidad familiar, pero la agresividad, es producto de una falta de autocontrol o auto regulación del niño. Podemos hablar de la agresividad

desde un enfoque social y agresividad desde un enfoque neuropsicológico, si yo necesito trabajar o generar un dispositivo para reducir la agresividad tengo que ir tanto desde un enfoque social como desde el enfoque neuropsicológico, si desde el enfoque social yo digo que la disciplina es muy importante entonces los juegos deben tener reglas y deben tener normas a cumplir, si yo digo también, que existe un enfoque neuropsicológico que se basa que el niño debe regular su conducta estas normas y estas reglas me van a permitir que el niño regule su conducta, por lo tanto, disminuir su agresividad.

4.- ¿Considera que el vencer desafíos reduce la agresividad?

Si porque para vencer los desafíos yo tengo que autorregularme, si yo tengo una meta que cumplir y tengo caminos que seguir, para cumplir esta meta y si me interesa y me motiva el desafío necesariamente tengo que autorregularme mi conducta para poder cumplirlo neuropsicológicamente estoy mejorando mi control inhibitorio, por lo tanto estoy disminuyendo mi impulsividad y disminuyo la agresividad, y desde el aspecto social en vencer los desafíos tengo la guía del adulto que me indica como vencerlos, entonces si bien tengo la regulación de los impulsos tengo las instrucciones que me van a generar como enfrentarlo el impulso.

5.- ¿De qué forma el desafío reduce la agresividad?

El desafío tiene reglas tiene una meta que cumplir socialmente una estructura poner reglas donde mejoro la impulsividad y neuropsicológicamente mejoro mi control inhibitorio y por lo tanto autorregula la conducta.

6.- ¿Qué factores debe tener el desafío para que permita reducir la agresividad?

- Las reglas
- Normas
- Tener algo que le motive al niño
- Agradarle al niño
- Generarle curiosidad

- Debe haber relación con la persona que le propone el desafío debe ser una relación basada en el afecto, eso le permite al niño sentirse mejor y lógicamente genera mayor autocontrol.

7.- ¿Cómo intervienen las actitudes y normas sociales en la prevención de la agresividad del niño?

La agresividad es un factor aprendido, si el adulto o el entorno en el que esta muestra actitudes hostiles lógicamente el niño va aprender a enfrentar la vida con esas conductas que observa diariamente, y las normas sociales me permiten auto regularme, el niño sabe hasta dónde es permitido y que es lo no permitido, a su vez ahí un manejo de impulsos con las normas sociales, me permite manejar los impulsos pero también el saber que hay cosas que son correctas y cosas que son incorrectas para un entorno me permite desarrollar conciencia y mediante la conciencia me va a permitir si estoy actuando bien o mal y eso es lo que permite autorregularme.

8.- ¿Que materiales y colores se pueden emplear para la realización del prototipo para la disminución de la agresividad?

- Deben ser colores pasteles para disminuir el impulso.

- Deben tener texturas suaves, por ejemplo, material liso pero que sea una tela suave como: algodón, felpa que le genere bienestar al niño.

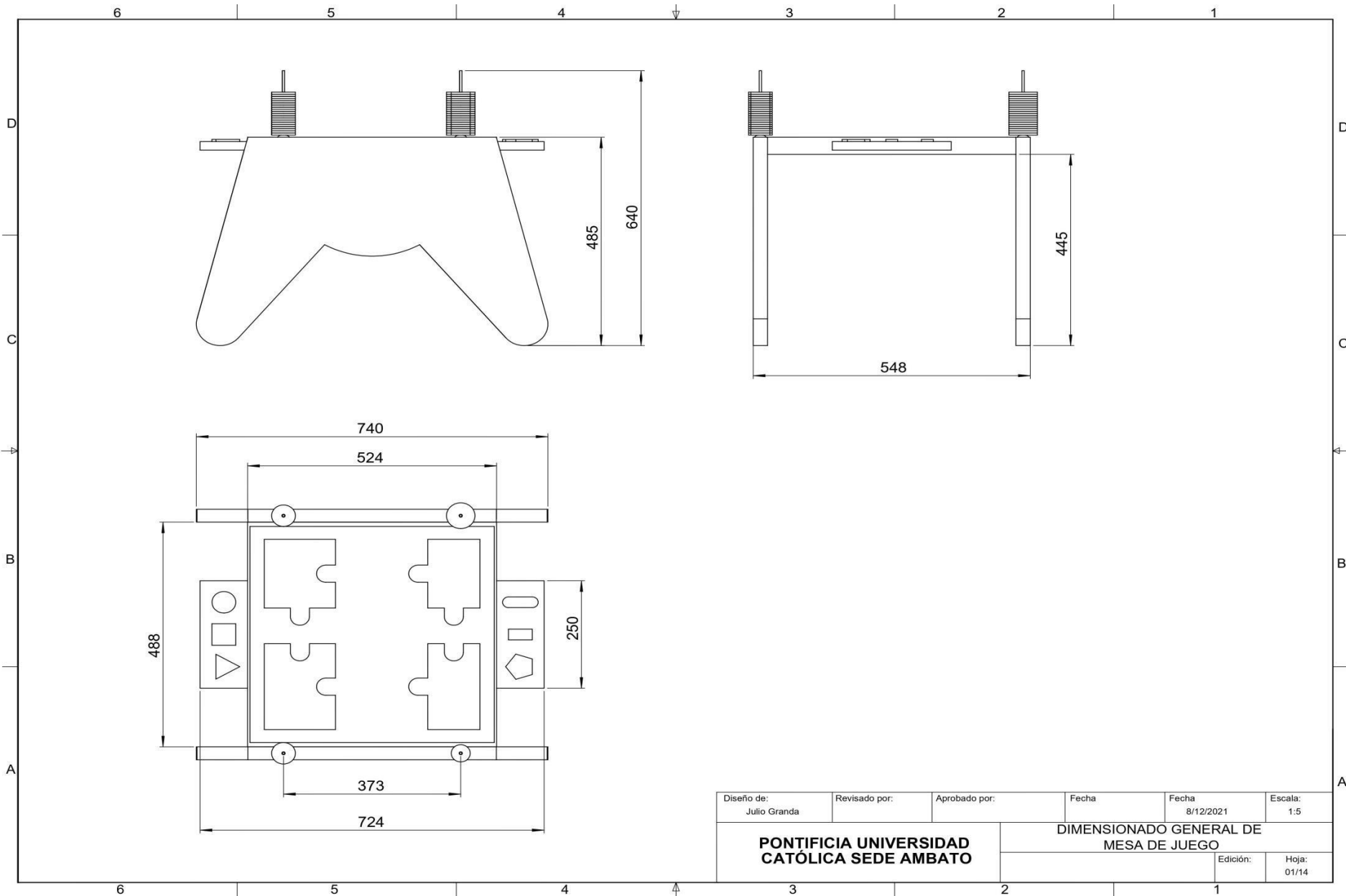
9.- ¿El prototipo que será tratado para la disminución de agresividad debe ser para un área externa o interna?

- Si el prototipo va a manejar adecuadamente las reglas se puede trabajar en un área externa, porque en el área externa se necesita mayor auto control.

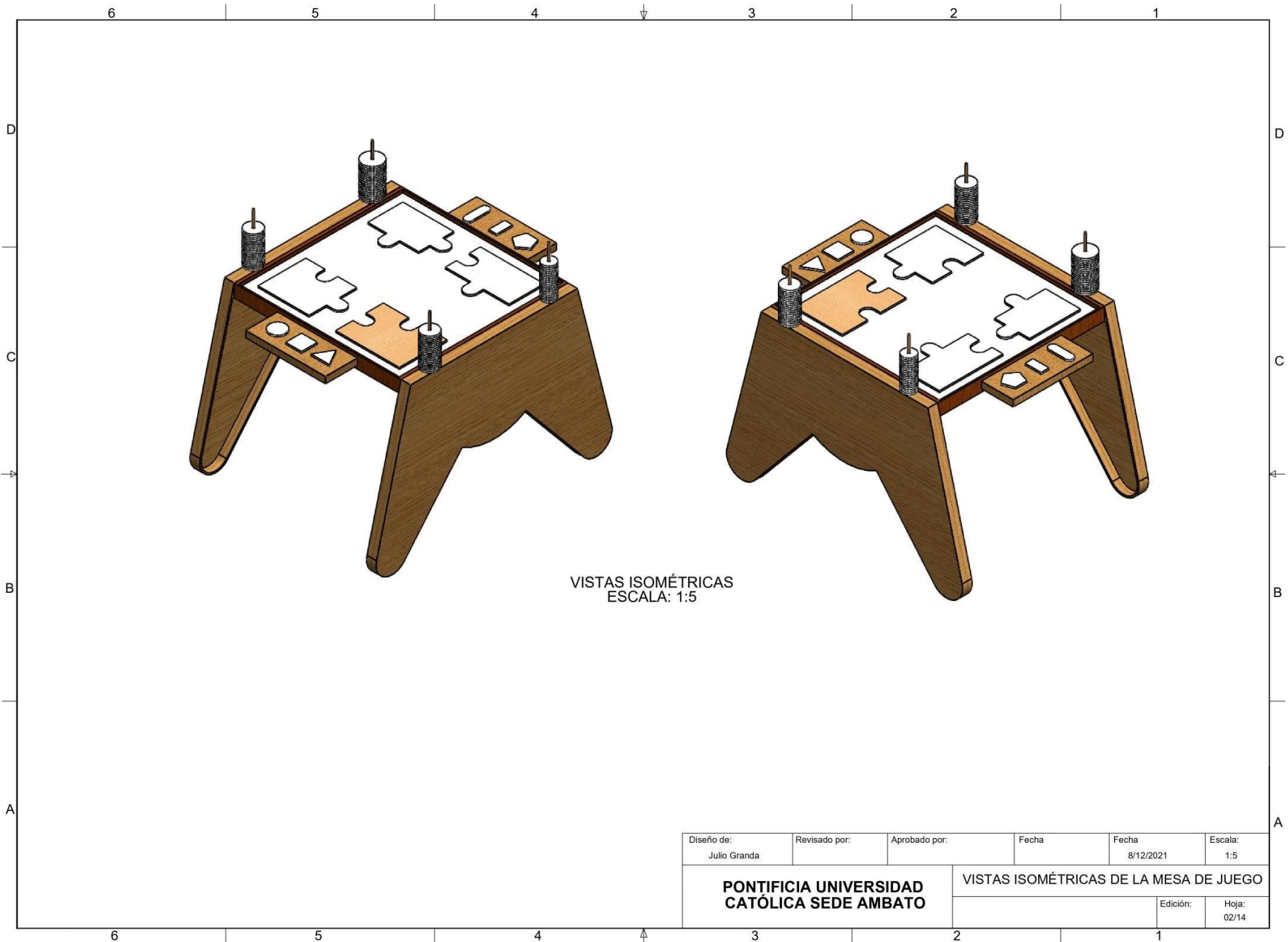
- Si el prototipo no tiene establecido reglas, limites es preferible trabar en una área interna donde va haber más autocontrol pero a su vez también, depende del tamaño del prototipo donde si es grande es preferible trabajar en una área externa pero tener, por ejemplo, un sistema en donde el niño mientras no cumpla su desafío no pueda salir.

10.- ¿Para realizar actividades de disminución de la agresividad debe ser el trabajo autónomo o grupal, con la supervisión de un docente a cargo?

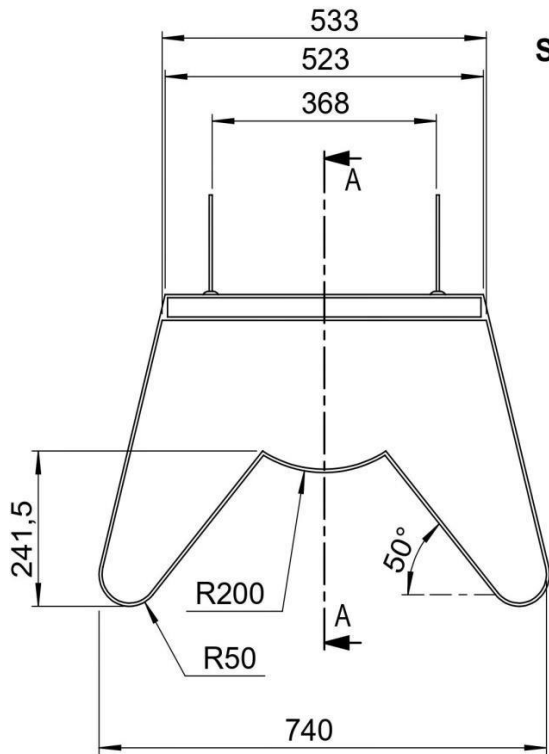
El prototipo tiene como objetivo prevenir la agresividad, es decir, no va a trabajar con niños que tienen conductas agresivas si no es trabajar con niños que desarrollan conductas agresivas, si es preventivo es de trabajo grupal porque la interacción con el otro niño autorregula los impulsos y necesita la supervisión del docente porque el docente es el que va a guiar, donde si es para la edad de 5 años el niño todavía no tiene 100% interiorizada las normas y está aprende como relacionarse con el entorno, entonces el docente es el que va a guiar ese comportamiento y él es que va intervenir cuando el niño no este respetando las reglas y normas de convivencia.



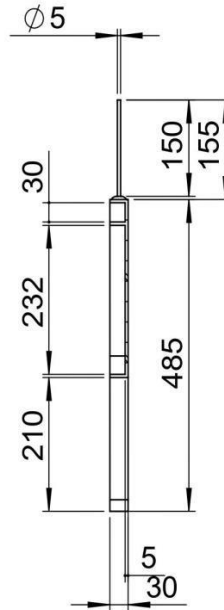
Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:5
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			DIMENSIONADO GENERAL DE MESA DE JUEGO		



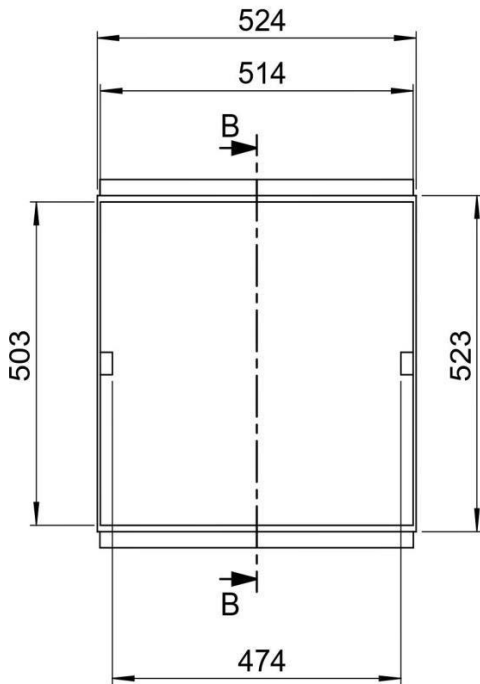
Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:5
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			VISTAS ISOMÉTRICAS DE LA MESA DE JUEGO		
			Edición:	Hoja: 02/14	



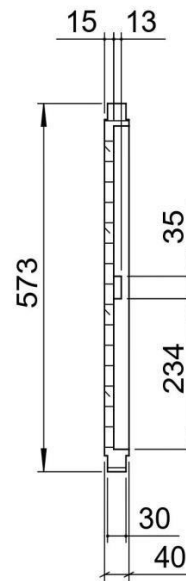
SOPORTE LATERAL



SECCIÓN A-A



SOPORTE DEL TABLERO

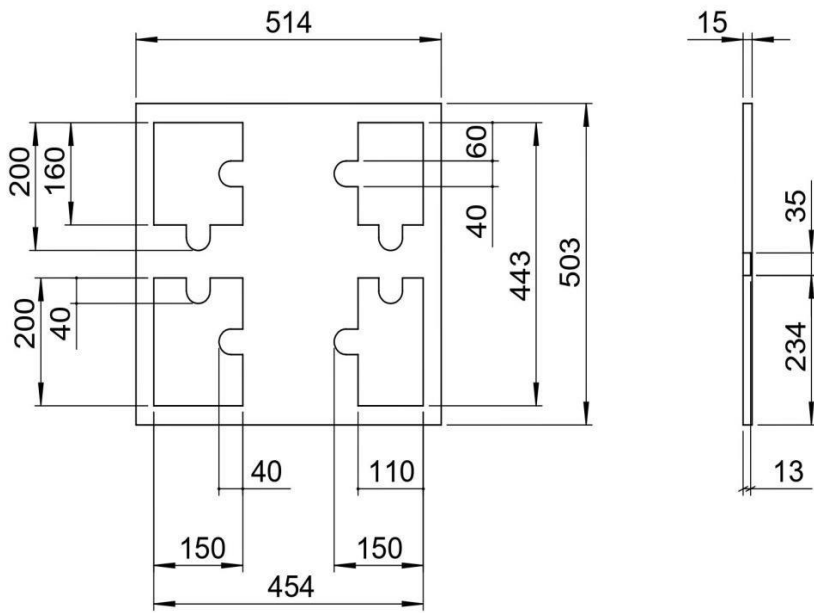


SECCIÓN B-B

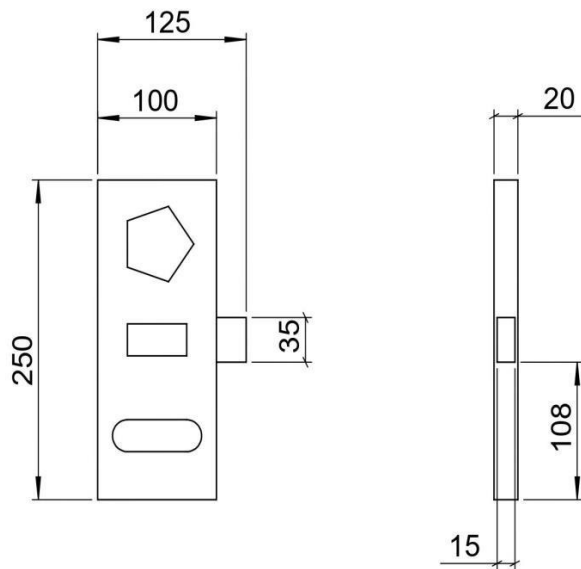
Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:10
----------------------------	---------------	---------------	-------	--------------------	-----------------

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO	SOPORTES DEL TABLERO	
	Edición:	Hoja: 03/14

TABLERO DE UBICACIÓN

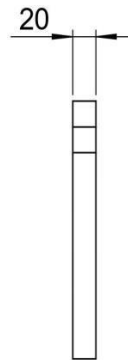
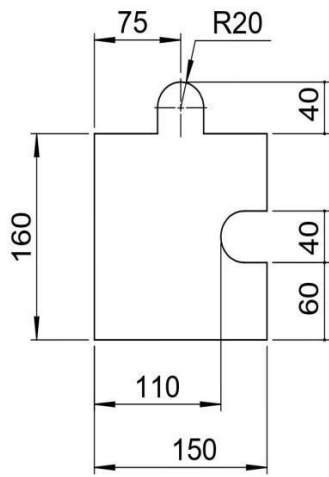


TABLERO DESARMABLE

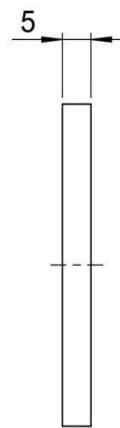
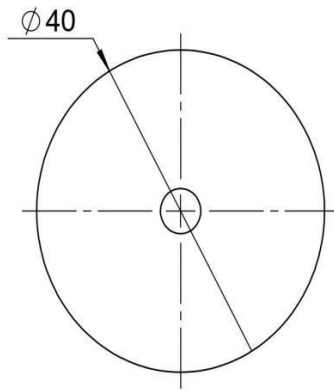


Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:10
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			TABLEROS		

ROMPECABEZAS

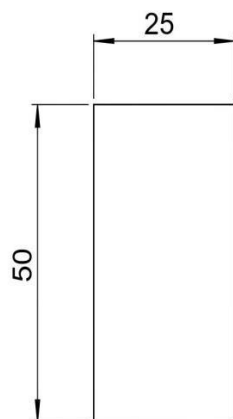
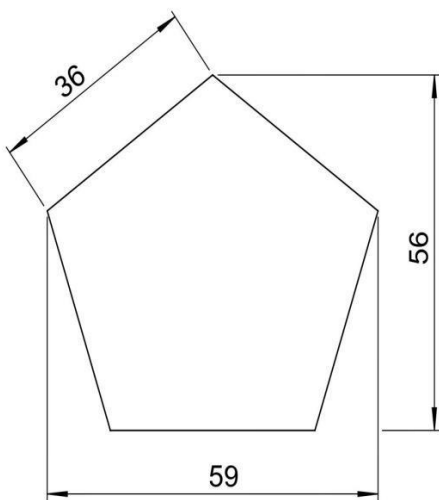
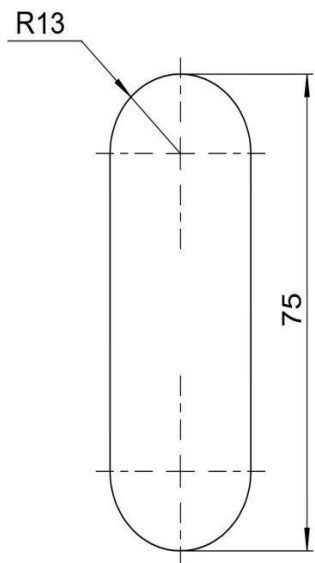


DISCO

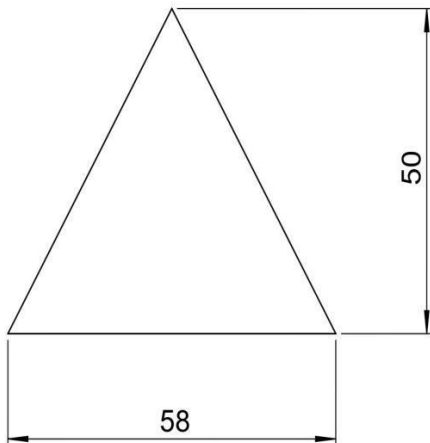
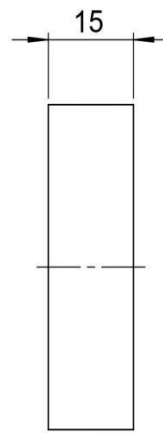
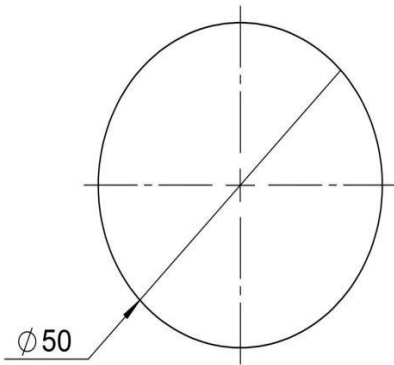
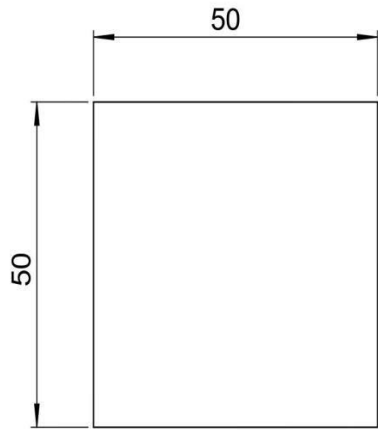


ESCALA: 1:1

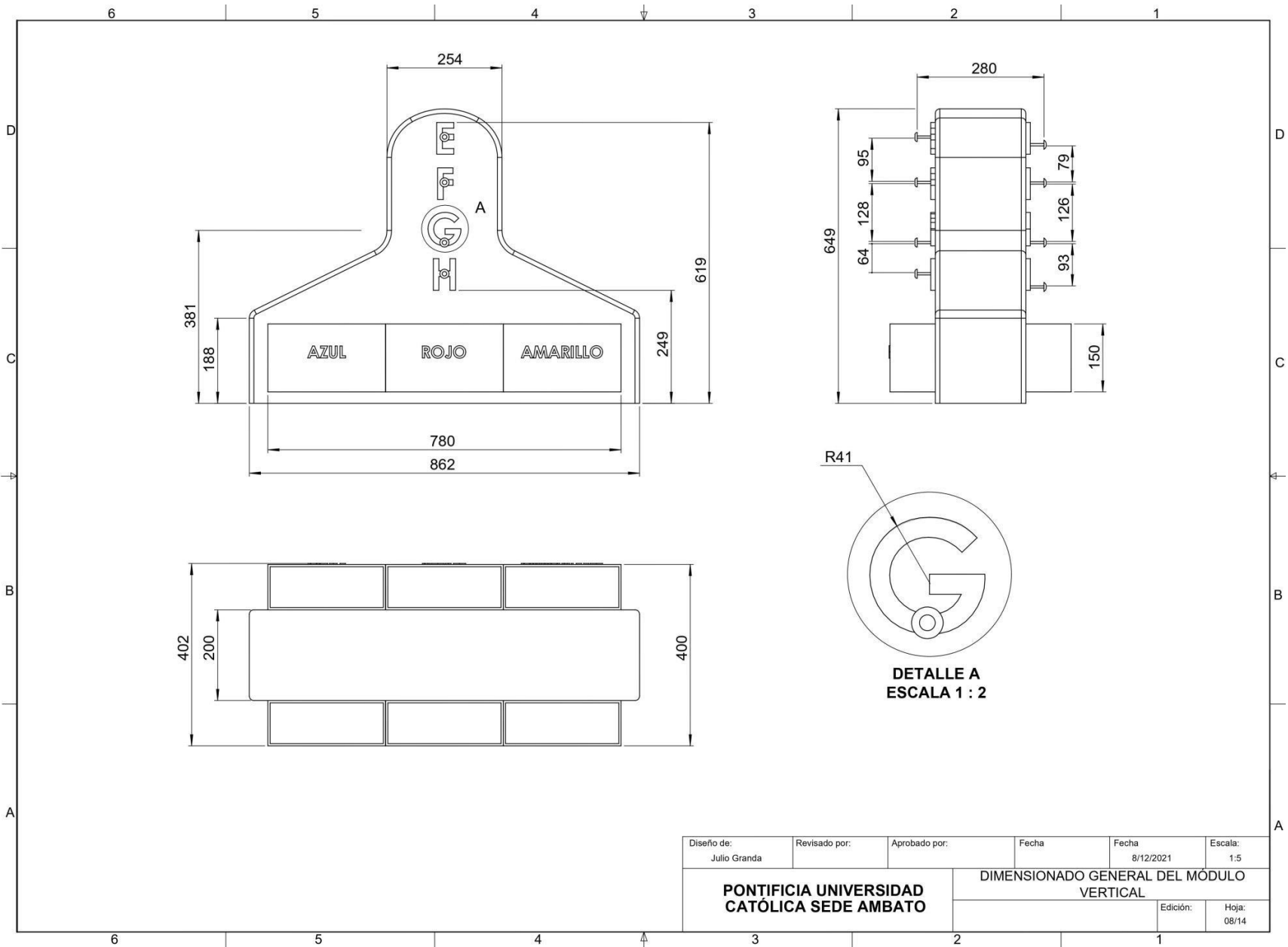
Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:5
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			JUEGOS		



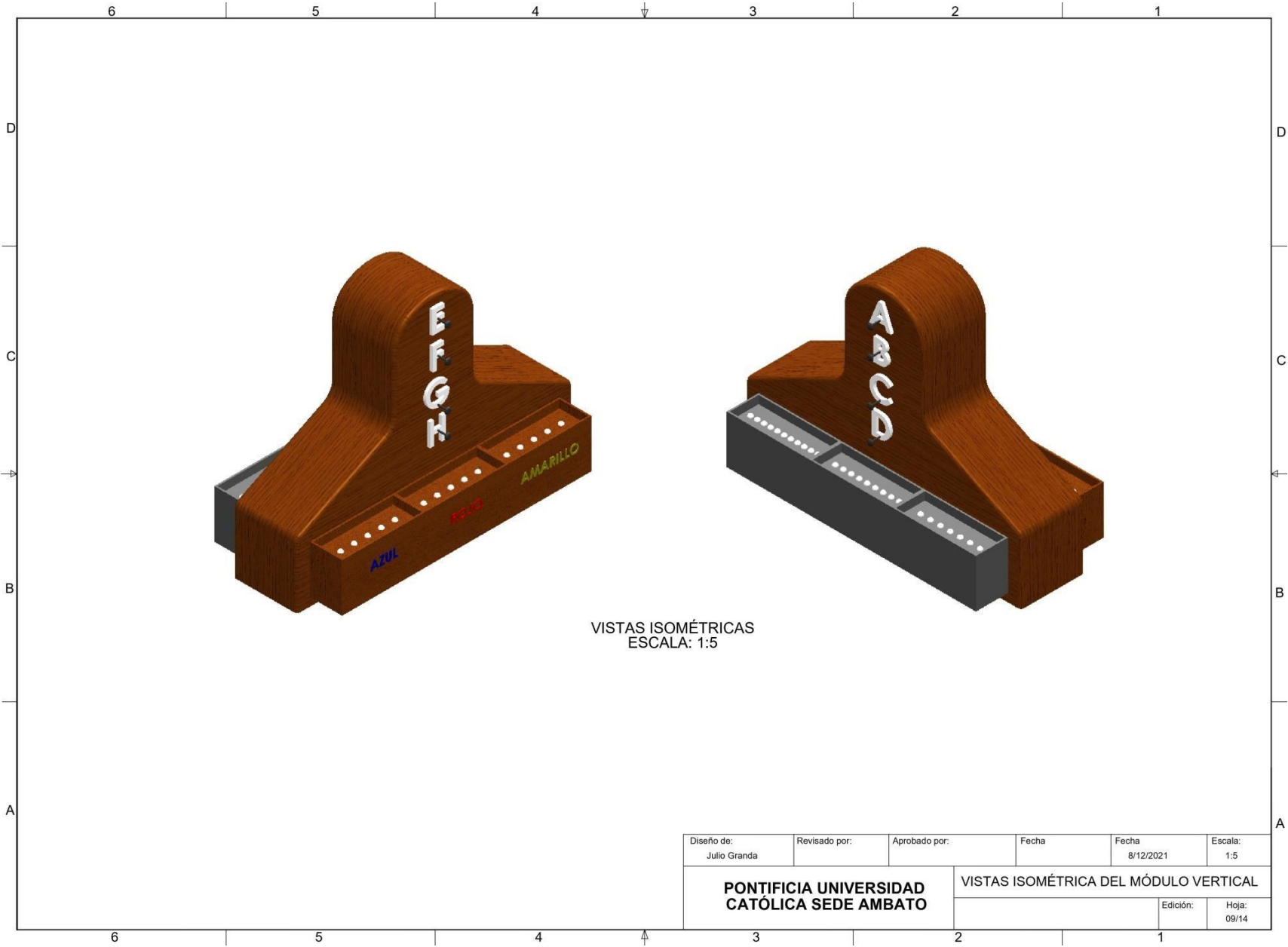
Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:1
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			GRUPO I DE JUEGOS GEOMÉTRICOS		



Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:1
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			GRUPO II DE JUEGOS GEOMÉTRICOS		
				Edición:	Hoja: 7/14

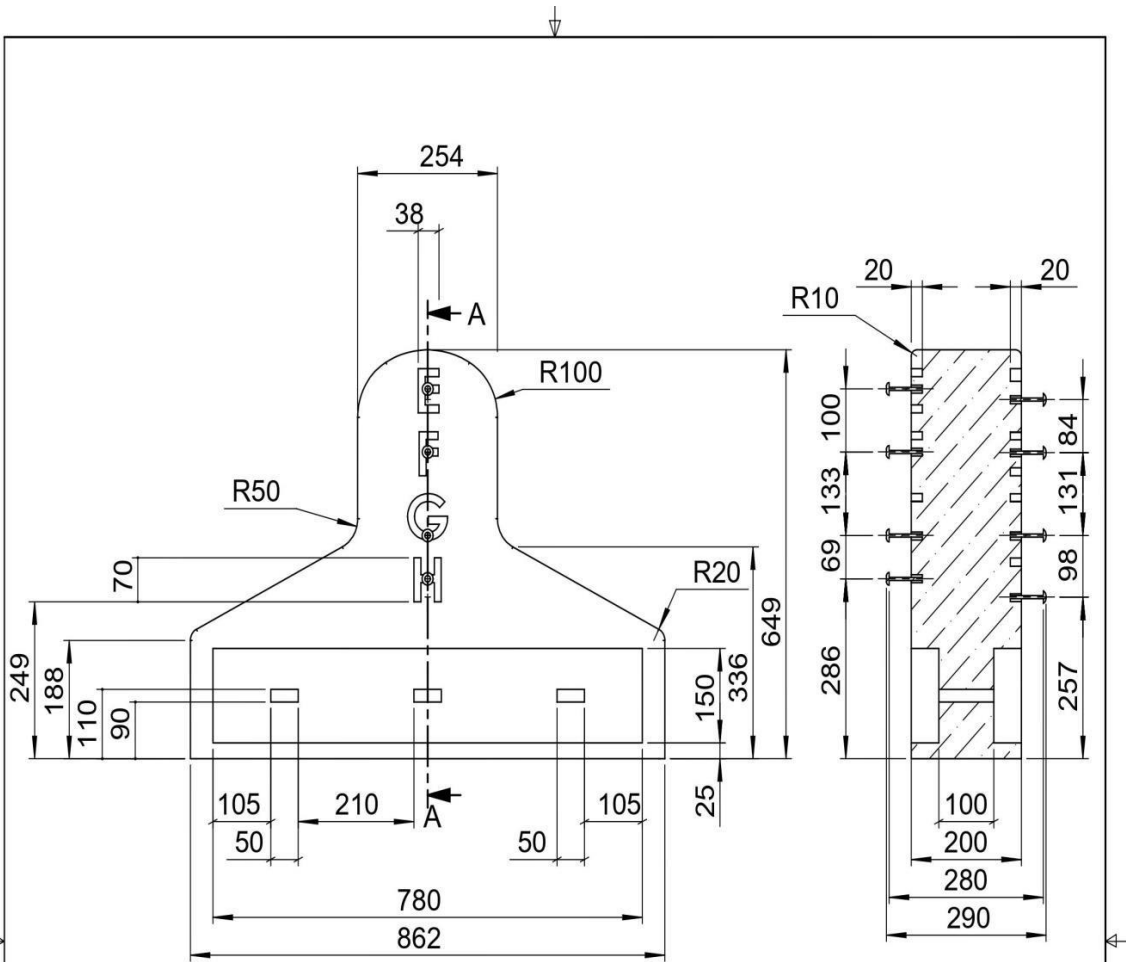


Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:5
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			DIMENSIONADO GENERAL DEL MÓDULO VERTICAL		
			Edición:	Hoja: 08/14	

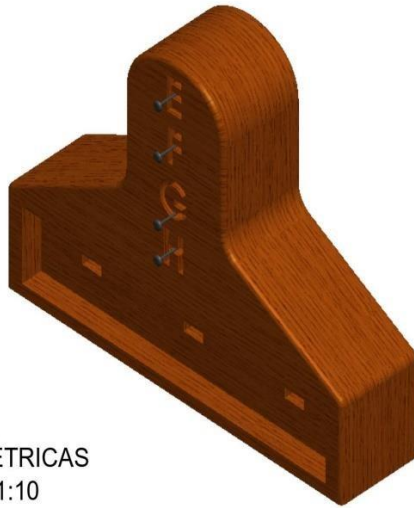


VISTAS ISOMÉTRICAS
ESCALA: 1:5

Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:5
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			VISTAS ISOMÉTRICA DEL MÓDULO VERTICAL		
			Edición:	Hoja: 09/14	

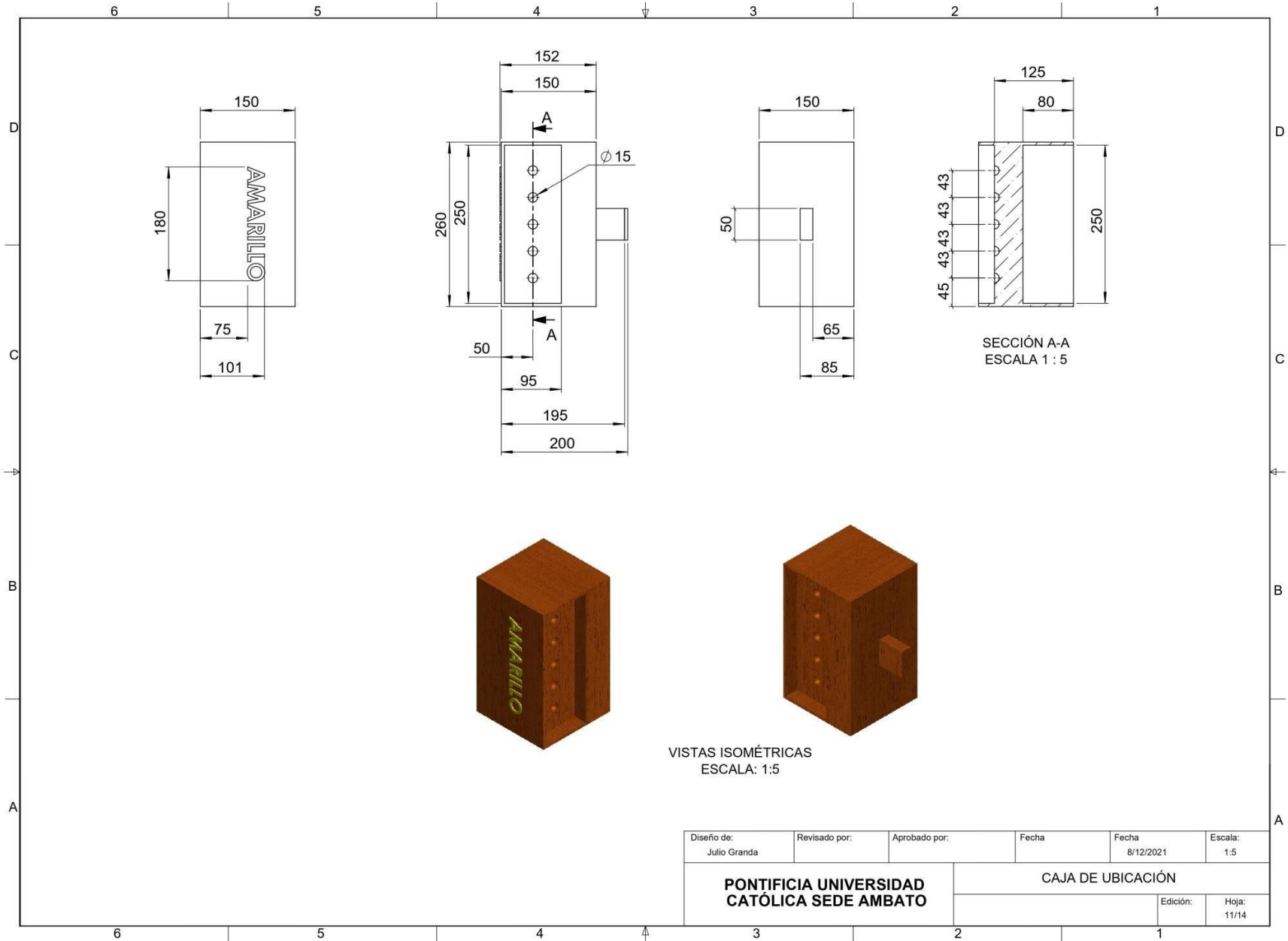


SECCIÓN A-A

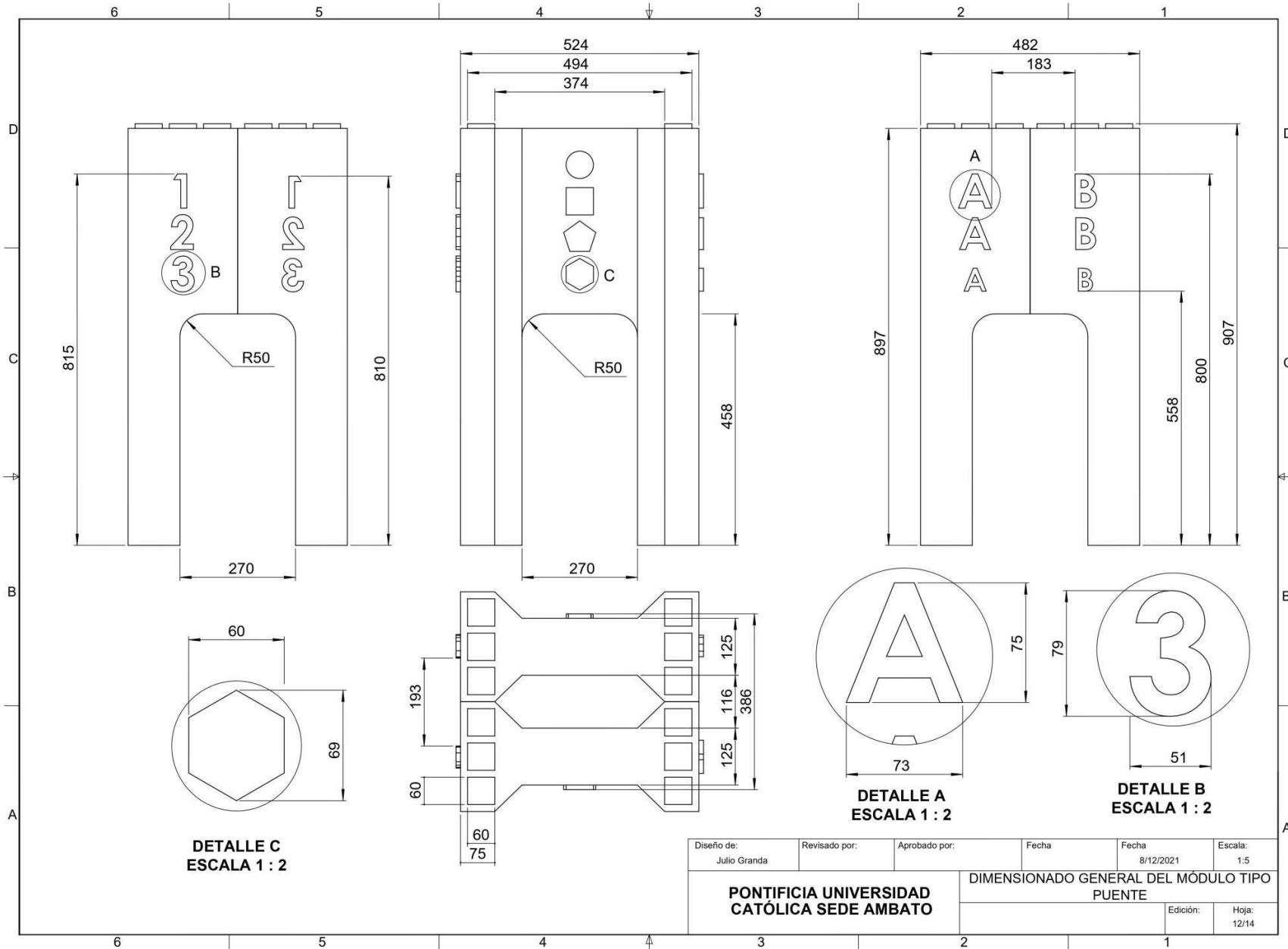


VISTAS ISOMÉTRICAS
ESCALA: 1:10

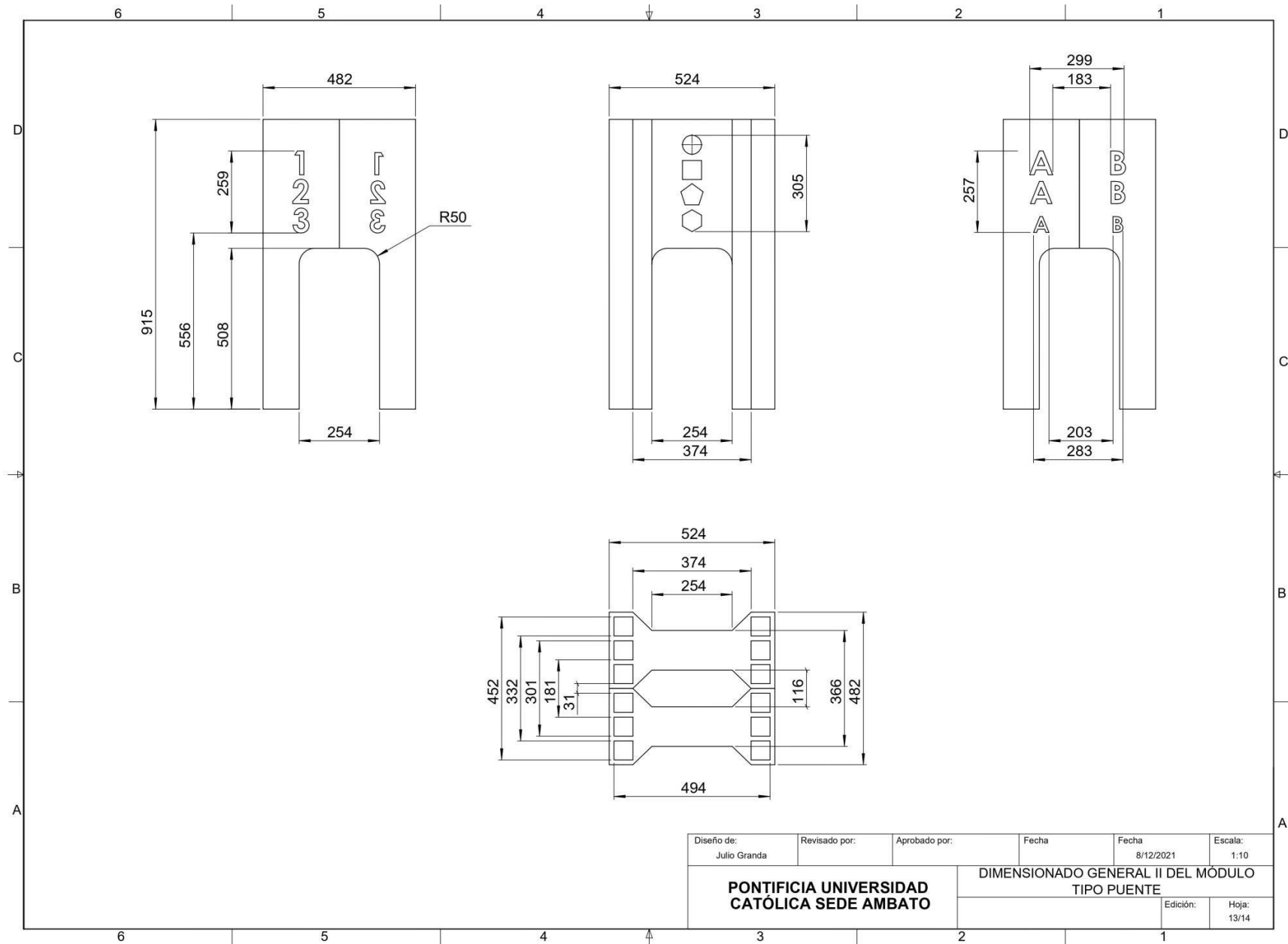
Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:10
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			TRONCO		



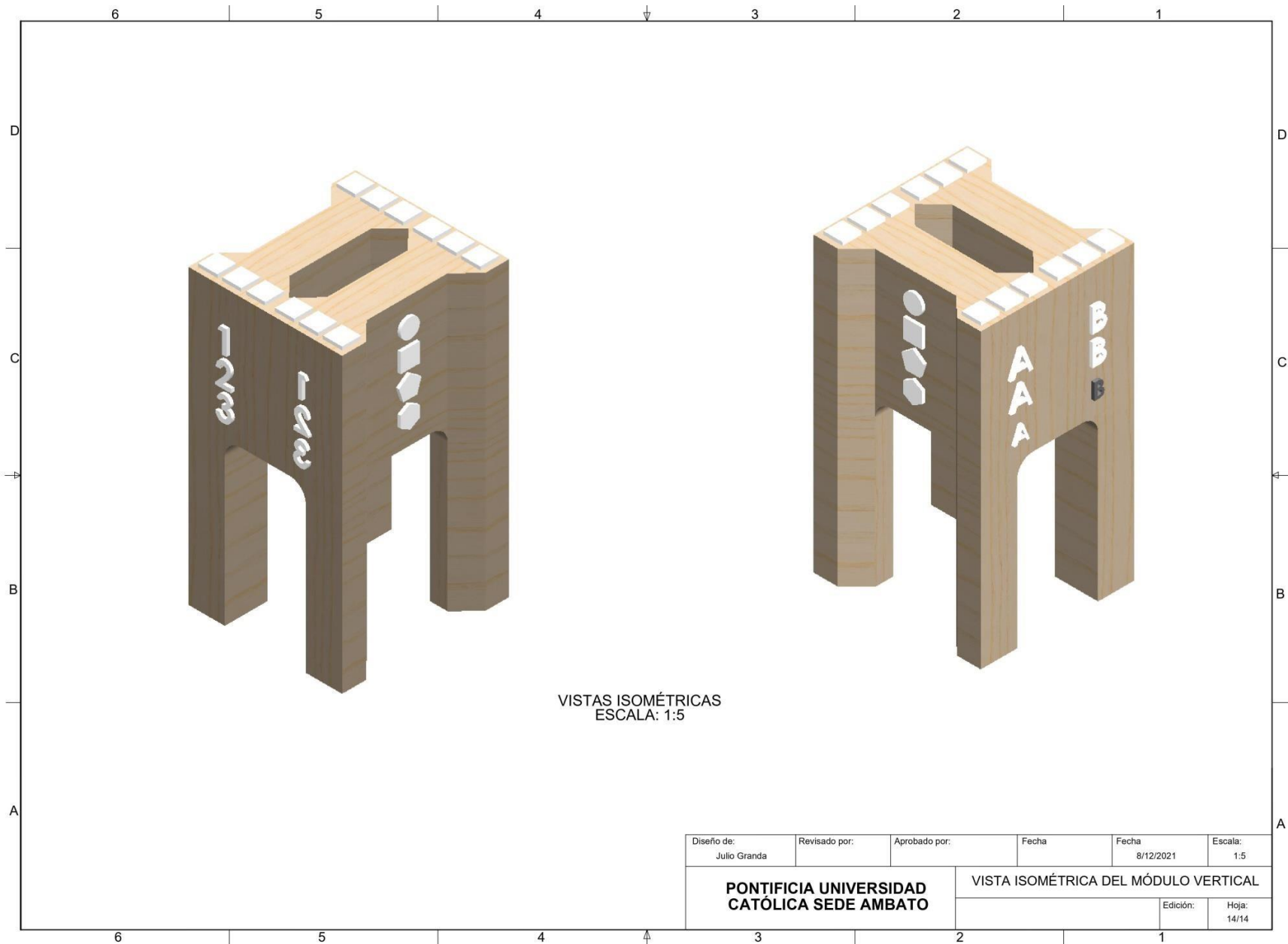
Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha 8/12/2021	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:5
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			CAJA DE UBICACIÓN		



Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha 8/12/2021	Fecha	Escala: 1:5
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			DIMENSIONADO GENERAL DEL MÓDULO TIPO PUENTE		
			Edición:	Hoja: 12/14	



Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:10
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			DIMENSIONADO GENERAL II DEL MÓDULO TIPO PUENTE		
			Edición:	Hoja: 13/14	



VISTAS ISOMÉTRICAS
ESCALA: 1:5

Diseño de: Julio Granda	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Fecha 8/12/2021	Escala: 1:5
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO			VISTA ISOMÉTRICA DEL MÓDULO VERTICAL		
			Edición:	Hoja: 14/14	