



UNIVERSIDAD
DEL AZUAY

DISEÑO ARQUITECTURA Y ARTE FACULTAD

ESCUELA DE DISEÑO DE
OBJETOS

Diseño de productos
lúdicos que ayuden al
aprendizaje de rutinas

Hábitos de orden en niños
de las edades de 4 a 7 años

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO:

DISEÑADOR DE OBJETOS

2019

CUENCA-ECUADOR

AUTOR:

TABATA PAOLA
AVILÉS PARRA

DIRECTOR:

DIS. ALFREDO CABRERA
CHIRIBOGA.MGT

HUB BIKE TOY

Diseño de productos lúdicos que ayuden al aprendizaje de rutinas

Hábitos de orden en niños de las edades de 4 a 7 años

Tabata Avilés



Dedicatoria

Esta tesis es dedicado a todos los padres quienes buscan nuevas formas de enseñar a sus hijos.

Agradecimiento

Agradezco a mi mamá y papá que me han apoyado en todo el proceso, conjunto con mi director Alfredo Cabrera y miembros de mi tribunal José Luis Fajardo y Manolo Villalta que me ha guiado a la toma de decisiones acertadas, a mi equipo de construcción Sagani y Machica que me ayudaron a transformar mi idea en realidad, y a cada una de las personas que formaron parte de este proyecto.

Resumen

La presente tesis analiza el aprendizaje de rutinas en los niños para la generación de buenos hábitos ya que es necesario para su desarrollo de su intuición de orden. Para cumplir esto se utilizó el diseño centrado en el usuario, pedagogía Montessori y también se usó la psicología del color. Con estos parámetros se diseñó una línea de productos que permite al niño recolectar objetos y elementos que están fuera de lugar, esta línea esta constituida por contenedores gemelos que permite el almacenamiento y un juguete (tipo bicicleta) de recolección.

Palabras claves

Psicología del color, Caja de colores, Interacción usuario objeto, Mentas absorbentes
Recolección.

Design of Ludic Products to Help in the Learning of Routines Order Habits in children 4 to 7

Abstract

This thesis analyzed children's learning routines to promote good habits, since they are

necessary to develop children's intuition for order. To accomplish this, user-centered

design, Montessori pedagogy, and color psychology were used. With these parameters,

a line of products that allow children to gather objects and elements that are out of place

was designed. This line is composed of twin containers that allow storage and a

gathering toy similar to a bicycle.

Key words: Color Psychology, colorful box, user-object interaction, absorbing minds,

gathering

Índice

Introducción.....	4	Conclusión	26
Problemática.....	5	Capítulo-Partidas de diseño 3.....	27
Justificación.....	4	Partidos de diseño.....	28-29-30
Objetivos.....	5	Aspectos teóricos.....	28
Generales.....	5	Condicionantes.....	29
Específicos	5	Función.....	29
Capítulo-contextualización 1.....	6	Estética.....	29
Antecedentes.....	7	Criterios tecnológicos.....	30
Hábitos y rutinas.....	7-8	Criterios antropométricos.....	30
El juego como apoyo para el aprendizaje de hábitos.....	9-10-11	Ideas.....	31-32-33-34-35-36-37-38-39-40
Clasificación del juego	12	Ideación	31-32-33-34-35-36-37-38-39-40
Características del juego	13	Bocetos.....	41-42-43
Homólogos	14-15	Conclusión	44
Estado del arte	16-17-18-19	Capítulo-Documentación 4.....	45
Conclusiones capítulo 1.....	20	Conjunto general	46
Capitulo-Programación 2.....	21	Explotada.....	47
Perfil de usuario.....	22	Particulares.....	48-49-50-51-52-53-54-55
Marco teórico.....	23	Renders.....	56-57-58-59
La mente absorbente de los niños de María Montessori	23	Proceso de construccion.....	60-61
Psicología del color	23	Producto final.....	62-63
Diseño centrado en el usuario.....	24	Costos	64-65
Levantamiento de información.....	25	Conclusión	66-67
		Tabla de Validación	67
		Anexos.....	68-69-70-71-72-73
		Bibliografía.....	74
		Tabla de graficas.....	74

Introducción

Después de realizar un análisis teórico se llegó a la conclusión de que los hábitos de orden son de ocupación y se requiere de un proceso de rutina que genere que este se vuelva repetitivo y automático, también es importante que estos hábitos se aprendan en los primeros años de vida para que de esta manera sean aplicados en el proceso de crecimiento

Para generar un proceso de aprendizaje de hábitos mediante una rutina se debe generar una metodología que los niños puedan entender y que de la misma manera puedan aprender, mediante este análisis contextual se determinó que el jugar e interactuar con elementos lúdicos o actividades lúdicas el niño puede aprender con mayor facilidad ya que retiene las experiencias del juego y las va automatizando para de esta manera generar un hábito. Este proyecto se realizará para ayudar a los niños de 4a7 años a seguir rutinas de forma más entretenida y que de esta manera ellos puedan aprender mediante el juego como herramienta actividades que son necesarias en los niños en su desarrollo.

Se genero un juguete que ofrece al niño facilitar el recolectar sus juguetes después de haberlos usado, mediante un sistema de tractor bicicleta que ofrecerá al niño una nueva experiencia a la hora de recoger sus juguetes como también le permitirá estimular sus movimientos motrices gruesos y su razonamiento lógico al momento de usarlo.

Justificación

Esta proyecto se desarrolló con el fin de poder incentivar al niño mediante el juego a generar una rutina de orden, ya que se determinó que el jugar estimula al niño a captar información.





Objetivos

Objetivos generales:

Contribuir al aprendizaje de las rutinas que los niños realizan durante su desarrollo, mediante la creación de medios lúdicos que permitan cumplir de manera correcta la rutina para generar un buen hábito en ellos, y de esta manera facilitar a los padres la perpetuación de las costumbres esperadas.

Objetivos específicos:

- Conocer los tipos de hábitos que existen dentro del hogar y las edades que se requieren para ser aprendidas, analizar el tiempo que le toma a un niño aprender una rutina.
- Establecer qué tipo de hábito causa dificultad en el momento de ser aprendido por el niño.
- Diseñar una línea de objetos lúdicos que faciliten que el niño pueda cumplir con las rutinas planteadas por los padres.

Problemática

La universidad de Washington, mediante un estudio afirma que; los niños que aprenden a seguir rutinas a temprana edad se independizan más rápido que otros; mediante esta práctica, desarrollan buenos hábitos que les permite ser autosuficientes al momento de realizar una actividad determinada. Razón por la cual las metodologías utilizadas por los padres tienen que ser eficaces para que ellos recepten estos aprendizajes con más facilidad, la repetición de actos cotidianos forman hábitos y estas forman virtudes. Existe un problema constante a la hora de enseñar costumbres a base de rutinas; pues la metodología utilizada por los padres al momento de enseñar y educar a sus hijos no siempre resulta efectiva, en algunos casos puede ocasionar un desinterés o desagrado al momento de desarrollar las actividades. El objetivo de este proyecto es lograr que, a través de la creación de medios lúdicos los niños aprendan diariamente de una forma entretenida hábitos y de la misma forma, ofrecer a los padres otro método en el que ellos puedan enseñar a sus hijos, y que el resultado sea efectivo.



Contextualización- Antecedentes

Hábitos y rutinas

“Un hábito es una actividad que se repite con frecuencia, para que una ocupación se clasifique como un hábito, debe realizarse repetidamente, de forma relativamente automática y con poca variación”. (Clark, 2000) Sin embargo, los hábitos interactúan con el tiempo y el contexto y, por lo tanto, no se realizan de la misma manera una y otra vez. Por ejemplo, cuando una persona se baña cada mañana con una atención mínima al acto real, se involucra en una ocupación que también podría llamarse un hábito. (Clark, 2000)

Sin embargo, varias presentaciones de conferencias revelan que no todos los hábitos son ocupaciones, por ejemplo, los actos motores relativamente simples pero automáticos de los cuales la gente está inconsciente en gran medida, como cambiar de peso o masticar un lápiz, se ajustan a la definición de hábito, por otro lado, los comportamientos más complejos, como participar en las tareas diarias, las actividades instrumentales de la vida diaria califican como hábitos y ocupaciones. (Clark, 2000)

Las rutinas se pueden encontrar presentes en la vida diaria como en un aspecto laboral, es la herramienta esencial para el aprendizaje de hábitos; también puede considerarse como una estructura a través de la cual la ocupación se organiza, y las ocupaciones. (Clark, 2000)

En conclusión, se determina que el hábito es aquella actividad que se realiza de manera frecuente, automatizada e inflexible, la cual se desarrolla a través de la repetición mediante rutinas preestablecidas y estos deben generarse a temprana edad para que se conviertan en actividades automáticas.





Según (María Montessori, 2004), La grandeza de la personalidad humana empieza con el nacimiento del hombre, Esta afirmación particularmente mística conduce a una conclusión que podría resultar extraña: la educación debería empezar a partir del nacimiento. Pero, hablando desde un punto de vista práctico, ¿Cómo educarse un niño apenas nacido o en el primero o segundo año de vida? ¿Cómo dar lecciones a una criatura que no entiende nuestra palabra y que ni siquiera sabe moverse? ¿O acaso, cuando hablamos de educación de los bebés, nos referimos solamente a la higiene? En absoluto. Durante este periodo, la educación debe entenderse como ayuda al desarrollo de los poderes psíquicos innatos del individuo humano; lo cual equivale a decir que no se puede usar la común y conocida forma de enseñanza que utiliza la palabra como medio. (p.10;11)

Montessori determina que cada experiencia que el niño toma en sus primeros años de vida este es asimilado y aprendido, este periodo de tiempo en el que el niño aprende de esta forma es en su periodo de la infancia en la que el absorbe todos los conocimientos mediante el juego que le generen experiencias.





El juego como apoyo para el aprendizaje de hábitos

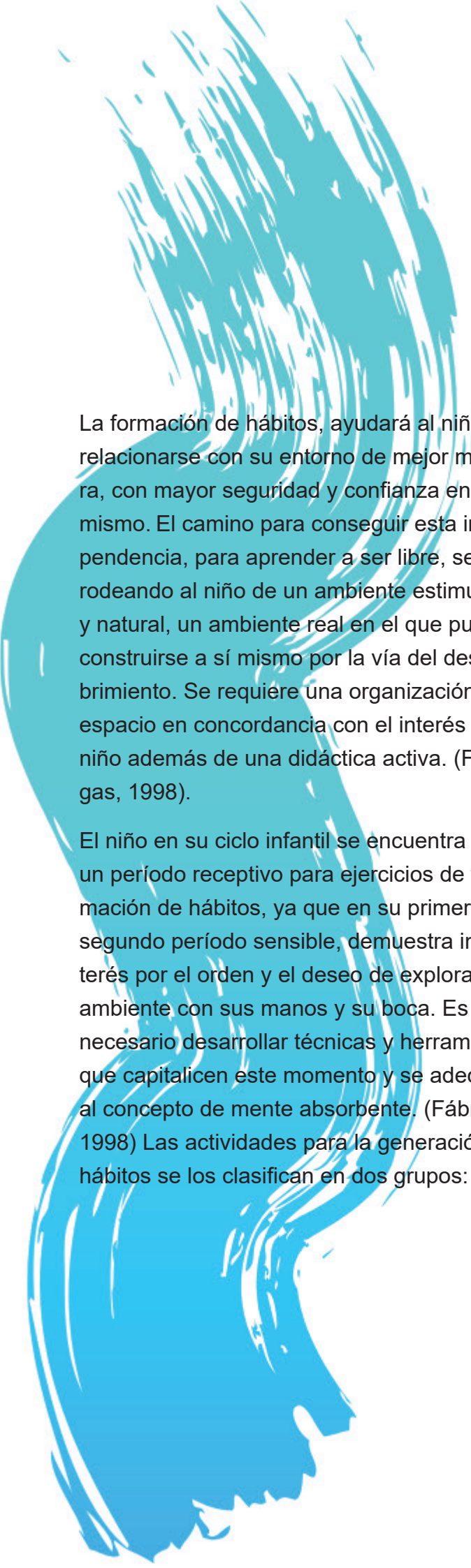
En la universidad de Washington, a través de un estudio se determina que es importante la generación de rutinas en los niños a temprana edad ya que de esta manera se vuelven independientes y pueden generar un hábito de forma correcta, razón por la cual las metodologías utilizadas por los padres tienen que ser eficaces para que ellos recepten estos aprendizajes con más facilidad.

“Considerando este contexto, el niño se encuentra en una etapa en la que los sentidos y el movimiento son esenciales para un mejor aprendizaje, que el niño pueda desarrollarse plenamente en este período será fundamental para sus aprendizajes futuros. La enseñanza debe entonces ayudar a cada niño a avanzar en el camino de su propia

independencia, además, el niño comienza a ser consciente en el entorno en el que se encuentra se vuelve independiente de un adulto y se muestra dispuesto a explorar por sí sólo. Si se estimula la necesidad de ser independientes le estamos ofreciendo la oportunidad de que aprenda a través de su acción en el ambiente que lo rodea”. (Fábregas, 1998).

“Podemos determinar que nosotros adquirimos los conocimientos con nuestra inteligencia, mientras que el niño los absorbe con su vida psíquica. Simplemente viviendo, el niño aprende a hablar el lenguaje de su raza o del espacio donde se está desarrollando. Es una especie de química mental que opera en él. Nosotros somos recipientes; las impresiones se vierten en nosotros, y nosotros las recordamos y las tratamos en nuestra mente, pero somos distintos de nuestras impresiones,

como el agua es distinta del vaso. El niño experimenta en cambio una transformación: las impresiones no solo penetran en su mente, sino que la forman. Estas se encarnan en él. El niño crea su propia “carne mental”, utilizando las cosas que se hallan en su ambiente. A este tipo de mente se la denomina Mente Absorbente. Nos resulta difícil concebir la facultad de la mente infantil, pero sin duda la suya es una forma de mente privilegiada.” (María Montessori, 2004).



La formación de hábitos, ayudará al niño a relacionarse con su entorno de mejor manera, con mayor seguridad y confianza en sí mismo. El camino para conseguir esta independencia, para aprender a ser libre, se logra rodeando al niño de un ambiente estimulante y natural, un ambiente real en el que pueda construirse a sí mismo por la vía del descubrimiento. Se requiere una organización del espacio en concordancia con el interés del niño además de una didáctica activa. (Fábregas, 1998).

El niño en su ciclo infantil se encuentra en un período receptivo para ejercicios de formación de hábitos, ya que en su primer y segundo período sensible, demuestra interés por el orden y el deseo de explorar el ambiente con sus manos y su boca. Es necesario desarrollar técnicas y herramientas que capitalicen este momento y se adecuen al concepto de mente absorbente. (Fábregas, 1998) Las actividades para la generación de hábitos se los clasifican en dos grupos:

ACTIVIDADES

Este tiene como objetivo el conocimiento de su propio ser, atender al cuidado y aseo de su persona y de sus pertenencias.

CUIDADO DEL AMBIENTE

Tiene como objetivo familiarizarse con el medio ambiente que se encuentra rodeado generado una independencia con un adulto para manejarse con seguridad. (Fábregas, 1998)

ACTIVIDADES

Hábitos de cortesía, urbanidad, vestirse, peinarse, lavarse los dientes, aspectos referentes al aseo e higiene personal.



Con el cumplimiento y aprendizaje correcto de estas actividades la formación de hábitos es necesaria en el desarrollo del niño ya que él aprende a iniciar y finalizar una tarea, a ser seguro y a generar independencia a la hora de realizar un trabajo , será un niño con la libertad y la madurez necesaria para continuar hacia el paso siguiente en su desarrollo.

El proceso de aprendizaje de los niños de 2 a 7 años de edad es a través del juego, es un período caracterizado por el mismo, podemos afirmar que el desarrollo de su autocontrol y de su función motora e intelectual se estructuran a través del juego. (Fábregas, 1998)

Zapata (1990) acota que el juego es “un elemento primordial en la educación”. Los niños aprenden más mientras juegan, por lo que esta actividad debe convertirse en el eje central del programa. La educación por medio del movimiento hace uso del juego ya que proporciona al niño grandes beneficios, entre los que se puede citar la contribución al desarrollo del potencial cognitivo, la percepción, la activación de la memoria y el arte del lenguaje. (Montero, 2001)

Flinchun (1988) menciona una investigación en la que se reportó que entre el nacimiento hasta los 8 años aproximadamente, el 80% del aprendizaje individual ya ha ocurrido, y dado que en este tiempo el niño lo que ha hecho ha sido jugar entonces se debe reflexionar sobre el aporte que tiene el juego en el desarrollo cognoscitivo. (Montero, 2001).

ACTIVIDADES

Este hace referencia a todas las actividades de orden con respecto a un espacio determinado.

Clasificación del juego

Clasificación del juego según las cualidades que desarrolla Díaz.(Díaz, 2007):

1. *JUEGOS SENSORIALES*: desarrollan los diferentes sentidos del ser humano. Se caracterizan por ser pasivos y por promover un predominio de uno o más sentidos en especial.
2. *JUEGOS MOTRICES*: buscan la madurez de los movimientos en el niño.
3. *JUEGOS DE DESARROLLO ANATÓMICO*: estimulan el desarrollo muscular y articular del niño.
4. *JUEGOS ORGANIZADOS*: refuerzan el canal social y el emocional. Pueden tener implícita la enseñanza.
5. *JUEGOS PREDEPORTIVOS*: incluyen todos los juegos que tienen como función el desarrollo de las destrezas específicas de los diferentes deportes.
6. *JUEGOS DEPORTIVOS*: su objetivo es desarrollar los fundamentos y la reglamentación de un deporte, como también la competencia y el ganar o perder.

Utilizando este análisis teórico, contextualización y antecedentes, este proyecto busca mediante el juego como herramienta de aprendizaje y medio de comunicación de los niños, el aprendizaje de rutinas para generar hábitos y de la misma forma, ofrecer a los padres otro método en el que ellos puedan enseñar a sus hijos, y que el resultado sea efectivo. (Montero, 2001)

Características del juego

Las características que ofrecen el juego a los niños y se debe tomar en cuenta a la hora de generar un aprendizaje de hábitos a través del juego son según (Montero, 2001):

- El juego es una actividad innata en los niños y es reconocida por los autores como un elemento esencial en su desarrollo integral.
- La evolución en la actividad lúdica del niño: juego funcional, juego de autoafirmación, juego simbólico, juego presocial etc., permite al niño estructurar su personalidad.
- El juego ofrece al participante una coyuntura para aplicar comportamientos nuevos a la vida cotidiana.
- Se debe seleccionar una teoría del juego por parte del educador para fundamentar su marco filosófico.
- Retomando, todos los teóricos del juego han contribuido a una explicación y ejecución del juego infantil, como una expresión natural, una necesidad filogenética del ser humano y un aspecto que influye en el proceso educativo de los niños sobre todo en la etapa preescolar.
- Las iniciativas del juego infantil deben respetarse y tratar de explotar esas premisas dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Los principios que comandan la enseñanza de los juegos no deben obviarse en el momento de su puesta en práctica.
- Es importante tomar en cuenta las clasificaciones de los juegos, ya que cada uno puede desarrollar y fomentar cualidades específicas en el participante.
- La variedad de juegos existentes es innumerable por lo que se aconseja modificarlos continuamente para lograr la integralidad que se busca.

Homólogos

En el área de la de elaboración de juguetes en la actualidad como en épocas pasadas se ha pensado que el juego como una gran ayuda para que el niño pueda aprender diversas actividades y que de esta manera sea entretenido o interactivo.

AUTOR: Allan Wong -Stephen Leung
VTech Electronics Europe es la compañía líder en juguetes electrónicos educativos, especialmente diseñados para ayudar a los niños a aprender mientras se divierten. Esta filosofía se refleja en todos los productos de VTech, desde los de primera infancia, pensados para estimular los sentidos de los más pequeños, hasta los ordenadores, consolas y tablets para niños en edad escolar, con los que descubren que aprender es divertido. (VTech, 2011)

Su alto nivel de implicación en investigación y desarrollo, junto con el éxito en la adaptación de contenido educativo y la habilidad en la obtención de licencias para sus juguetes, hacen de VTech una de las grandes multinacionales de alta tecnología basada en juguetes educativos. (VTech, 2011)





- **Divercubo descubrimientos:**

Un divertido cubo lleno de actividades, botones luminosos, libro infantil, flecha giratoria, bloques encajables. Para aprender vocabulario y disfrutar de la música. Divercubo descubrimientos de VTech guarda muchísimas sorpresas para los más pequeños de la casa. Los botones luminosos, el libro infantil, la flecha giratoria y el resto de actividades del cubo harán que los niños se diviertan mientras aprenden nuevo vocabulario, disfrutan de la música. (VTech, 2011)



- **Libro MagiBook - Hábitos cotidianos:**

Magibook es un libro de actividad que le permiten de forma lúdica que los niños interactúen con el, mientras comparten sus emociones, se habitúan a las rutinas del día a día y descubren costumbres saludables en un montón de actividades divertidas y emocionantes. Enseña hábitos y rutinas cotidianas y saludables. Descubre las estaciones con una canción, aprende a jugar por turnos y a comer de manera equilibrada y desarrolla tu creatividad. (VTech, 2011) de 2 a 5 años.



Estado del arte

- AUTOR : © Copyright 2016 WiggyApp
TITULO: Wiggy piggybank
RESUMEN: Wiggy es una alcancía digital y cumple con una forma diferente de enseñar a los niños responsabilidades y tareas en casa a través de un cerdo que emite luces, se mueve y habla para decir al niño las tareas que tienen en el hogar y su recompensa de fondos virtuales que los padres establecen por el trabajo realizado a través de una app que les permite colocar las tareas.

COMENTARIO: wiggy usa la metodología de esfuerzo-recompensa para generar un interés mayor en los niños al realizar una actividad, la implementación de este método de enseñar a los niños puede aportar de manera positiva al aprendizaje de hábitos



AUTOR: Daniela Vega

TITULOS: Storybook

RESUMEN: storybook es una aplicación que permite que padres e hijos tengan un tiempo entre ellos y que el hábito de ir a la cama a una hora adecuada se cumpla de una forma entretenida mediante masajes estimulantes para dormir y con narración de cuentos mejorando así la relación padre e hijo, además que aporta a la salud mental y física del menor.

COMENTARIO: la implementación de la interacción de padre e hijo es importante para generar un apoyo al momento de aprender hábitos a través del juego.

TITULO: makey -makey

RESUMEN: Makey-Makey es una placa similar al mando de una videoconsola que simula ser un teclado o ratón, lo que permite enviar órdenes al ordenador al que se encuentre conectado. En vez de pulsar los botones lo que hacemos es cerrar el circuito mediante contactos o pinzas de cocodrilo y de esta forma se simula haber pulsado un botón. De esta forma, nos permite convertir cualquier objeto de la vida diaria en un teclado, un mando o un ratón.

Consiste en una placa de Arduino con un cable USB que se conecta al ordenador como un periférico, de manera que da la oportunidad a sus usuarios de buscar y encontrar nuevas maneras de interactuar con sus ordenadores, potenciando la creatividad, la imaginación y el diseño.

COMENTARIO: la implementación de Makey-Makey sirve para generar una actividad lúdica en cualquier elemento que este dispositivo es conectando generando una interacción entre el usuario y el objeto.



AUTOR: Gululu transforming healthy habits

TITULO: Gululu bottle

RESUMEN: Gululu es un termo inteligente que ayuda a los niños a tener un consumo constante de agua mediante una forma interactiva que permite al niño completar niveles si consume la cantidad correcta de líquidos al día. Este termo posee una pantalla que permite ver como su mascota virtual crece y se fortalece, si él cumple con las metas de consumo de agua, gana incentivos que los padres, a través de una aplicación, pueden ver y premiar a sus hijos para que de esta forma mejoren el hábito de consumo de agua.

COMENTARIO: la implementación de muñecos digitales permite que los niños tengan la satisfacción de cumplir una actividad determinada debido a que ellos los apoyan y los animan durante el desarrollo de esta actividad.



AUTOR: estudiantes de diseño, ingeniería y educación de MIT, CMU, Harvard, and RISD.

TITULO: Woobo

RESUMEN: woobo es un robot y un muñeco de felpa que ofrece a los niños varias opciones que mejoran su creatividad, fomentan su curiosidad, su compasión, su cuidado personal y rutinas diarias que debe cumplir. Este robot alienta al niño a realizar diversas actividades que se encuentran programadas mediante una aplicación que puede ser manejada por los padres ya que ellos pueden organizarlas. este robot posee varios datos curiosos para que el niño aprenda cosas nuevas y responde a diversas preguntas de diferentes temas.

En el cuidado personal y rutinas diarias woobo recuerda al niño horarios y actividades que tiene que realizar, también motiva y aplaude para que el niño cumpla con su rutina, y enseña cómo desarrollar estas actividades de forma correcta.

COMENTARIO: la implementación de horarios para realizar actividades, permite a los niños que los hábitos sean realizados con constancia y en los tiempos determinados.

AUTOR: CJ Swamy, CEO, Rishi Madhok, Chief Medical Officer, Arno Guffroy, Algorithms Specialist, Dr. Cezar Morun, Professional Engineer

TITULO: Kiddo

RESUMEN: Kiddo es un brazalete inteligente hecho solo para los niños, Kiddo supervisa los signos vitales de su hijo y proporciona información diaria sobre la salud, el estrés, la actividad física y los niveles de sueño, a través de una aplicación complementaria, informa con anticipación si el menor presenta un deterioro en su salud, estrés, cansancio o una falta de actividad, también permite establecer hábitos saludables y recompensas cuando se logran sus metas.

COMENTARIO: la implementación de tecnología que permita a los padres mantenerse informados de su hijo, facilita conocer como su hijo se comporta durante el día para de esta manera determinar sus rutinas de actividades.



Conclusión

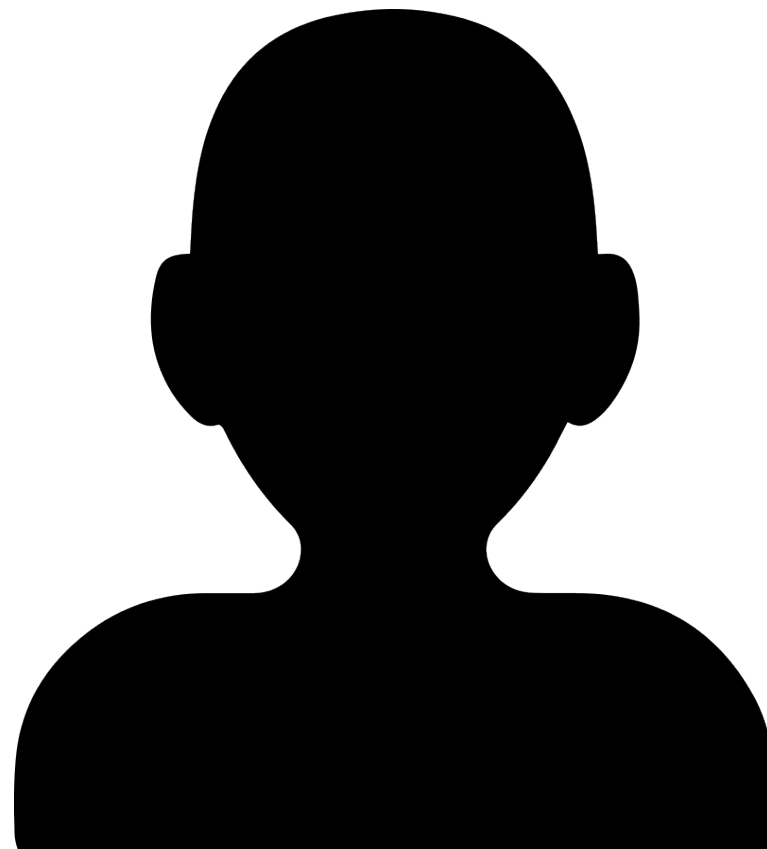
Después de realizar un análisis teórico se llegó a la conclusión de que los hábitos de orden son de ocupación y se requiere de un proceso de rutina que genere que este se vuelva repetitivo y automático. También es importante que estos hábitos se aprendan en los primeros años de vida para que de esta manera sean aplicados en el proceso de crecimiento.

Para generar un proceso de aprendizaje de hábitos mediante una rutina se debe generar una metodología que los niños puedan entender y que de la misma manera puedan aprender, mediante este análisis contextual se determinó que el jugar, interactuar con elementos lúdicos o actividades lúdicas el niño puede aprender con mayor facilidad ya que retiene las experiencias del juego y las va automatizando para de esta manera generar un hábito.



Programación

PERFIL DE USUARIO



Paúl Nicolas Parra de cinco años de edad hermano mayor de una familia de 7 personas, los padres y sus cuatro hermanos menores de edades dos, tres, cuatro y un bebe de ocho meses de edad, se encuentra en una escuela inicial desde los dos años de edad, sus padres trabajan tiempo completo y no tienen tiempo para su cuidado, es por esto que por las mañanas, se encuentran en la institución CRAYOLA de educación inicial y por las tardes sus abuelos toman cuidado de él y de sus hermanos, lo que ocasiona que Paúl sea mimado y sobreprotegido por sus abuelos.

Dentro de la institución Paúl tiene poco interés de cumplir tareas rutinarias de orden, como colocar sus cosas en el lugar que las profesoras ordenan, de la misma manera no coloca los objetos que toma o sus propios objetos en el lugar que corresponde, no tiene una percepción correcta de lo que esta ordenado y que no lo está, ya que no le afecta que su lugar este desordenado y sucio.

Debido a que sus hermanos menores son muy pequeños para generar actividad de orden, él tampoco lo hace y no sigue estas rutinas porque busca realizar lo mismo que sus hermanos menores, por otra parte, también es un factor de desinterés por parte de los padres debido a que tienen que cuidar a los más pequeños por lo que descuidan a Paul al momento de enseñar estas rutinas de orden y de organización y no son persistentes con él.

1. La mente absorbente de los niños de María Montessori:

El modelo Montessori es un modelo educativo el cual ayuda al desarrollo de la independencia del niño mediante la generación de conocimientos con sus propias experiencias

El concepto de mente absorbente por María Montessori determina diferentes puntos dentro del aprendizaje del niño en los primeros años de vida de forma inconsciente los cuales le permitirán al mismo desarrollarse y ser independiente a futuro. Este concepto se encuentra ligado a como el juego es una herramienta de exploración que el niño tiene para absorber los conocimientos que se encuentran en el medio que lo rodea. Estos conocimientos van a ser adquiridos por el infante y se convertirán en la maduración psíquica del niño. (María Montessori, 2004)

También es importante determinar que este estado mental no se absorbe los mismos conocimientos que en todas las edades, esto indica que existe una disposición que el niño genere su atención en aquellos estímulos necesarios para su proceso de crecimiento, las etapas de interés varían según las distintas etapas de desarrollo los cuales Montessori denomina periodos sensibles.

En este caso el periodo de sensibilidad de orden se genera en el periodo de 0 a 7 años de edad, el cual el niño tiene una disposición e interés por clasificar y categorizar todo lo que les rodea, lo que se favorece a través del orden. (María Montessori, 2004)

Este concepto se ha aplicado no solo dentro de aulas de trabajo sino también se han desarrollado juguetes que utilizan los criterios del concepto de Montessori el cual indica que es importante incentivar a los niños a que aprendan y que de esta forma desarrollen sus capacidades y habilidades por sí solos y a ritmo de crecimiento. Estos juguetes buscan generar destrezas motrices, matemáticas, lenguaje, geográficas, etc. El uso de este método no tiene límite de generar cualquier destreza.



2. Psicología del color

El concepto de psicología del color de (Heller, 2008) describe cómo los colores actúan en conjunto con los sentimientos y la razón. En este concepto se determina que nuestros sentimientos se encuentran directamente relacionados con el color y muestra que estos no se combinan de manera accidental. Eva Heller, con el concepto de la psicología del color, nos ofrece una variedad de información acerca de los colores y como estos se utilizan para diseñar diferentes productos.

El color puede generar a los niños diversas emociones o estimular a que realicen una actividad determinada, en este libro de Eva Heller explica como la variedad de colores que existen provoca al observador una sensación o sentimiento dependiendo del espacio en el que se encuentra.

Montessori determina que las edades varían para el registro y la interacción apropiada de colores, es por eso que su pedagogía posee las tres cajas de colores que contienen gamas apropiadas dependiendo de la edad. Estos determinan que los colores brillantes estimulan la imaginación en los niños.

En conclusión, los colores nos permiten generar una estimulación y una satisfacción al usuario, de esta manera se aplicará el color dependiendo de cada contenido teórico que posea y cuáles son sus efectos en un usuario determinado.

3. DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO

El diseño centrado en el usuario considera la aplicación práctica de la interacción de un ordenador u objeto con el usuario, la usabilidad y la experiencia. Este concepto también se basa de un proceso de modelo mediante fases las cuales servirán para que las características de satisfacción y usabilidad sean cumplidas. Este concepto involucra al usuario en cada proceso a lo largo de su desarrollo evocando de un producto, desde la conceptualización, evaluación hasta la generación. (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya)

“Para ello, el proceso y las etapas o fases del proceso son claves en el DCU, ya que nos ayudan a tener en cuenta a las personas que utilizarán productos o sistemas interactivos. Estas fases son un elemento fundamental del proceso y ayudan a planificar, y especialmente a saber, qué hacer en cada momento. La investigación y análisis de los usuarios permite recoger los requisitos de usuario y, por ello, es una etapa clave en cualquier proceso de DCU. Si no se conocen los usuarios de una aplicación o producto, sus necesidades, limitaciones y deseos, es prácticamente imposible dar una respuesta adecuada a dichas necesidades y deseos teniendo en cuenta sus limitaciones y características”. (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya)

Otro aspecto importante es el contexto de uso. Por ello, muchas de las metodologías del DCU, sobre todo las referentes a la recogida de requisitos de usuario, que se basan en la observación del usuario en su contexto natural. Esta consideración del contexto como elemento clave es cada vez más relevante con las tecnologías móviles y ubicuas. Las fases de diseño y evaluación son posteriores a la investigación de usuarios, y son esencialmente iterativas. Los requisitos de usuario se traducen habitualmente en perfiles, personas, escenarios y/o análisis de tareas, y todo ello alimenta la fase inicial del diseño: el diseño conceptual. (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya)



En conclusión, este concepto es un proceso que coloca al usuario con sus necesidades y peculiaridades en el centro para el desarrollo de un proceso de diseño, este se establece de procesos repetitivos que permitirán determinar la realidad del usuario con el objeto, este proceso permitirá que el usuario muestre sus verdaderas necesidades.

RESULTADOS DEL PROCESO DE ESTUDIO DE CAMPO

Este proceso de observación que se generó en la institución de estimulación inicial CRAYOLA en niños de edades de 4 a 7 años, los cuales cursaban el último año, determinó el comportamiento de nuestro usuario lo que permitirá generar nuestro perfil de usuario.

También en este proceso se pudo observar el comportamiento en el juego de los niños de estas edades y como es la interacción de los niños con los juguetes, objetos del aula, comportamientos de limpieza dentro y fuera de la misma, pudimos determinar cómo los niños actúan con las rutinas establecidas por la institución. El juego en estas edades se determina por un juego colectivo, los niños buscan tener un grupo social determinado dentro del aula y ya poseen intereses específicos.

Se conversó con tres docentes que dieron sus puntos de vista con respecto al hábito del orden y como este debe ser enseñado y registrado por los niños.



ENTREVISTA #1:

Directora de la unidad educativa inicial crayola y estimuladora temprana con más de 25 años de experiencia en la docencia de niños de educación.

Nos comentó del método de aprendizaje de rutinas que utilizan dentro de la institución y muchas instituciones de la actualidad, que es el método de Montessori o Reggio Emilia, “estas son pedagogías que se encargan de estimular al niño mediante el aprendizaje de sus propias experiencias y de sus niveles de exploración” también la educadora nos informó que es importante que esta información que va a ser receptada y absorbida por el niño tenga pautas para que estas no se conviertan en malas crianzas, es por esto que el aprendizaje conjunto con el padre es necesario.

ENTREVISTA #2:

Profesora de la institución nos habla que un factor importante para el aprendizaje de rutinas es que dentro del hogar, el niño tiene que absorber el ejemplo de los padres al momento de generar estas actividades.

“Si los padres no cumplen alguna de estas rutinas que el niño está aprendiendo a realizar, ellos van a interpretar que no tiene que tener una frecuencia para realizar estas actividades. Es por esto que en la institución recomendamos a los padres que estas actividades sean cumplidas regularmente no solo por los hijos sino también por los padres

y cualquier miembro que se encuentre dentro del hogar y que se convierte en un ejemplo para el infante”.

ENTREVISTA #3:

La Educadora de la institución nos explicó cuáles son métodos utilizados por la institución para que el aprendizaje de cualquier actividad del orden dentro de la institución sea más entretenida para los niños y para mantener el orden dentro de un aula de clases

“Los métodos utilizados por nosotras como profesoras son mediante el juego, el uso de los colores, el uso de códigos o símbolos para que los niños tengan una lectura rápida de lo que significa y puedan cumplir con dicha actividad”

“Una de las actividades que deben permanecer en orden es el uso de los casilleros que contienen sus mochilas mediante el uso de símbolos y colores les enseñamos que color le corresponde a cada uno y los símbolos son las condiciones que tiene su casillero, como tienen que estar sus cosas dentro de la mochila y cerrada.”

“También en la hora para jugar con los juguetes que se encuentran en el aula es un tiempo de desorden y caos, lo que genera que todos los juguetes se encuentren fuera de lugar, es por esto que el uso de canciones y canastillas de colores para organizar nos permiten colocar todos los elementos que se encuentran fuera de su lugar a su posición determinada.”

Conclusiones:

En este capítulo se pudo determinar mediante el estudio de campo y el marco teórico establecido para este proyecto de tesis que el juego es una herramienta de interacción para que el niño pueda generar información de forma propia, también el color en los niños se delimitara mediante el uso de la psicología del color y la caja de colores de María Montessori que habla de las gamas de colores que existen dependiendo las edades.



PARTIDOS DE DISEÑO

ASPECTO TEÓRICO

LA MENTE ABSORBENTE DE LOS NIÑOS

- Ofrecer libertad al rato de generar una rutina de orden, esto es importante porque él buscará la manera para que esta se cumpla.
- La enseñanza de las reglas y como debe manejarse el orden dentro del hogar permitirá que el niño tenga una buena percepción del orden y la limpieza.
- El juego como una herramienta durante todos sus procesos de aprendizaje.

DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO

- Se considera del usuario
- sus deseos y necesidades, sus limitaciones físicas y cognitivas, sus aspectos racionales e irracionales o afectivos, el contexto de uso, etc.
- Aumenta la satisfacción del usuario, también crecer la productividad y la eficiencia del mismo.
- Involucrar activamente a los usuarios y entender los requisitos de los usuarios y de las tareas que deban realizar.

PSICOLOGÍA DEL COLOR

- Los colores no se encuentran aislados, cada color está rodeado de otro color.
- Los acordes cromáticos se componen de colores más frecuentes asociados a un efecto en particular.
- El efecto del color dependerá del contexto es decir de la conexión que se determina con el color.

CONDICIONANTES

- Estimula el razonamiento lógico.
- Promover el desarrollo y aprendizaje en los niños, ofreciendo una gama de posibilidades de interacción, exploración, creación e integración para la generación de hábitos.
- El uso del color para mejorar la interacción objeto usuario

FUNCIÓN

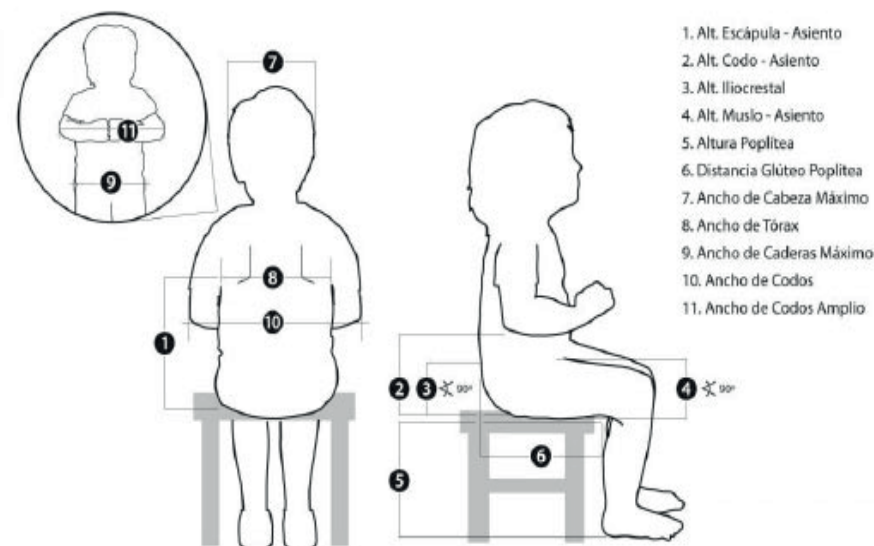
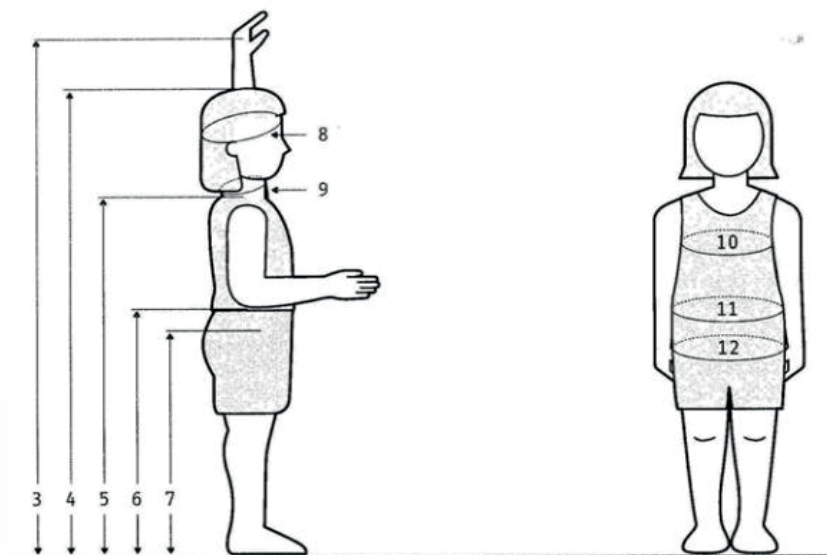
- Actividad de tipo sensorial y de movimientos motores gruesos.
- Actividad de construcción y ensamble de piezas para la generación de nuevos espacios o nuevas funciones.
- Actividad de recolección,

ESTÉTICA MINIMALISMO SENSUAL DE KARIM RASHID

- Figuras geométricas.
- Líneas estructurales.
- Formas orgánicas.
- Estética futurista y colores brillantes.

CRITERIOS ANTROPOMÉTRICOS

- Se tomo medidas de percentil 5 y 95 para determinar las determinar al niño mas pequeño y al más grande .
- Las medidas tomas son de altura posición sedente erguida, anchura codo-codo, ancho cadera, holgura de muslo, nalga rodilla, altura poplítea, altura rodilla, silla codo, silla hombro, silla ojo, diámetro de agarre, piso codo, Angulo de asiento.
- El perímetro total se determinó de 65.6.
- Las medidas fueron tomadas de niños y niñas, las edades de 4 a 7 años.
- Peso mayor de 31.5kg
- Altura de 1.34 m.



CRITERIOS TECNOLÓGICOS

- Tecnología de curvado de madera.
- Uso de elementos normalizados para la generación de las ruedas.
- Ruedas sin manzana ni radios utilizando rodamientos para que la rueda gire.
- Uso de tapizado y acojinado para el asiento.



IDEA #1

Se busca generar un elemento que el niño pueda construir utilizando su razonamiento lógico para la generación de un baúl de juguetes desmontable y que se adapte a los deseos del usuario, pero enseñándole de la misma forma un orden.



Actividad de
recolección

Estimular a la
imaginación

El juego es una
herramienta
para el
aprendizaje

IDEA #2

Se busca generar mediante una actividad de representación de roles un producto que le permita al niño tener una pesca de juguetes o prendas utilizando la actividad de la pesca como una herramienta de juego permitiendo que el uso de una caña atrapa juguetes le permita recolectar los mismos y que se pueda colocar en sus respectivos contenedores.



Actividad de
recolección

El uso del color
para generar una
mejor interacción
objeto usuario

La enseñanza de
las reglas de
cómo se maneja
el orden en el
hogar

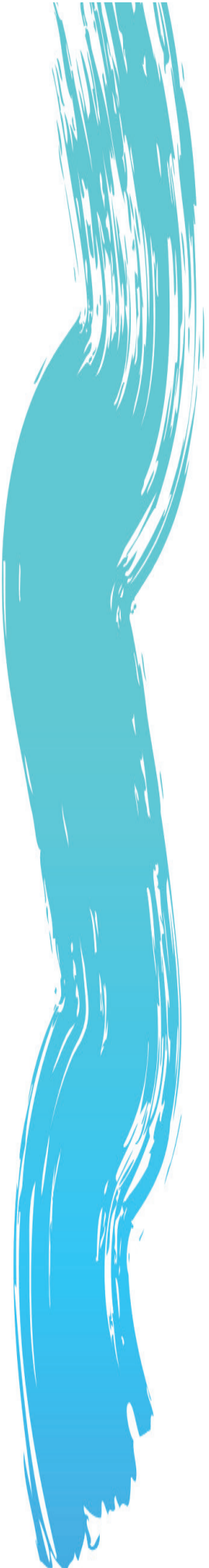
IDEA #3

Elemento de recolección de juguetes, prendas de vestir elementos escolares como pinturas o materiales de trabajo etc. el cual tendrá como función el juego de puntería permitiendo que el niño mediante el uso del color y puntajes coloque todos estos artículos en sus puestos designados y de esta manera enseñar en donde se coloca cada cosa pero mediante un juego de puntos como frese el juego de los dardos.



IDEA #4

Mediante la imitación de roles y el uso de la imaginación creatividad e interacción de los niños, se busca generar unos tipos las cuales son pequeñas tiendas que les permitirán a los niños usar su imaginación dentro de esta pero también le permitirá que dentro de la misma pueda colocar sus juguetes en un orden pre establecido generando que los niños busquen imitar y repetir las reglas de orden que tiene en el hogar.



Actividad de
movimientos
motores
gruesos

Estimular al
razonamiento
lógico

Aumentar la satisfacción
del usuario también
aumentar la
productividad y la
eficiencia del usuario

IDEA #5

Elemento que permitirá la recolección de juguetes utilizando los movimientos motores gruesos, este elemento es una aspiradora de juguetes el cual mediante el movimiento de este permitirá recoger juguetes que se encuentren en el suelo esto estimulará el razonamiento lógico del niño y aumentará la satisfacción de levantar sus juguetes después de usarlos.



Actividad de
recolección

Ofrecer interacción
con el juego

Libertad al momento
de generar una
rutina en los niños

IDEA #6

Elemento de ensamble que permita la generación de espacios para la colocación de elementos de la habitación del niño permitiendo que el niño tenga la libertad de ordenar como él quiera y a su manera el espacio de su habitación pero que de la misma manera este genere un orden.



Actividad de
construcción y
ensamble

Ofrecer interacción
con el juego

Libertad al momento
de generar una
rutina en los niños

IDEA #7

Elemento de ensamble que permita la generación de espacios para la colocación de elementos de la habitación del niño permitiendo que el niño tenga la libertad de ordenar como él quiera y a su manera el espacio de su habitación pero que de la misma manera este genere un orden.



IDEA #8

Este elemento permitirá que la actividad de recolección de elementos sea mucho mas entretenida y personalizada ya que mediante la estimulación de la creatividad y la creación permitirá que el niño cree sus propios contenedores de juguetes dándole su estimo propio y aumentado la satisfacción de ordenar.

Este objeto sea de fácil ensamble utilizando el sistema de uniones por codos y tubos permitiendo que se genere muchas formas.



Actividad de
recolección

Estimula la
exploración

Ofrecer libertad al
momento de generar
una rutina

IDEA #9

Elemento de pared que permita mediante diferentes formas de agarre que los niños puedan organizar sus juguetes y elementos de su habitación en el orden que el desee, utilizando esta pared de almacenamiento la cual permitirá al niño clasificar sus juguetes por colores y formas.



Actividad de
recolección

El efecto del color
dependerá del
contexto es decir
de la conexión que
se determina con
el color

Estimular la lógica
del niño

IDEA #10

Este elemento genera una actividad muy tradicional que es el bingo, pero mediante colores el cual consiste que el niño si tiene un juguete fuera de su lugar de el color que salga en el bingo tendrá que recogerlo hasta que todos los juguetes estén recogidos.

PESCA DE JUGUETES

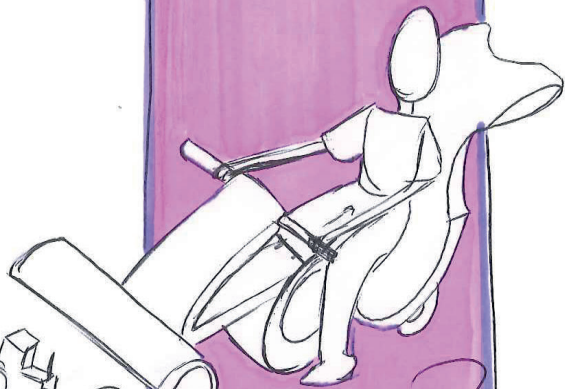
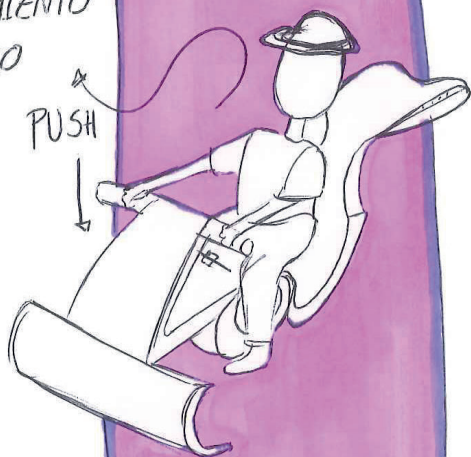
ESTIMULA LA
IMAGINACION

ACTIVIDAD DE LA
PESCA COMO
HERRAMIENTA
DE JUEGO

ACTIVIDAD DE
RECOLECCIÓN

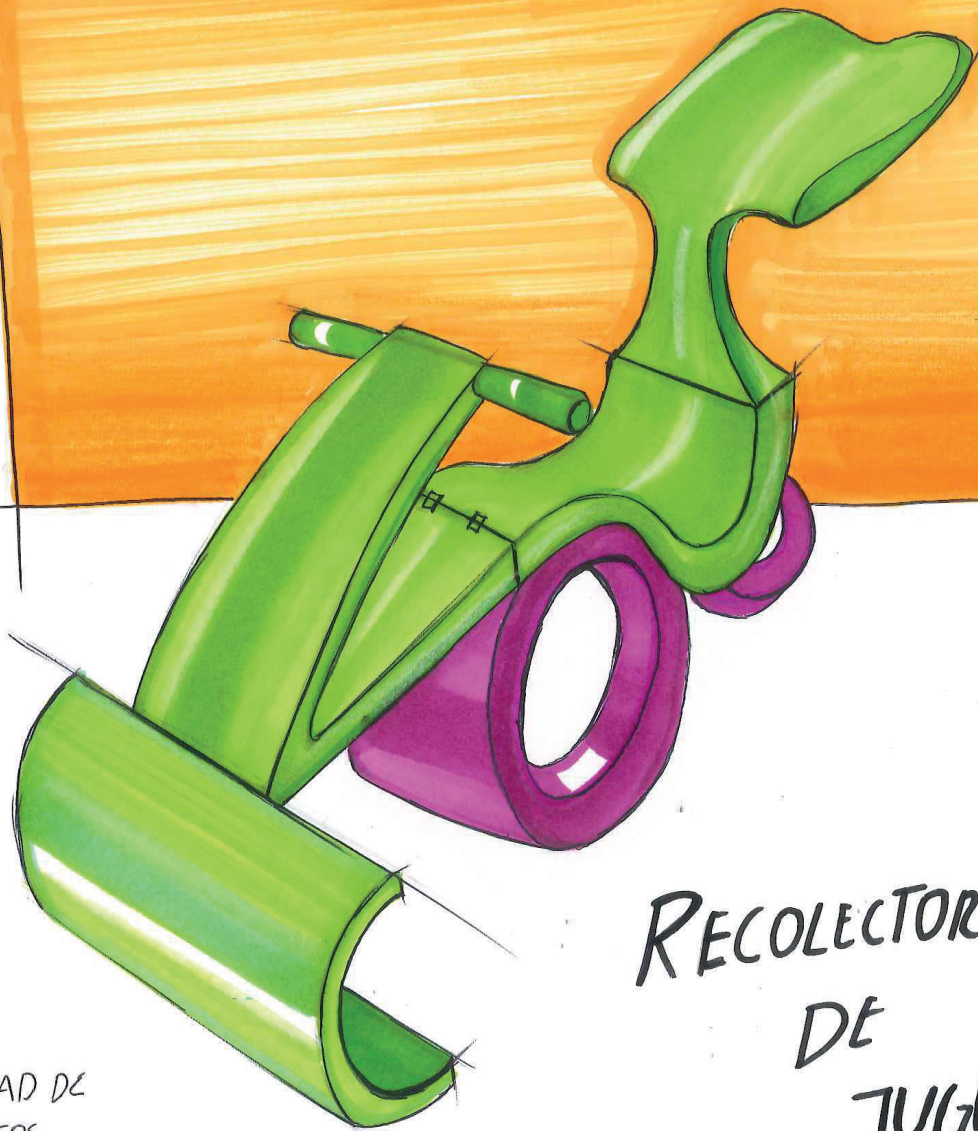
ESTIMULA EL
RAZONAMIENTO
LÓGICO

PUSH

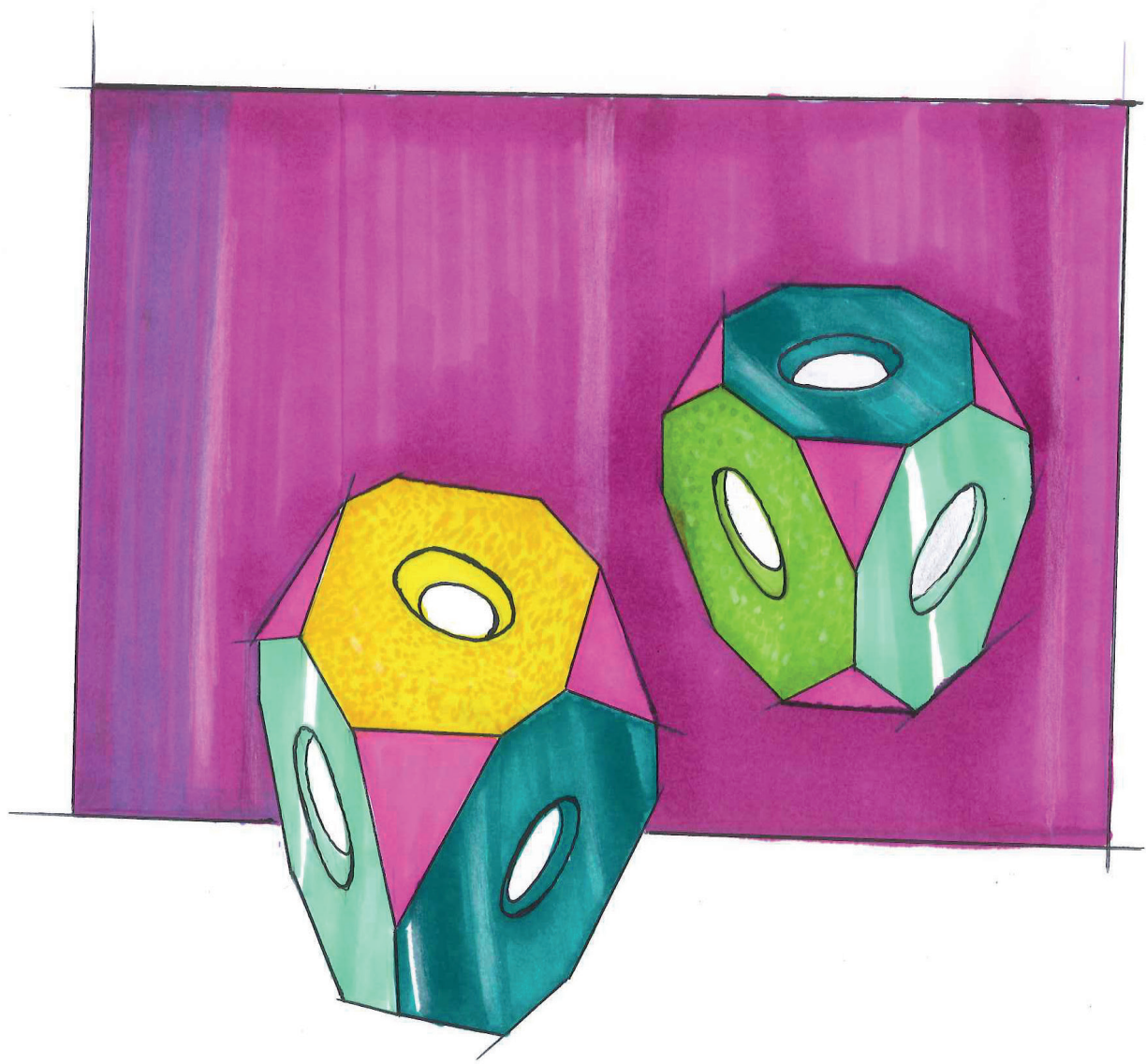


ACTIVIDAD
DE RECOLECCIÓN

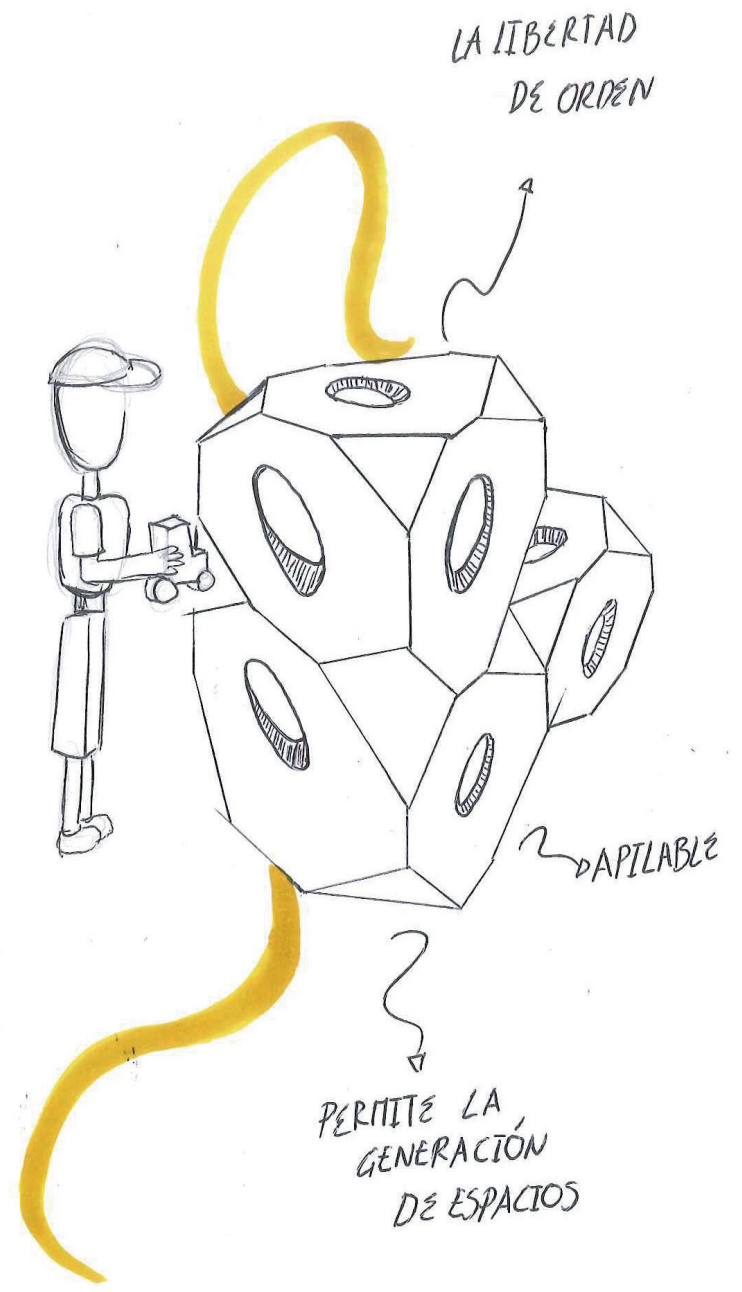
ACTIVIDAD DE
MOVIMIENTOS
MOTORES
GRUESOS



RECOLECTOR
DE
JUGUETES



JUEGO DE ENSAMBLE



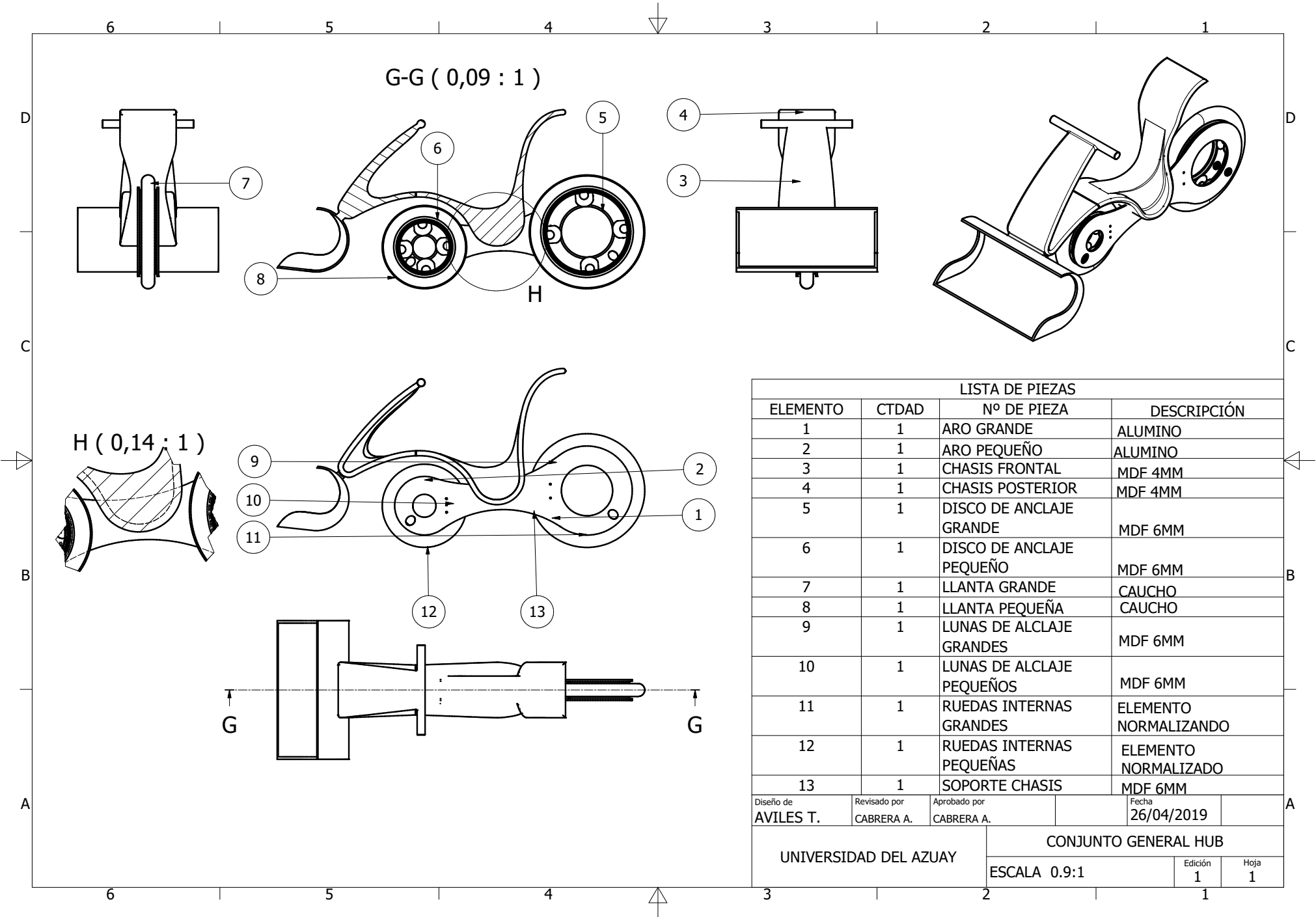
Conclusiones:

Elemento que permitirá la recolección de juguetes utilizando los movimientos motores los gruesos, este estimulará el razonamiento lógico del niño y aumentará la satisfacción de levantar sus juguetes después de usarlos, este elemento se podrá trasportar de un lugar al otro permitiendo que el niño lo mueva a todos los lugares que el desee.

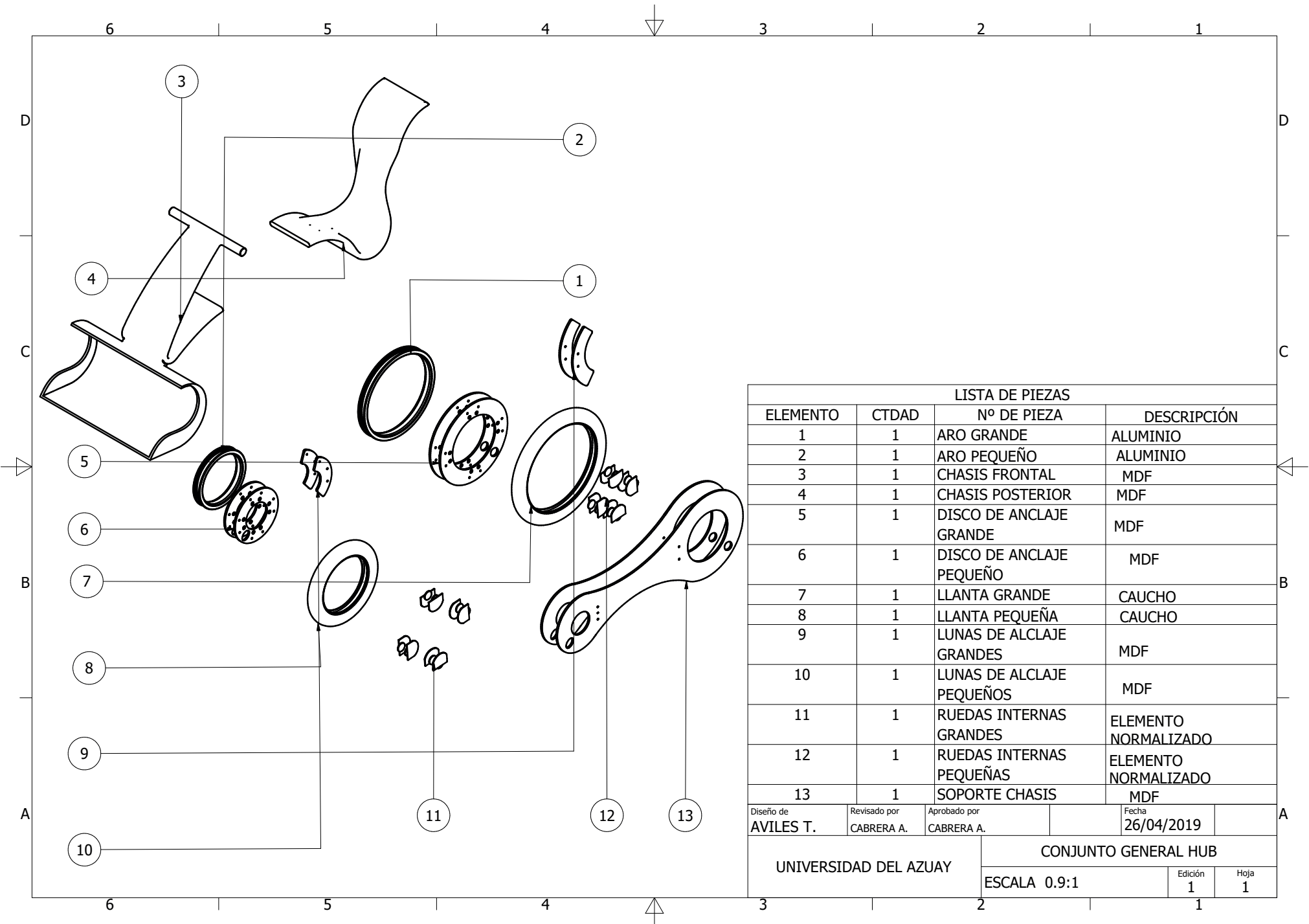


Documentación técnica

Conjunto general

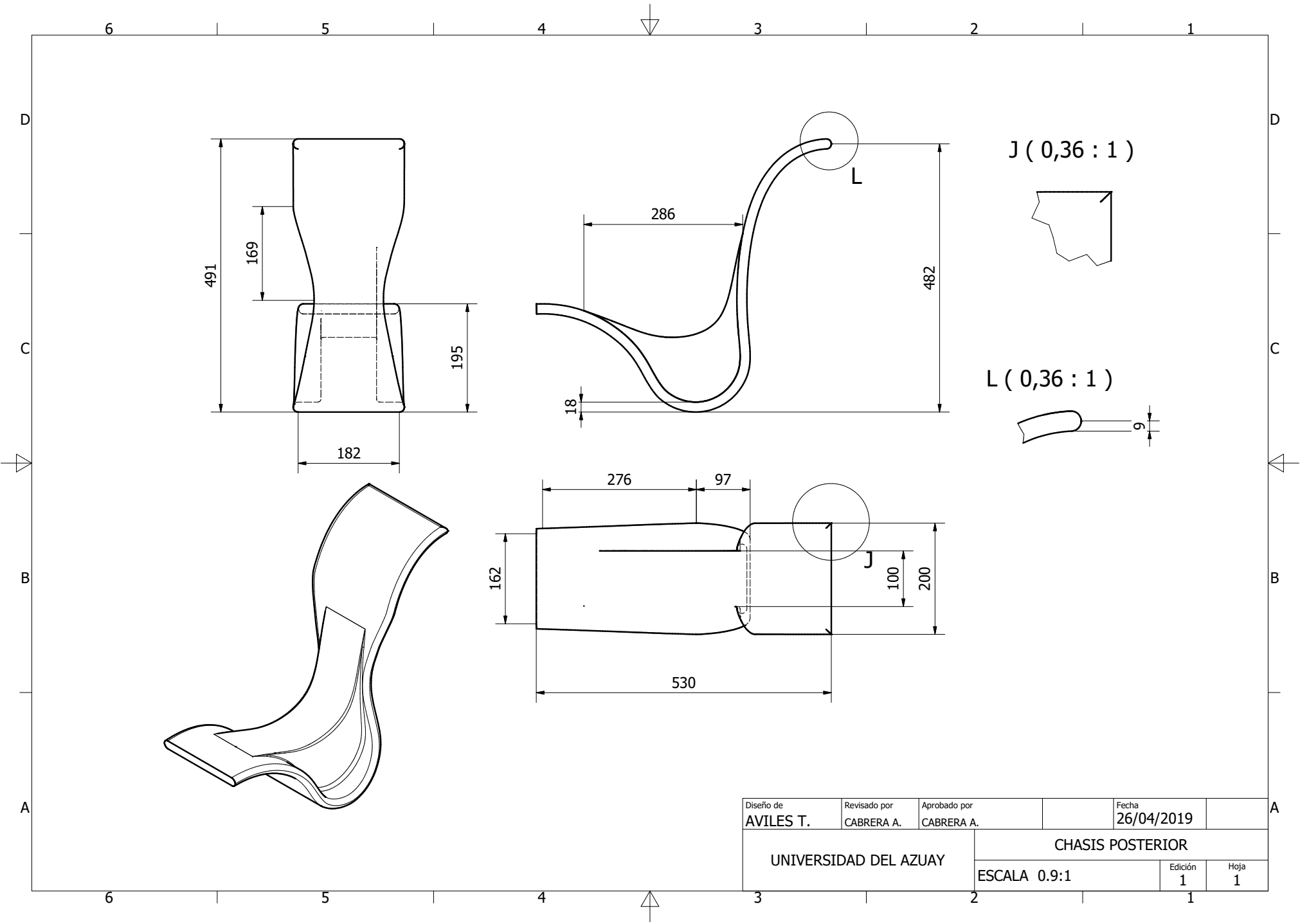


Explotada

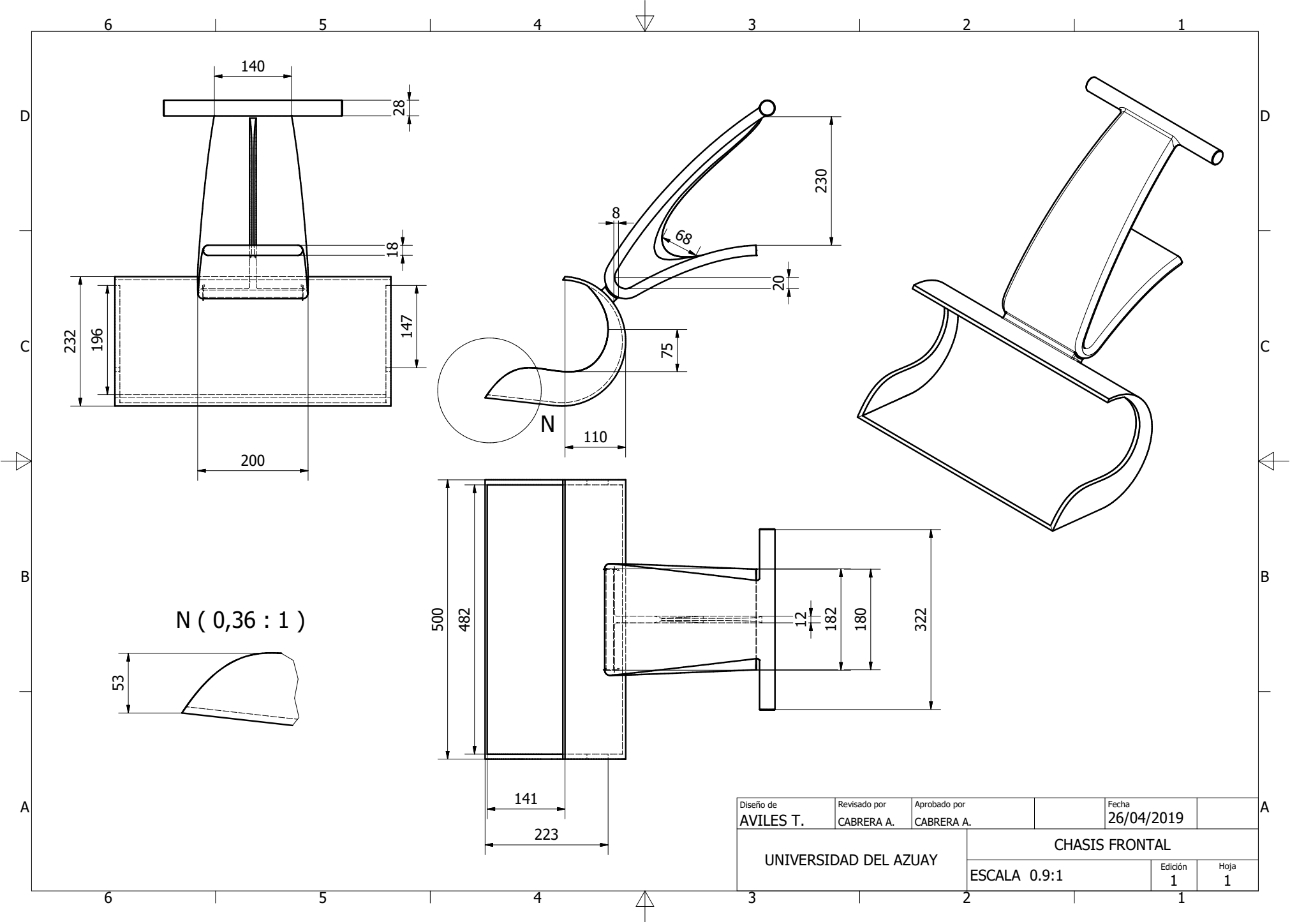


LISTA DE PIEZAS			
ELEMENTO	CTDAD	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	1	ARO GRANDE	ALUMINIO
2	1	ARO PEQUEÑO	ALUMINIO
3	1	CHASIS FRONTAL	MDF
4	1	CHASIS POSTERIOR	MDF
5	1	DISCO DE ANCLAJE GRANDE	MDF
6	1	DISCO DE ANCLAJE PEQUEÑO	MDF
7	1	LLANTA GRANDE	CAUCHO
8	1	LLANTA PEQUEÑA	CAUCHO
9	1	LUNAS DE ALCLAJE GRANDES	MDF
10	1	LUNAS DE ALCLAJE PEQUEÑOS	MDF
11	1	RUEDAS INTERNAS GRANDES	ELEMENTO NORMALIZADO
12	1	RUEDAS INTERNAS PEQUEÑAS	ELEMENTO NORMALIZADO
13	1	SOPORTE CHASIS	MDF
Diseño de AVILES T.		Revisado por CABRERA A.	Aprobado por CABRERA A.
		Fecha 26/04/2019	
UNIVERSIDAD DEL AZUAY		CONJUNTO GENERAL HUB	
		ESCALA 0.9:1	Edición 1
			Hoja 1

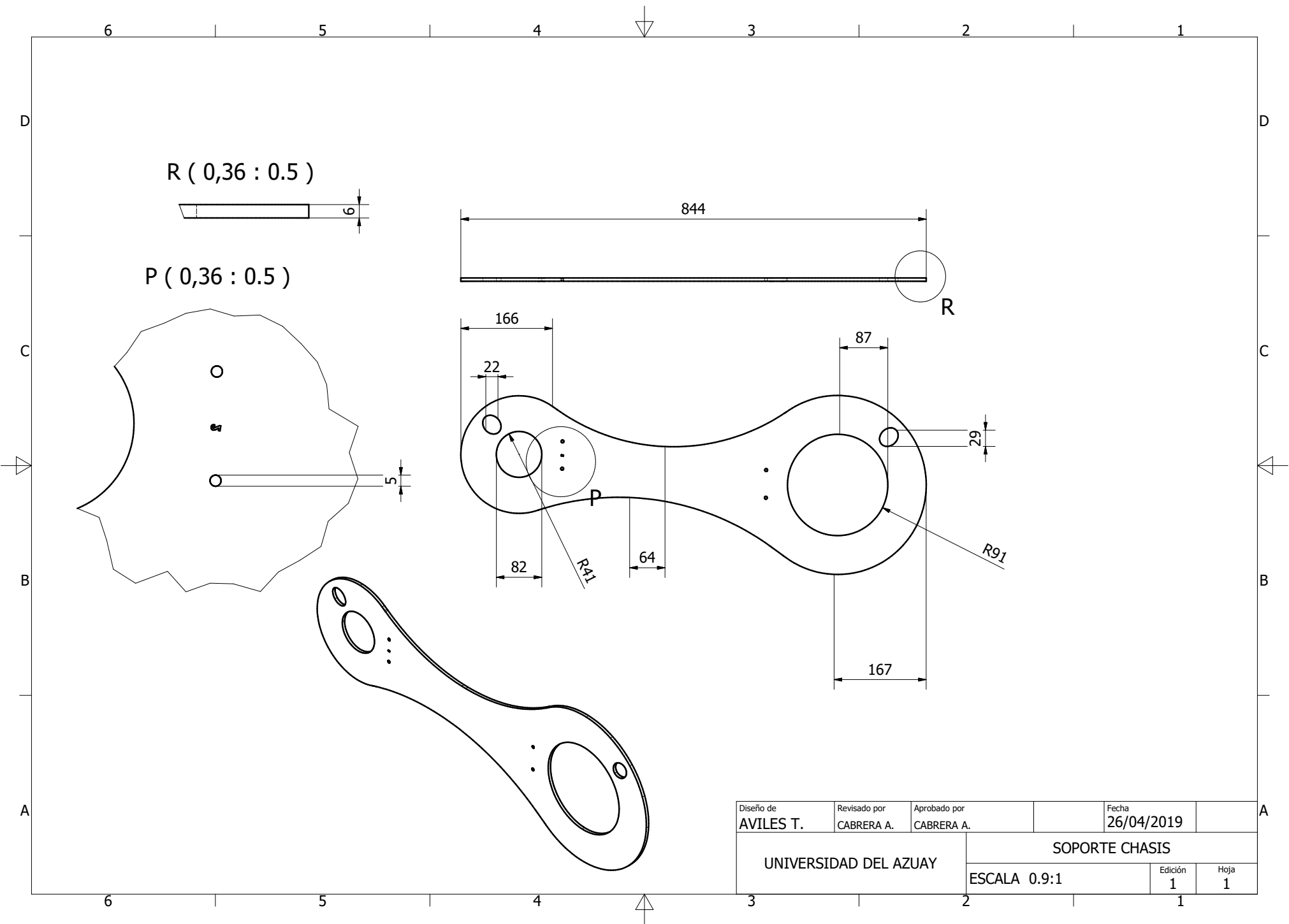
Particulares



Particulares

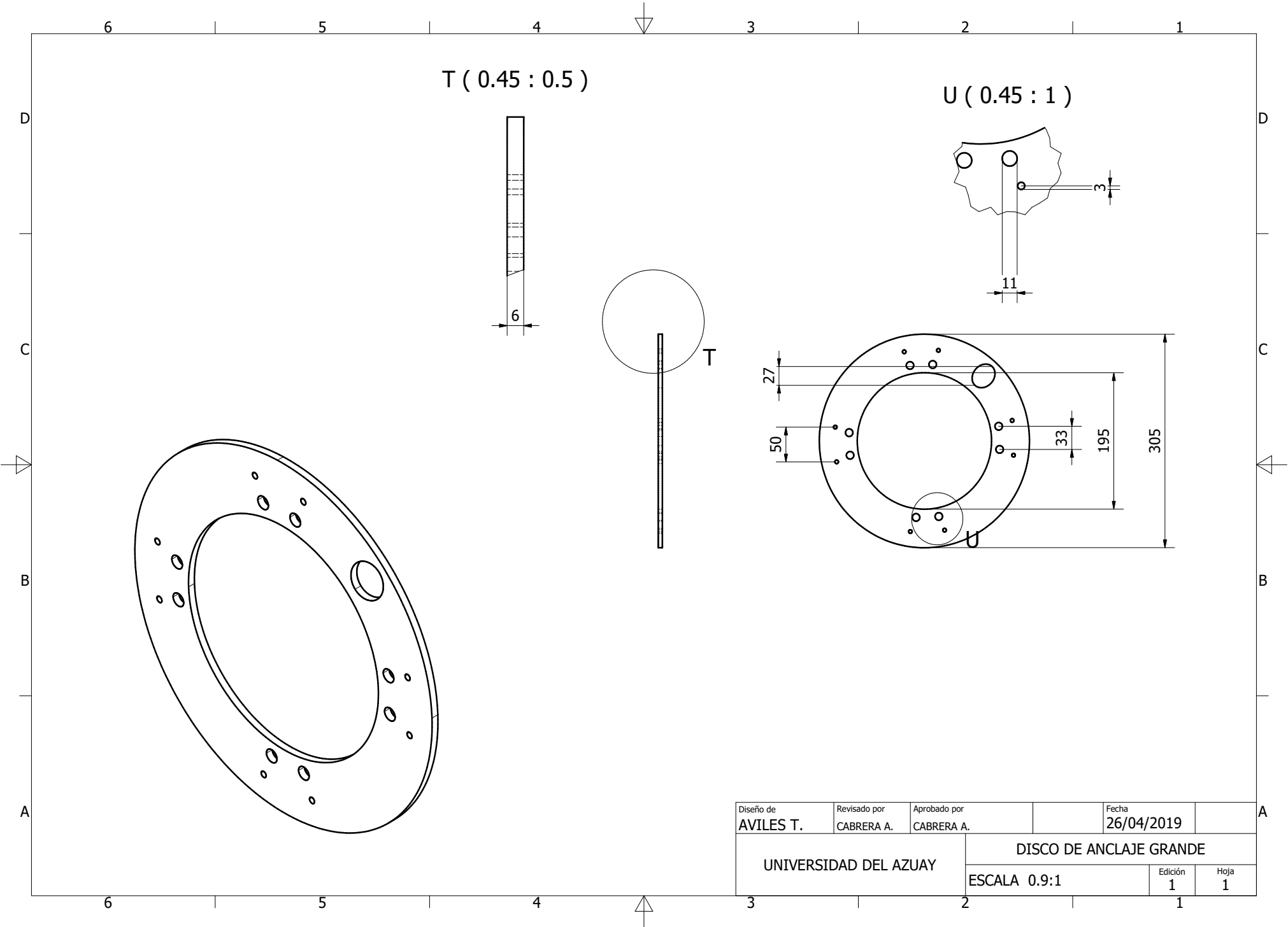


Particulares

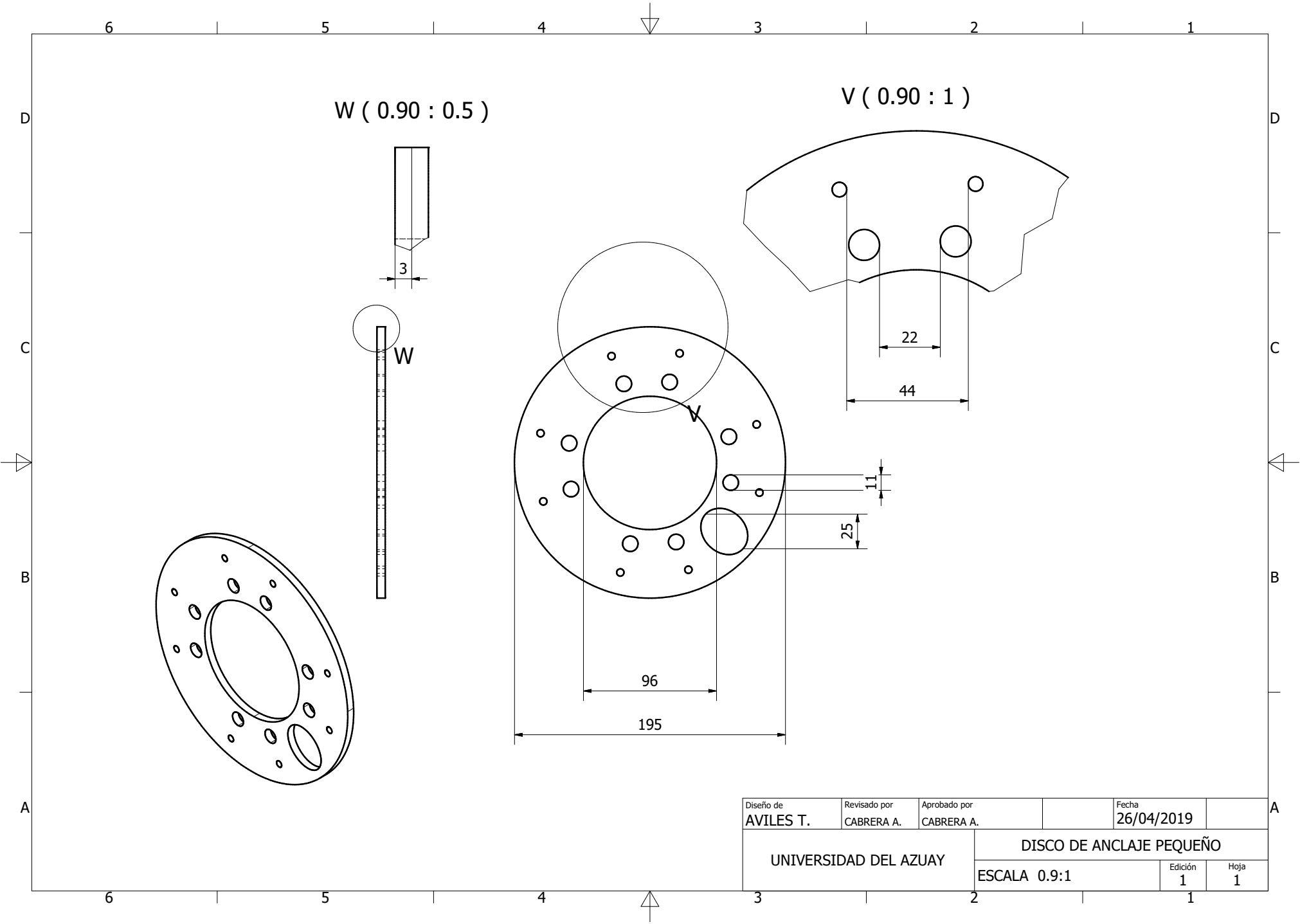


Diseño de AVILES T.	Revisado por CABRERA A.	Aprobado por CABRERA A.	Fecha 26/04/2019	
UNIVERSIDAD DEL AZUAY		SOPORTE CHASIS		
ESCALA 0.9:1		Edición 1	Hoja 1	

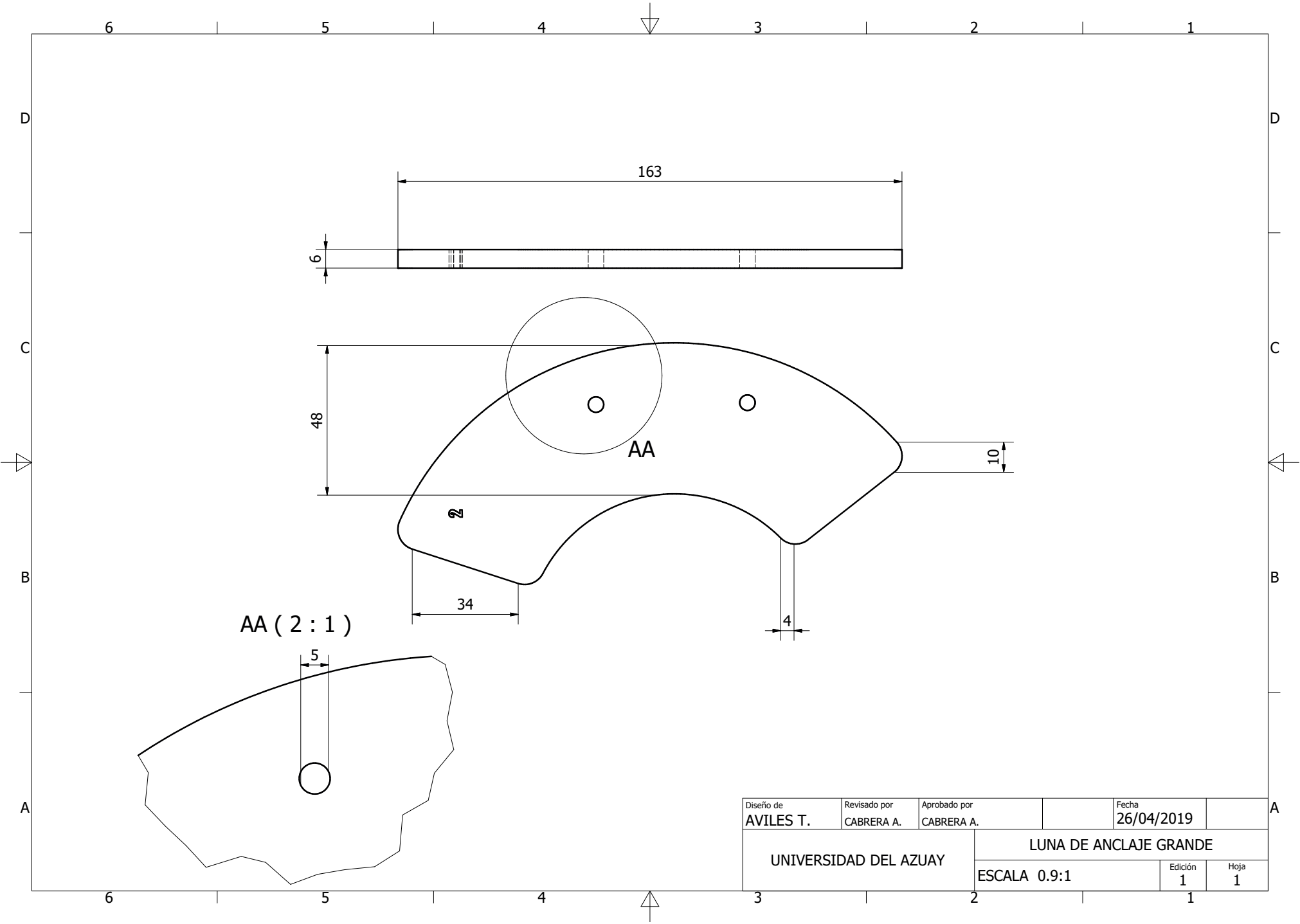
Particulares



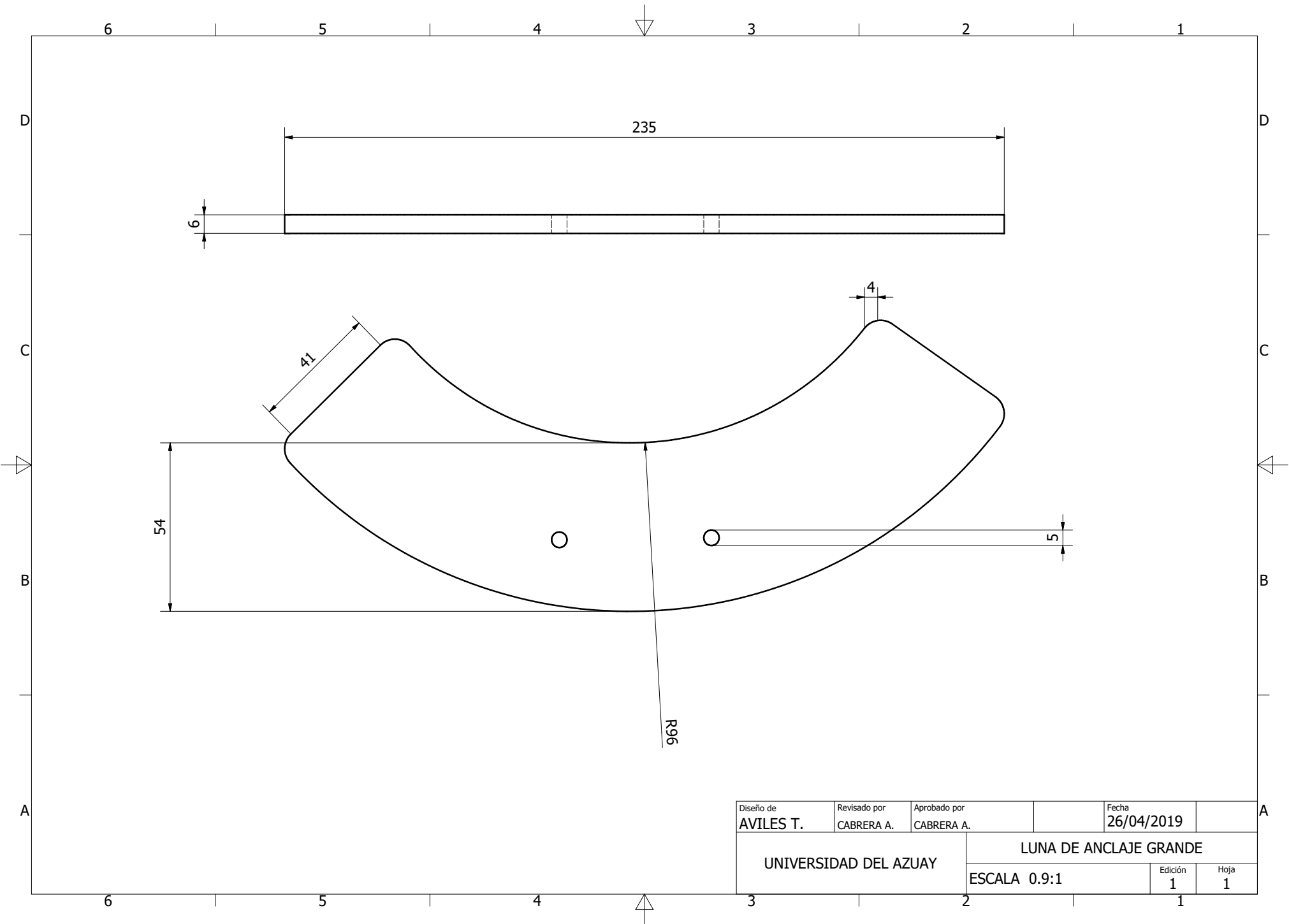
Particulares



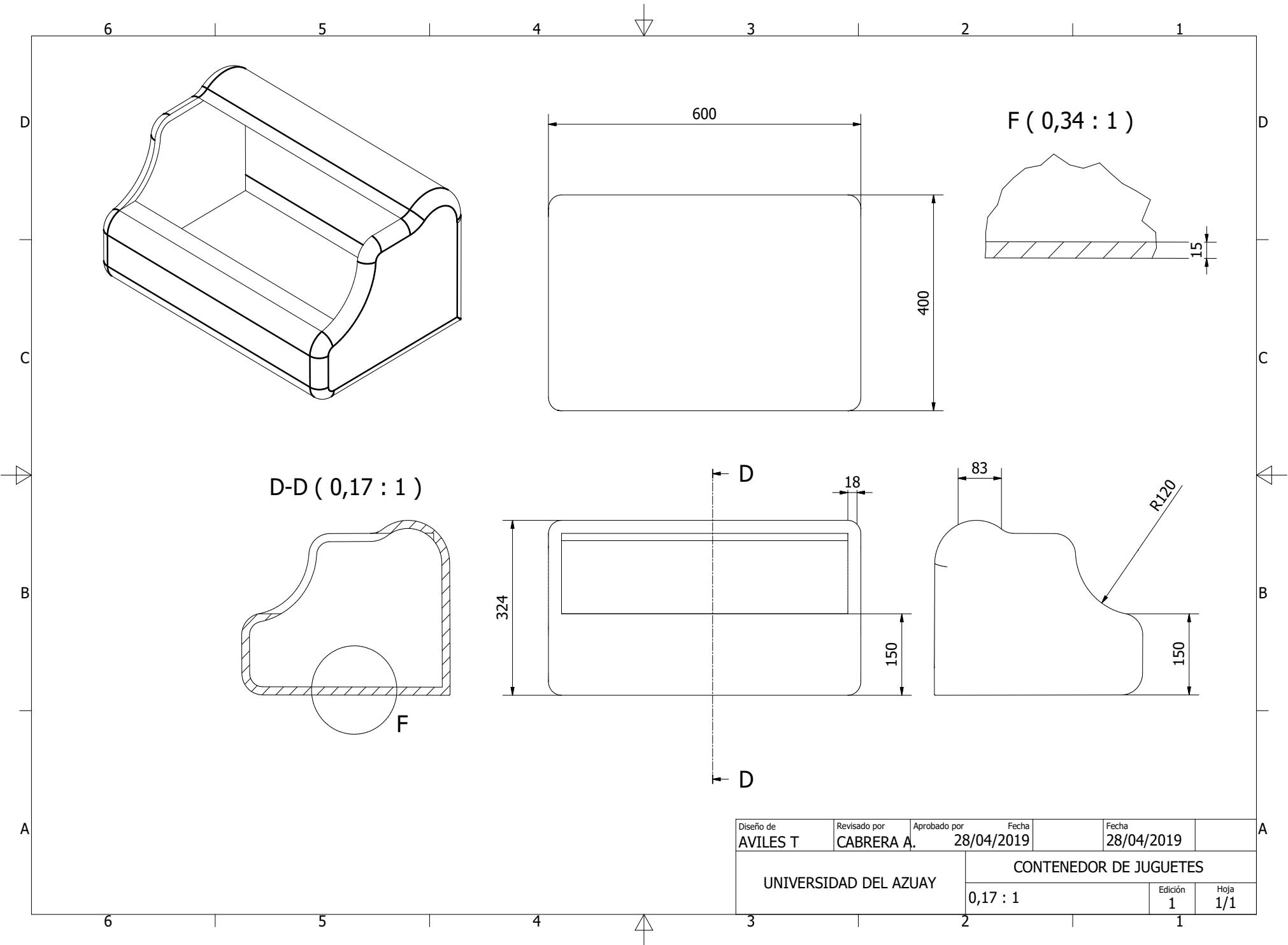
Particulares



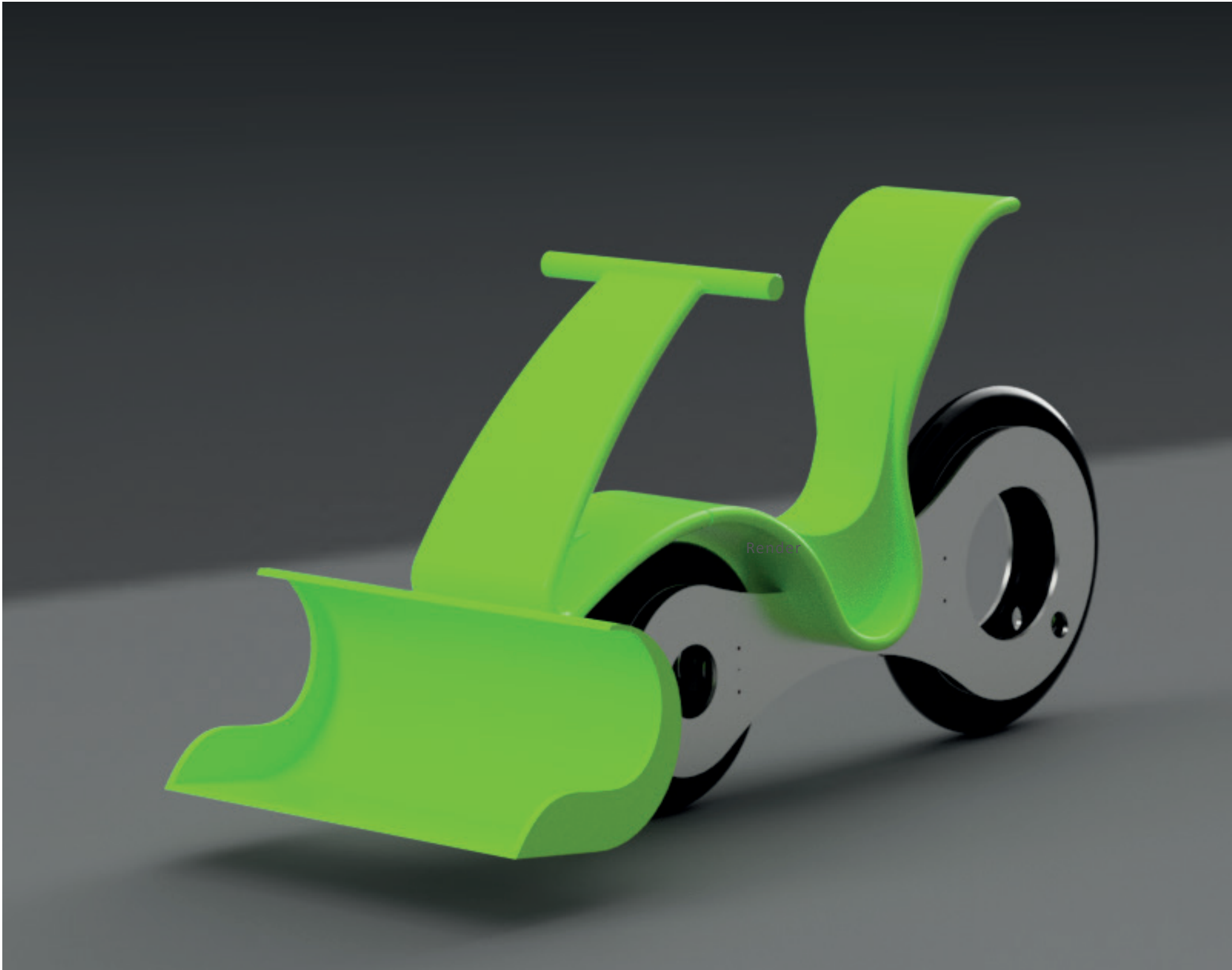
Particulares

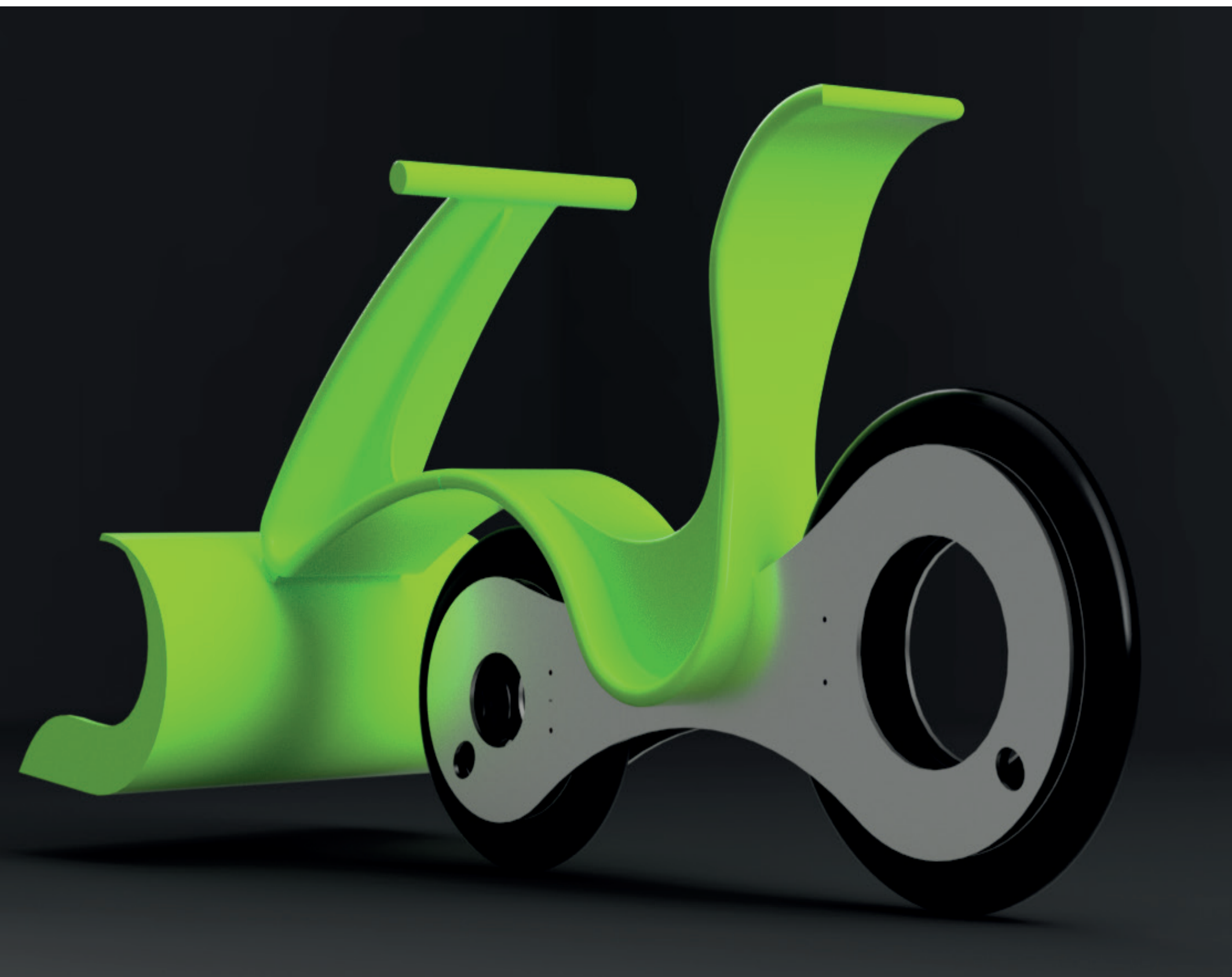


Particulares



Render

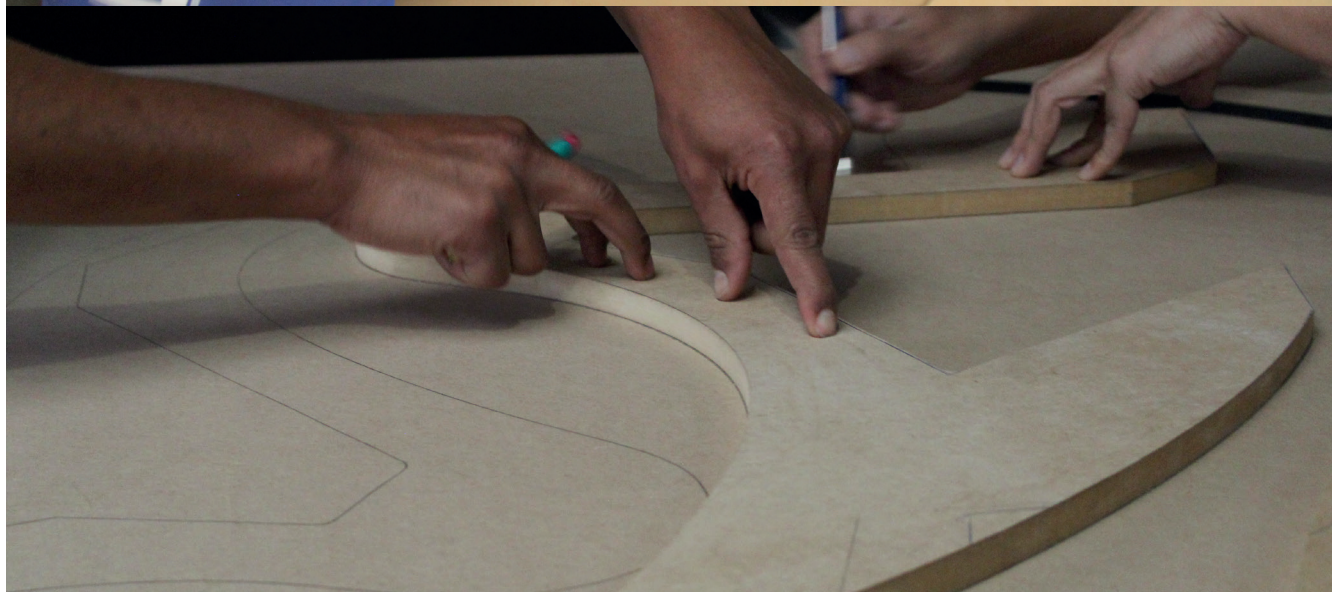


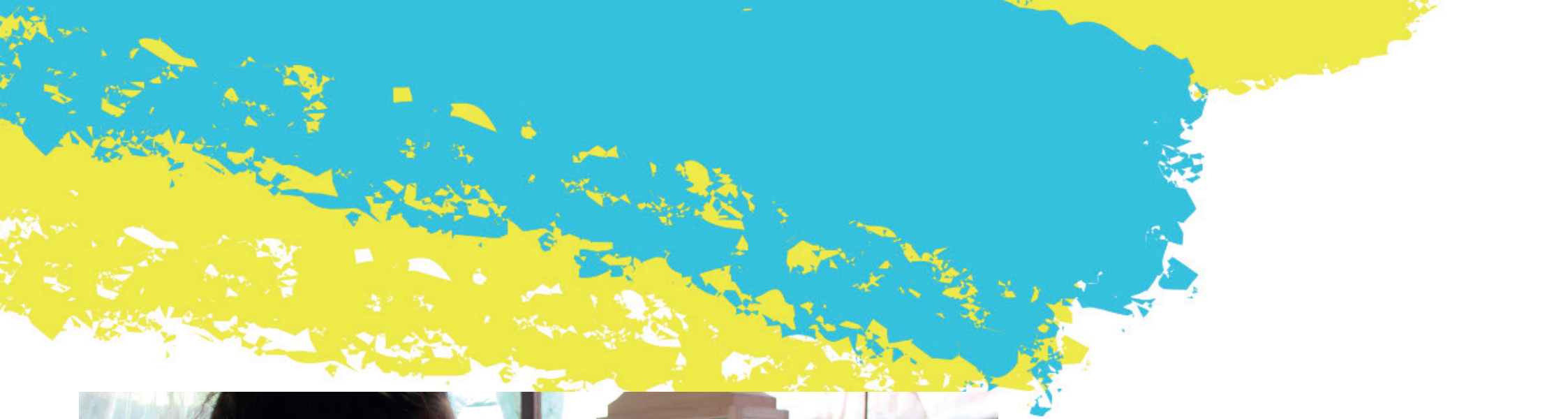


Render











Producto final



Costos

Estas tablas determinaran el valor por unidad en una producción masiva del producto HUB

Materias Primas				
M.P	Cant.	Unidades	Costo x Unidad	Costo Total
MDF de 9mm molde	0,25	tablero	\$ 28,00	\$ 7,00
Sellador	2	litros	\$ 6,00	\$ 3,00
Clear automotriz	1	kit	\$ 26,00	\$ 8,00
laca	0,5	litros	\$ 28,00	\$ 4,00
Fondo blanco	1	litros	\$ 6,00	\$ 3,00
Playwood 15mm	1	tablero	\$ 40,00	\$ -
Playwood 4mm flexible	2	tablero	\$ 10,00	\$ 20,00
cola industrial adheplas	1	galon	\$ 10,00	\$ 2,00
Masilla evercoat	0,5	galon	\$ 20,00	\$ 2,00
Corte lacer	8	horas	\$ 1,97	\$ -
Manubrio	2	undiades	\$ 20,00	\$ 8,00
Visagras	2	unidades	\$ 5,00	\$ 10,00
Aros y llanta	4	Unidades	\$ 20,00	\$ 80,00
Rodamientos	8	Unidades	\$ 5,00	\$ 40,00
Grapas	1	caja	\$ 4,00	\$ 4,00
Total Materia Prima				\$ 187,00

COSTOS FIJOS MENSUALES		
Descripción	Valor Total	
SUELDOS NOMINA	\$ 1.522,00	
ARRIENDO	\$ 300,00	
FINANCIEROS	\$ 200,00	
SEGUROS	\$ 60,00	
PAPELERIA	\$ 25,00	
SERVICIOS BÁSICOS	\$ 100,00	
DEPRECIACIÓN	\$ 60,00	
OTROS ADMINISTRATIVOS	\$ 50,00	
Total Costos Fijos	\$ 2.317,00	

COSTO PARA EL EMPLEADOR		\$ 702,75					
	Día / año	Descanso	Hábiles	Vacaciones	Ausentismo	Laborado / anual	
VALOR DÍA	365	116	249	15	4	230	\$ 36,67

Costo de Obra directa				
Descripción	Cant	Unidad	Costo x Unidad	Costo Total
Costo de obra directa	60	min	\$ 0,076	\$ 4,58
		Total MOD		\$ 4,58
Costos indirectos de Fabricación CIF				
Descripción	Cant	Unidad	Costo x Unidad	Costo Total
Seguros	1		\$ 15,00	\$ -
Transporte y almacenamiento	1	min	\$ 0,20	\$ 0,20
Gastos por mantenimiento	1	min	\$ 0,60	\$ 0,60
		TOTAL CIF		\$ 0,80
COSTO VARIABLE POR				
				\$ 192,38



ANUAL			
Referencia	Costo Variable	Costo fijo Anual	Unidades Proyeccion Anual
Hule bike	\$ 351,14	\$ 87.665,90	2050
	COSTO FIJO UNI	42,76	
C.T. (COSTO TOTAL UNITARIO) =	CVU + CFU		
C.T. =	\$ 393,91		
PVP =	C.T. + U		
U =	% C.T.		
U =	50% x C.T.		
U =	\$ 196,95		
P.V.P. =	\$ 590,86		

DADO EN UNIDADES POR MES													
Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Hub	150	100	100	140	200	80	120	120	120	200	200	100	1630
	150	100	100	140	200	80	120	120	120	200	200	100	1630

Costo total de la prenda			
		Mes	Enero
Referencia	Costo Variable	Costo fijo Mes	Unidades Proyeccion mes
Hule bike	\$ 351,14	\$ 7.305,49	50
	COSTO FIJO UNI	146,11	
C.T. (COSTO TOTAL UNITARIO) =	CVU + CFU		
C.T. =	\$ 497,25		
PVP =	C.T. + U		
U =	% C.T.		
U =	50% x C.T.		
U =	\$ 248,63		
P.V.P. =	\$ 745,88		

CON
GLU
CIONES

Conclusiones

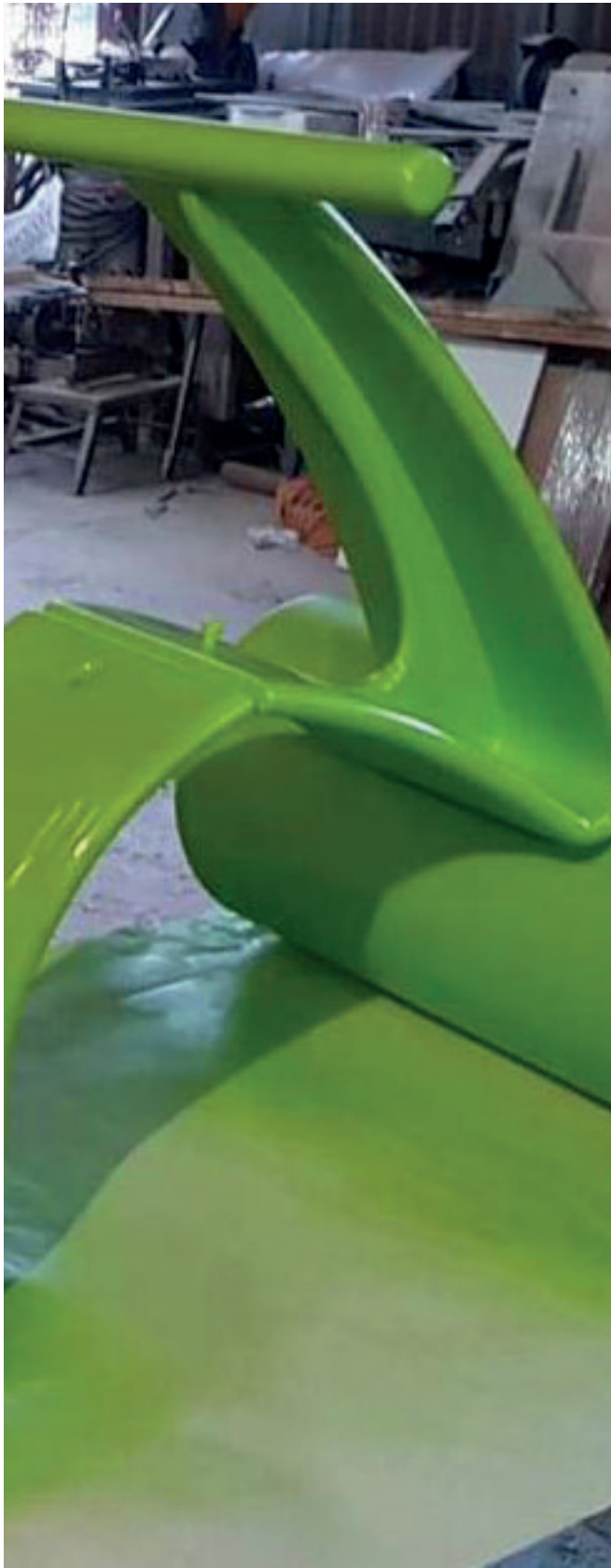
Mediante esta tabla de validación se realizará un análisis del producto y se determinará los resultados y las conclusiones de este proyecto.

Para determinar si se cumple con los objetivos de el proyecto y que consideraciones se tiene que tomar en cuenta en el diseño, forma o función del producto, este proceso de validación se realizará a cuatro niños del rango de edad de 4 a 7 años, para determinar en cada edad como se comporta con el objeto.

NOMBRE: David Delgado	TABLA DE VALIDACION DE PRODUCTO						5: CUMPLE 1: NO CUMPLE
DESCRIPCION	1	2	3	4	5	EDAD	
Interes del niño por usar el producto				x		4	
Mejora el interes del niño para recoger juguetes				x			
Se siente interesado el padre por la forma y funcion del producto				x			
El niño se encuentra en una posicion comoda para cumplir su funcion				x			
El niño puede movilisarse con facilidad			x				
El niño se interesa por los colores del producto				x			
TOTAL DE RESPUESTAS :cumple con su forma , funcion , el color es apropiado,interes por los padres, los niños de 4 años les toma mas esfuerzo							
NOMBRE: Juan Guillermo Coronel	TABLA DE VALIDACION DE PRODUCTO						
DESCRIPCION	1	2	3	4	5	EDAD	
Interes del niño por usar el producto				x		6	
Mejora el interes del niño para recoger juguetes				x			
Se siente interesado el padre por la forma y funcion del producto				x			
El niño se encuentra en una posicion comoda para cumplir su funcion				x			
El niño puede movilisarse con facilidad				x			
El niño se interesa por los colores del producto				x			
TOTAL DE RESPUESTAS :cumple con su forma , funcion , el color es apropiado,interes por los padres							
NOMBRE: Victoria Avila	TABLA DE VALIDACION DE PRODUCTO						
DESCRIPCION	1	2	3	4	5	EDAD	
Interes del niño por usar el producto				x		5	
Mejora el interes del niño para recoger juguetes				x			
Se siente interesado el padre por la forma y funcion del producto				x			
El niño se encuentra en una posicion comoda para cumplir su funcion				x			
El niño puede movilisarse con facilidad				x			
El niño se interesa por los colores del producto				x			
TOTAL DE RESPUESTAS :cumple con su forma , funcion , el color es apropiado,interes por los padres							
NOMBRE: Francisco Avila	TABLA DE VALIDACION DE PRODUCTO						
DESCRIPCION	1	2	3	4	5	EDAD	
Interes del niño por usar el producto				x		7	
Mejora el interes del niño para recoger juguetes				x			
Se siente interesado el padre por la forma y funcion del producto				x			
El niño se encuentra en una posicion comoda para cumplir su funcion				x			
El niño puede movilisarse con facilidad				x			
El niño se interesa por los colores del producto				x			
TOTAL DE RESPUESTAS :cumple con su forma , funcion , el color es apropiado,interes por los padres							

Anexos





Design of Ludic Products to Help in the Learning of Routines

Order Habits in children 4 to 7

Abstract

This thesis analyzed children's learning routines to promote good habits, since they are necessary to develop children's intuition for order. To accomplish this, user-centered design, Montessori pedagogy, and color psychology were used. With these parameters, a line of products that allow children to gather objects and elements that are out of place was designed. This line is composed of twin containers that allow storage and a gathering toy similar to a bicycle.

Key words: Color Psychology, colorful box, user-object interaction, absorbing minds, gathering.

Tábata Paola Avilés Parra
Student

Alfredo Cabrera Chiriboga, Des.
Thesis Supervisor

Diseño de productos lúdicos que ayuden al aprendizaje de rutinas

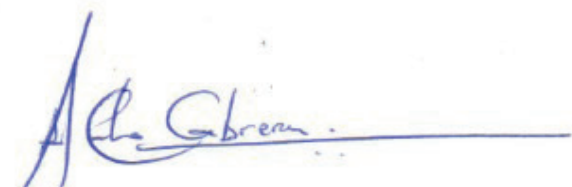
Hábitos de orden en niños de las edades de 4 a 7 años

Resumen

La presente tesis analiza el aprendizaje de rutinas en los niños para la generación de buenos hábitos ya que es necesario para su desarrollo de su intuición de orden. Para cumplir esto se utilizó el diseño centrado en el usuario, pedagogía Montessori y también se usó la psicología del color. Con estos parámetros se diseñó una línea de productos que permite al niño recolectar objetos y elementos que están fuera de lugar, esta línea está constituida por contenedores gemelos que permite el almacenamiento y un juguete (tipo bicicleta) de recolección.

Palabras claves

Psicología del color, Caja de colores, Interacción usuario objeto, Mentas absorbentes
Recolección.



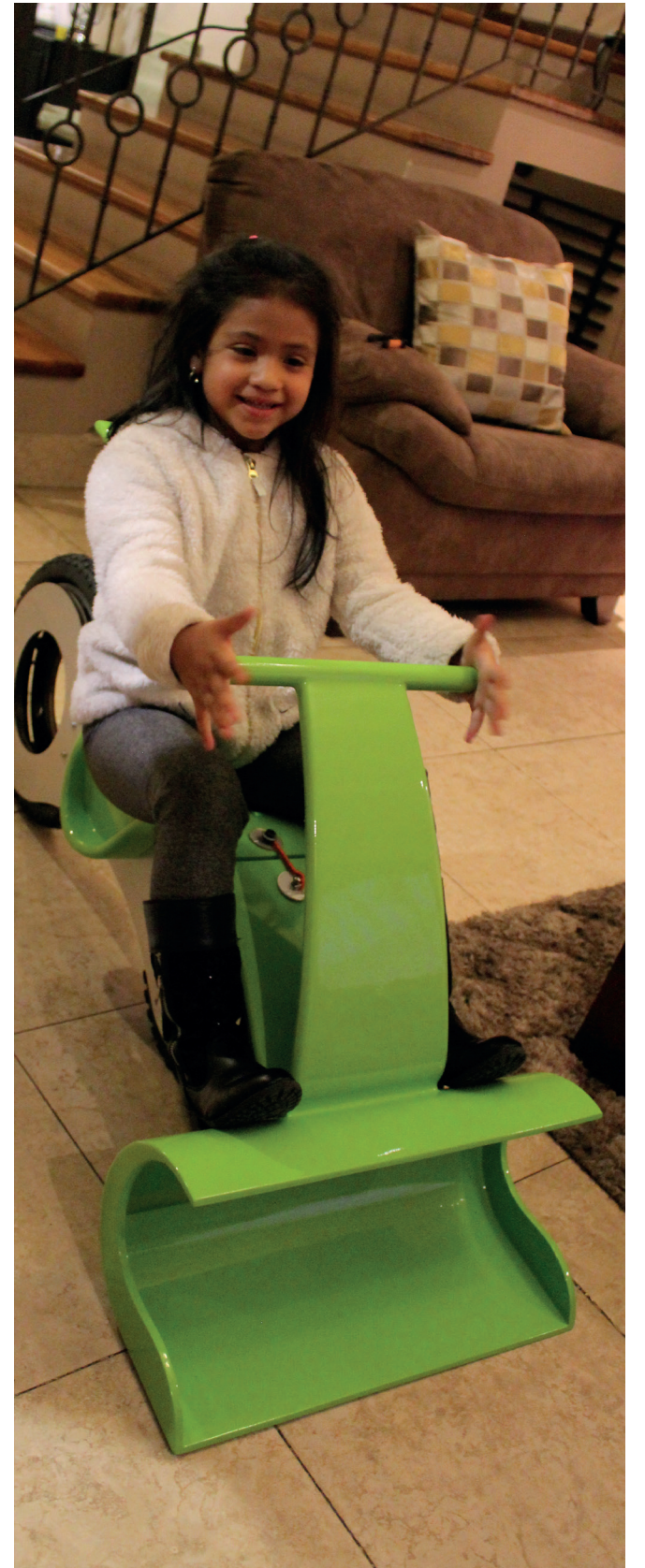
Dis. Alfredo Eduardo Cabrera Chiriboga

Tutor



Srta. Tabata Paola Avilés Parra

Alumno





uploads/2017/06/Colour_Turn_Journal_Over-view_2017.pdf

- <https://axelbuether.de/2017/color-language-effects-of-color-on-our-perception-and-behaviour/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=oCN-WPu0ScjA>
- http://cadenaser.com/ser/2016/12/16/sociedad/1481887887_887255.html
- <https://axelbuether.de/2017/color-language-effects-of-color-on-our-perception-and-behaviour/>
- <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2237/1/tps740.pdf>
- <file:///C:/Users/Owner/Downloads/TD%20CE%201610%20S1.pdf>
- <https://www.etapainfantil.com/tabla-rutinas-ninos-hogar>
- <http://productividadpersonal.es/definicion-de-hbito-por-stephen-covey/>
- <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1735/1/TFG-L7.pdf>
- [file:///C:/Users/Owner/Downloads/TD%20CE%201610%20S1%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Owner/Downloads/TD%20CE%201610%20S1%20(1).pdf)
- https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8909/Etesis_1.pdf
- <https://www.imageneseducativas.com/como-trabajar-los-colores-en-montessori/>

Tabla de graficas

Ilustración 1: medidas de niña7a8

Rosalio Ávila, L. P. (n.d.). Dimensiones Antropométricas población latinoamericana. In L. P. Rosalio Ávila. Guanajuato: 2 edición.

Ilustración 2: kiddoo smart wach

https://static.wixstatic.com/media/4eabfd_48eb3617d8e844ffa7cccf2db588d16f~mv2.png

Ilustración 3:..... medidas antropométricas de niño 7a8

https://static.wixstatic.com/media/4eabfd_48eb3617d8e844ffa7cccf2db588d16f~mv2.png

3617d8e844ffa7cccf2db588d16f~mv2.png

Ilustración 4: magic book

<https://www.vtech.es/media/catalog/product/cache/1/image/325x440/9df78eab33525d08>

Ilustración 5:Woobo

https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/I/81t%2BURAorKL_SL1500_.jpg

Ilustración 6:Masajes para bebes

https://assets.babycenter.com/ims/2013/05/94367824_wide.jpg?width=600

Ilustración 7:..... corre pasillos tren

https://tamtam.es/3477-large_default/Correpasillos-Tren-Vtech.jpg

Ilustración 8:..... wiggy bank

https://i1.wp.com/www.banklesstimes.com/wp-content/uploads/2016/11/SPI_Products_Wi

Ilustración 9:.....cubo de actividades

<https://http2.mlstatic.com/cubo-de-actividades-para-bebe-vtech-musical-alfabeto-numeros-D>

Ilustración 10:dientes

<https://www.promofarma.com/blog/wp-content/uploads//dientes1.jpg>

Ilustración 11:perfil

http://cdn.onlinewebfonts.com/svg/img_107664.png

Ilustración 12 :nombres- bebes

<file:///C:/Users/Owner/Pictures/tesis/nombre-bebes.jpg>

Ilustración 13: reloj despertador

<https://image.freepik.com/foto-gratis/reloj-despertador-estilo-retro-amarillo-siete-minutos->

Ilustración 14: colores

<https://mamaentenis.com/wp-content/uploads/2018/09/screen-shot-2018-09-13-at-9-14-11>

Ilustración 15:.....piggy bank

https://i1.wp.com/www.banklesstimes.com/wp-content/uploads/2016/11/SPI_Products_

Ilustración 16: story book app

<file:///C:/Users/Owner/Pictures/tesis/telefonos-B.png>

Ilustración 17:diseño centrado en el usuario

file:///C:/Users/Owner/Pictures/tesis/1_gF8Sz71F2f7-bLMw4K03hw@2x.png

Ilustración 18:.....gululu bottle

<https://cdn.eglobalcentral.com/images/thumbnails/35/800/800/gululu-water-smart-bottle-for-kids-yellow.jpg>