

SENSORIA
SISTEMA DE OBJETOS PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE HABILIDADES
MOTORAS, COGNITIVAS Y SOCIALES EN NIÑOS DE 4 – 5 AÑOS DE EDAD.

MARÍA JOSÉ MÁSMELA SUETTA

Trabajo de grado para optar el título de Diseñadora Industrial

Mg. Liliana Gutiérrez Ruidíaz

Mg. Jairo Ladino Galindo

Mg. Renato Amaya Preciado

UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO

FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO

PROGRAMA DISEÑO INDUSTRIAL

BOGOTÁ

2019

SENSORIA

SISTEMA DE OBJETOS PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE

HABILIDADES MOTORAS, COGNITIVAS Y SOCIALES EN NIÑOS DE 4 – 5 AÑOS

DE EDAD.

UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO

2019



MARÍA JOSÉ MÁSMELA SUETTA

Mg. Liliana Gutiérrez Ruidíaz

Mg. Jairo Ladino Galindo

Mg. Renato Amaya Preciado

ABSTRACT

The project presented below is focused on the process of growth and maturation within the development of infants in school age of 4 – 5 years , within this process there are three significant variables for this component, defined as motor, cognitive and social, within which the motor processes and Cognitive are inherent in a natural state of development of the human being in question, but nevertheless the social character is a fundamental element, since this variable projects the opportunity to relate to each other, form ideas, make collective decisions and interact collaboratively to meet basic aspects or needs, in this way it generates opportunities for the gain of the acquisition of new knowledge, learning, processes and social demands in more efficient, fast, easily understood and appropriated ways to apply them in their abilities and / or skills, which will be reflected in key periods for the integral growth of an infant.

In this way, it is possible to understand and establish that community environments are important pillars for the child's cognitive and social development, since they form learning and knowledge through a social process.

El proyecto presentado a continuación se centra en el proceso de crecimiento y maduración dentro del desarrollo de los infantes en edad escolar de 4 a 5 años, dentro de este proceso hay tres variables significativas para este componente, definidas como motoras, cognitivas y sociales, dentro de las cuales en los procesos motores y cognitivos son inherentes a un estado natural de desarrollo del ser humano en cuestión, sin embargo, el carácter social es un elemento fundamental, ya que esta variable proyecta la oportunidad de relacionarse entre sí, formar ideas, tomar decisiones colectivas e interactuar colaborativamente para satisfacer aspectos o necesidades básicas, de esta manera genera oportunidades para la adquisición de nuevos conocimientos, aprendizajes, procesos y demandas sociales de formas más eficientes, rápidas, fáciles de entender y de esta forma, se logra poder apropiarse para aplicarlas en sus habilidades y / o destrezas, que se reflejará en períodos clave dentro de su etapa de desarrollo.

De esta manera, es posible comprender y establecer que los entornos comunitarios son pilares importantes para el desarrollo cognitivo y social del niño, ya que forman el aprendizaje y el conocimiento a través de un proceso social.

TABLA DE CONTENIDO

ABSTRACT	3
TABLA DE CONTENIDO.....	5
LISTA DE FIGURAS.....	7
INTRODUCCIÓN	10
PLANTEAMIENTO DE LA OPORTUNIDAD	11
JUSTIFICACIÓN	13
OBJETIVOS.....	14
OBJETIVO GENERAL	14
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	14
MARCO TEORICO.....	15
DESARROLLO MOTOR	15
FASES DEL DESARROLLO MOTOR	16
ETAPAS DE CRECIMIENTO.....	18
PATRONES FUNDAMENTALES DEL DESARROLLO	20
PSICOMOTRICIDAD	24
CONCEPCIÓN SOCIAL	25
MARCO METODOLOGICO	27
TRABAJO DE CAMPO	27
MUESTRA	28
CONCLUSIONES.....	40
ESTADO DEL ARTE	44

PROCESO DE DISEÑO	45
DETERMINANTES Y REQUERIMIENTOS.....	45
PROPUESTAS.	45
DISEÑO FINAL.....	53
SECUENCIA DE USO	56
COMPROBACIONES	58
CONCLUSIONES	61
BIBLIOGRAFIA.....	63

LISTA DE FIGURAS

<i>Figure 1: Clasificación De Las Fases Y Las Etapas Del Desarrollo Motor Según David Gallahue, año 1982.....</i>	17
<i>Figure 2: Clasificación De Las Fases Y Las Etapas Del Desarrollo Motor Según David Gallahue, año 1982.....</i>	22
<i>Figure 3: Clasificación De Las Fases Y Las Etapas Del Desarrollo Motor Según David Gallahue, año 1982.....</i>	23
<i>Figure 4: Clasificación De Las Fases Y Las Etapas Del Desarrollo Motor Según David Gallahue, año 1982.....</i>	24
<i>Figure 5: Foto del espacio Jardín Mi Mesita Mágica – Barrio Quiroga. Fuente: Google Maps 2018.....</i>	28
<i>Figure 6: Figura 6: Actividad 1 – Imagen previa antes de actividad. Fuente: Imagen María Jose Másmela Suetta.....</i>	29
<i>Figure 7: Actividad 1.2 – Imagen previa antes de actividad. Fuente: Imagen María José Másmela Suetta.....</i>	29
<i>Figure 8: Figura 8: Actividad 2 – Imagen previa antes de la actividad. Fuente: Imagen María José Másmela Suetta.....</i>	30
<i>Figure 9: : Actividad 3.1 – Imagen previa antes de la actividad. Fuente: María José Másmela Suetta.....</i>	31
<i>Figure 10: : Actividad 3.1 – Imagen previa antes de la actividad. Fuente: María José Másmela Suetta.....</i>	32
<i>Figure 11: Actividad 1.1 Fuente: María José Másmela Suetta.....</i>	32

<i>Figure 12: Actividad 1.2 Fuente: María José Másmela Suetta</i>	33
<i>Figure 13: Actividad 2.1 Fuente María José Másmela Suetta</i>	34
<i>Figure 14: Actividad 2.2 Fuente María José Másmela Suetta</i>	34
<i>Figure 15: Actividad 2.3 Fuente María José Másmela Suetta</i>	35
<i>Figure 16: Actividad 1.1 Fuente María José Másmela Suetta</i>	35
<i>Figure 17: Actividad 1.1 Fuente María José Másmela Suetta</i>	36
<i>Figure 18: Actividad 1.2 Fuente María José Másmela Suetta</i>	36
<i>Figure 19: : Actividad 2.1 Fuente María José Másmela Suetta</i>	37
<i>Figure 20: Actividad 2.2 Fuente María José Másmela Suetta</i>	38
<i>Figure 21: Actividad 3.1 Fuente María José Másmela Suetta</i>	39
<i>Figure 22: Descripción conclusiones trabajo de campo. Fuente: María José Másmela Suetta</i>	40
<i>Figure 23: Descripción conclusiones trabajo de campo. Fuente: María José Másmela Suetta</i>	41
<i>Figure 24: Estado del arte. Fuente: María José Másmela.</i>	44
<i>Figure 25: Primera propuesta formal. Fuente: María José Másmela Suetta</i>	45
<i>Figure 26: Segunda propuesta formal. Fuente: María José Másmela Suetta</i>	47
<i>Figure 27: Tercera propuesta formal. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	48
<i>Figure 28: Cuarta propuesta formal. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	49
<i>Figure 29: Quinta propuesta formal. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	50
<i>Figure 30: Sexta propuesta formal. Fuente: María José Másmela Suetta</i>	51
<i>Figure 31: Toma de registro de comprobaciones, propuesta #6. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	52

<i>Figure 32: Séptima propuesta formal. Última propuesta. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	53
<i>Figure 33: Categorías de análisis. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	54
<i>Figure 34: Estructura de proyecto. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	56
<i>Figure 35: Secuencia de uso. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	56
<i>Figure 36: Secuencia de uso. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	57
<i>Figure 37: Primeras indicaciones de actividad pautadas por la docente del jardín. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	58
<i>Figure 38: Después de armar cada módulo se unen todos. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	59
<i>Figure 39: Se tira el dado, se miran las fichas, se logra interpretar la dinámica del juego. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	59
<i>Figure 40: Se seleccionan las fichas por medio del elemento de “pesca”, para pasar por los recorridos según el grosor de la ficha elegida. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	60
<i>Figure 41: Al finalizar los recorridos, deberán llegar al módulo #3 donde podrán armar el entorno por medio de unas plantillas (collage) y las fichas seleccionadas. Fuente: María José.</i>	60
<i>Figure 42: Dentro de la actividad se evidencian agarres, componentes de ayuda cooperativa para llegar juntos al objetivo de construcción. Fuente: María José Másmela Suetta.</i>	60

INTRODUCCIÓN

El proyecto que a continuación se presenta tiene como objetivo estimular el desarrollo de habilidades motrices, cognitivas y sociales en niños con edad escolar de 4 – 5 años. Lo anterior obedece al interés que la autora muestra hacia las interacciones sociales que construyen los niños dentro de los entornos de juego. Cabe destacar, dentro de estas interacciones, procesos como la asimilación, que les proporciona la ganancia de conocimientos por medio de sus experiencias y por medio de la adaptación, y la apropiación de experiencias que se aplican dentro de las actividades rutinarias.

De esta forma, al observar que los campos de acción motor, cognitivo y social permiten que se genere un proceso integral dentro del desarrollo del ser humano, se implementó la construcción de un sistema objetual, de carácter lúdico, que ponga en marcha este sistema integral en el niño. Al posibilitar dinámicas en donde los niños formen parte de un espacio que les permita construir a través de sus experiencias, y mediante la aparición de retos y actividades que favorezcan la comunicación para la toma de decisiones conjunta y así promover el juego cooperativo, el juego se convierte en el detonante que ayuda al niño a comprender su entorno y a desarrollar el pensamiento, a facilitar el desarrollo social en cuanto se aprenden los principios de la reciprocidad y a estimular el desarrollo motor porque organiza la fuerza impulsora para realizar la acción deseada dentro del tipo de actividades propuesta.

PLANTEAMIENTO DE LA OPORTUNIDAD

Dentro de los parámetros establecidos anteriormente, se observa que se establece una oportunidad al desarrollar nuevas dinámicas y/ o actividades para potenciar los factores implícitos dentro de los campos motores, cognitivos y sociales, los cuales resultan ser de vital importancia para el desarrollo y maduración del crecimiento integral de un niño, que en este caso trata la edad comprendida entre los 4 – 5 años, donde surge un estado elemental del desarrollo y que según Jean Piaget (año 1981), pertenece a la etapa Pre-Operacional.

Adicional estos factores incorporarán el potenciamiento de destrezas y habilidades tanto de carácter fisiológico y psicológico, donde llegados al punto, estos principios se verán influenciados y activados de forma significativa dentro de varios entornos, dentro de los cuales prima la etapa de educación.

Dado el caso, al saber que el campo social proyecta capacidades fuertes de generar nuevos aprendizajes, conocimientos, adquisición y mejora de habilidades de formas más eficientes porque trabaja mediante la razón de “colectivo o unión”, se debería tener presente que la forma básica en la que aprenden los infantes según Jean Piaget (Aspectos Básicos del desarrollo infantil, la etapa de 0 a 6 años, 2011, p, 47) pasan por unos patrones básicos los cuales se representan mediante la asimilación (experiencias vividas), para pasar por la corriente de acomodación (Apropiación de experiencia) y luego entrar a una etapa de adaptación (interiorización de experiencia – aplicación de ese conocimiento), de esta forma, si en los entornos escolares se propician dinámicas que permitan la consecución de interacciones sociales,

donde los infantes tengan la posibilidad de construir a través de sus experiencias, de sus diálogos, capacidad de tomar decisiones, para potenciar el desarrollo de sus capacidades y habilidades mediante el complemento colectivo, se podrá establecer que para desarrollar un aprendizaje, es fundamental el proceso social, de manera conjunta y recíproca, porque el ser humano no es solo un ser que conecte sus ideas, pensamientos y acciones de forma cognitiva, sino que es un ser social, aprende mediante este principio, lo que posibilita que las oportunidades de conocer a través de la exploración, de los nuevos contextos, sean mayores.

JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta que el tema de la educación es un pilar fundamental dentro del desarrollo de los factores que acompañan el impulso del crecimiento humano a lo largo de la infancia hacia la vida adulta, se observa que existe una dinámica crítica la cual propone que cuando el complemento del aspecto social interviene de manera estratégica dentro de un entorno específico (entorno escolar), forma conexiones que proyecta dentro de los infantes ciertas variables para interpretar y relacionarse mejor con el entorno que los rodea, lo que brinda una zona de desarrollo próximo (Lev Vygotsky, año 2002) la cual está nutriendo sus conocimientos, sus aprendizajes y sus capacidades por medio de trabajos cooperativos, entre pares, recíprocos, porque de esta forma, la apropiación e interiorización de cada nueva ola de saberes será mayor y más fácil de asimilar, porque por medio del entendimiento entre pares construye experiencias que de alguna forma incentivan y desarrollan una mejor apropiación de sus habilidades motoras, cognitivas y sociales.

Con base en esto, el diseño industrial como disciplina direccionada hacia las nuevas visiones e innovaciones del futuro, tiene la facultad de poder proponer nuevas dinámicas, nuevos campos de acción, nuevas estructuras formales para proyectar cambios dentro de los contextos, los objetos y sujetos que atenderán esas nuevas necesidades, donde se propondrá desde la concepción social y la lógica de la forma, los atributos y conceptos de diseño que propondrán la construcción de escenarios de aprendizaje derivados de experiencias cooperativas, para que

cuando broten los procesos de nuevos conocimientos y habilidades, existan relaciones que ayudaran a transformar y generar un mejor entendimiento de los nuevos aprendizajes.

OBJETIVOS

Objetivo General

Potenciar el desarrollo de habilidades motoras, cognitivas y sociales, en niños en edad escolar de 4 – 5 años, mediante actividades y acciones que favorezcan las dinámicas de tipo cooperativo.

Objetivos Específicos

- Fortalecer a través de estímulos táctiles y visomotores, el desarrollo de habilidades motoras por medio de texturas, formas y colores.
- Favorecer el desarrollo cognitivo mediante una dinámica que genere toma de decisiones y acciones en los niños.
- Promover el desarrollo de acuerdos para la realización de actividades a través del juego cooperativo.

MARCO TEORICO

Desarrollo Motor

Según David Gallahue (año 1985), el desarrollo motor es considerado como un proceso secuencial y continuo relacionado con base al proceso por el cual, se genera la posibilidad de que el ser humano adquiera ciertos tipos de habilidades motoras. Tomando esto desde esta perspectiva, se infiere que la base del desarrollo motor es la de dominar y controlar el cuerpo, hasta lograr captar y manejar todas las posibilidades de acción.

Dicho esto, se pone en relevancia la entrada de la acción motriz, la cual está basada dentro de una gama de movimientos que utiliza de forma libre el infante para así poder adquirir destrezas perceptuales dentro de su entorno próximo y además interviene en el factor de potencializar ese desarrollo y perfeccionarlo.

Debido a esto, cabe aclarar que dentro del estudio del ser humano se forman unas conductas que han permitido que se entren a clasificar ciertos dominios pertinentes con el tema, y que son vitales para distinguir ciertos factores, estos dominios hacen referencia puntualmente a:

Dominio afectivo: Enmarca la función de los afectos, sentimientos y emociones del ser humano.

Dominio social: Observa el efecto de la sociedad ante las zonas comunitarias, familiares y su camino frente al desarrollo motor.

Dominio cognoscitivo: Conecta lo asociado al conocimiento, los procesos del pensamiento, del lenguaje, entre otros, que tiene cabida dentro del desarrollo motor.

Dominio psicomotor: Hace referencia a la motricidad humana, contemplando el control de movimientos y la capacidad de utilizar esas maniobras motrices dentro de varios tipos de situaciones.

Fases del Desarrollo Motor

Según David Gallahue (1985), durante el desarrollo motor se fomenta un proceso dentro de un patrón continuo y demorado que empieza desde el nacimiento cuando el infante empieza a experimentar los movimientos de reflejo primarios (movimientos involuntarios que el cuerpo genera), para luego asentarse en los movimientos de patrón rudimentario (exploración de movimientos destacando sus habilidades básicas como correr, saltar, hacer equilibrio, etc). Cuando se empiezan a integrar estos atributos de movimiento, abre camino al nuevo marco de acción, los cuales son los patrones fundamentales del desarrollo.



Figure 1: Clasificación De Las Fases Y Las Etapas Del Desarrollo Motor Según David Gallahue, año 1982.

Fuente: <https://contenidos.usco.edu.co/salud/images/documentos/grados/T.G.Medicina>

De esta forma se puede observar cómo se genera una secuencia de movimientos que rigen desde los más simples a los más complejos. Dentro de este marco de conocimiento existen ciertas fases del desarrollo motor, según Muñoz Muñoz (año 2003) las cuales se dividen en 6 etapas, más sin embargo se generará prioridad a ciertas fases que son de gran interés para el desarrollo del presente proyecto, haciendo hincapié en la etapa relacionada con los patrones básicos del movimiento.

Movimiento Reflejo (Útero – 5 meses): Caracterizados por ser involuntarios, se hacen llamar los reflejos primitivos.

Habilidades motoras (Primeros 2 años de vida): Se empiezan a conocer los desarrollos de formas básicas para el desempeño de sus tareas motoras posteriores.

Patrones básicos de movimiento (2 – 7 años): Inicia el proceso de experimentación dentro del campo de potenciar el desarrollo motor de su cuerpo mediante actividades como el correr, saltar, lanzar, atrapar, entre otras.

Destrezas motoras generales (8 – 10 años): Partiendo de los movimientos básicos, el infante comienza a ampliar grandes destrezas motoras, donde comúnmente se estimulan las áreas deportivas.

Destrezas motoras específicas (11 – 13 años): Se encuentran afines mejor las destrezas motoras a nivel deportivo, donde se empiezan a topar los enfoques de los éxitos y fracasos de manera natural.

Destrezas motoras especializadas (14 años – en adelante): Surge el camino inherente a perfeccionamiento de todas estas habilidades, en este campo el nivel de practicidad y mejoramiento depende del mismo individuo.

Etapas de Crecimiento

Dentro de este punto de estudio, es muy importante resaltar las etapas evolutivas, de desarrollo o crecimiento que atraviesa el ser humano, siendo así catalogado desde su nacimiento hasta el crecimiento paulatino de su desarrollo integral, para este apartado se cuenta con la certeza de contar con diversos enfoques que proponen etapas de desarrollo en varios niveles, pero son al mismo tiempo visiones paralelas por las cuales se atraviesan conceptos dentro del

mismo crecimiento y desarrollo del ser humano, contamos con enfoques de varios autores referenciales, los cuales se proponen de esta forma:

Jean Piaget: Este importante personaje expuso la relación que existía entre la evolución del desarrollo durante los primeros tiempos de vida y como se producían las capacidades de la mente a través de unas fases determinadas, de esta forma se procesaba la visión de que dentro del espacio de cada infante se presentaban formas de pensar y operar distintas, por tal motivo su etapa de desarrollo se presentaba de diversas formas, más sin embargo tampoco se dejaba de lado el aspecto relacionado al entorno, puesto la relación existente entre ambas variables crea una unión primordial para la construcción de un conocimiento.

De esta forma, se exponen unas fases, que se dividen en 4 grupos que determinan estas etapas, según Piaget (año 1999), puesto que se contemplan los estilos en los cuales se da el desarrollo durante las bases del crecimiento que varían desde el entorno y la manera de apropiarlas para el desarrollo evolutivo, dicho de esta manera, las fases se postulan de esta forma:

Etapa Sensorio – Motora (Sensomotriz): Define la primera fase del desarrollo y se fomenta durante la etapa de nacimiento (2 años de edad). De esta forma se da lugar al espacio de experimentación involuntario del menor dentro de su entorno próximo en cuestión del principio del “yo” y del “entorno”.

Etapa Pre operacional: Esta etapa se establece dentro de la edad pertinente a los 2 y 7 años de edad, donde se genera una capacidad mejor de percepción y facilita la obtención de conocimiento por medio del juego y los factores simbólicos brindados por el entorno.

Etapa Operaciones Concretas: Esta etapa se estaciona desde los 7 y los 12 años, donde se estimulan mejor las aptitudes básicas del desarrollo, y por ende empieza el nacimiento de la lógica.

Etapa Operaciones Formales: Dentro de las operaciones formales del desarrollo, esta se posiciona como la última, puesto que en este periodo tiene la habilidad de realizar operaciones de carácter lógico para su desarrollo dentro del avance hacia su vida adulta.

Diane. E. Papalia: Teniendo en cuenta este gran personaje (año 2002), nos muestra una visión donde el niño crece a su tiempo, en torno a sus etapas madurativas, su desarrollo psicomotriz, cognoscitivo y también a nivel cronológico y biológico. Dentro de su libro “Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia” cuenta explícitamente como se desarrollan las etapas evolutivas de los infantes en cuestiones de sus desarrollos en las habilidades motoras, como son sus desempeños en cuestión de sus aptitudes madurativas dentro de su crecimiento, nombra la importancia del juego en cuestiones del asunto del desarrollo de la niñez temprana, también avala muchas de las teorías y postulaciones de grandes autores como Piaget (desarrollo motor) y Vygotsky (teoría de contexto social).

Patrones Fundamentales del Desarrollo

Debemos resaltar en este punto, como existen un número de patrones motores dentro del desarrollo de la niñez temprana, que según David Gallahue (año 1985), proporcionan un orden cronológico en su crecimiento, tomando en consideración ciertos aspectos propios dentro de sus respectivas fases fundamentales.

Siendo así, dentro de esta fase, podemos encontrar una congruencia entre Mc Clenaghan y Gallahue (año 1985), al referirse al periodo de la niñez temprana de esta forma, se logra analizar y observar una característica sugerente,

El periodo de la niñez temprana (2 a 7 años) es crítico para el desarrollo de los patrones motores elementales o fundamentales (básicos). “Los niños que no desarrollan durante este periodo patrones motores maduros presentan con frecuencia dificultades en la realización de habilidades más complejas”. (Mc Clenaghan – Gallahue, 2011, p, 29),

De esta forma, existe una crucial característica la cual sugiere la importancia del desarrollo de los patrones motores dentro de la niñez temprana, por esta razón también podemos encontrar un factor importante dentro del análisis de estas fases a conocer.

EDAD	FASE	ETAPA	CARACTERISTICAS
2 – 6 Años	MOVIMIENTOS FUNDAMENTALES	ETAPA INICIAL	El niño realiza los primeros intentos observables para alcanzar el patrón motor, no existen muchos componentes de un patrón perfeccionado tales como fase preparatoria, de acción y de seguimiento.
		ETAPA ELEMENTAL	Etapa de transición en el desarrollo motor. Mejoran la coordinación y el desempeño; el niño adquiere control de sus movimientos. Muchos componentes del modelo maduro están integrados en el movimiento, aunque se realizan de manera incorrecta.
7 Años		ETAPA MADURA	Integración de todos los componentes del movimiento en una acción bien coordinación e intencionada. El movimiento recuerda el patrón motor de un adulto hábil. Los niños de 7 años que no logran estos patrones motores deberían participar en un programa recuperativo o de enriquecimiento.

Figure 2: Clasificación De Las Fases Y Las Etapas Del Desarrollo Motor Según David Gallahue, año 1982.

Fuente: <https://contenidos.usco.edu.co/salud/images/documentos/grados/T.G.Medicina>

Teniendo presencia de lo anterior mencionado, podemos decir que, se definen como patrones fundamentales de movimiento, como un perfeccionamiento de los movimientos rudimentarios que se hacen presentes en los primeros años de vida, los cuales se pueden percibir como patrones observables del comportamiento humano.

En general los patrones fundamentales del movimiento, han sido catalogados o clasificados por David Gallahue en locomotores, manipulativos y no locomotres (año 1985), sin embargo los patrones que vamos a destacar dentro de este proyecto serán los de carácter manipulativos.

LOCOMOTORES	NO LOCOMOTORES	MANIPULATIVOS
Andar Correr Saltar Rodar Voltar Gatear Reptar Trepar Propulsarse	Equilibrarse Girar Colgarse Balancearse Empujar Levantar Adopción de posturas diversas	Lanzar Recibir Golpear Manejar Botar

Figure 3: Clasificación De Las Fases Y Las Etapas Del Desarrollo Motor Según David

Gallahue, año 1982.

Fuente: <https://contenidos.usco.edu.co/salud/images/documentos/grados/T.G.Medicina>

3 AÑOS	4 AÑOS	5 AÑOS
Arrastrarse	Arrastrarse	Arrastrarse
Gatear	Gatear	Gatear
Caminar	Caminar	Caminar
Correr	Correr	Correr
Saltar	Saltar	Saltar
Colgarse	Colgarse	Colgarse
Balancearse	Balancearse	Balancearse
	Rodar	Rodar
	Braquiación	Braquiación
	Girar	Girar
	Voltear	Voltear
	Lanzar	Lanzar
	Botar	Botar
		Recibir
Equilibrarse	Equilibrarse	Equilibrarse

Figure 4: Clasificación De Las Fases Y Las Etapas Del Desarrollo Motor Según David Gallahue, año 1982.

Fuente: <https://contenidos.usco.edu.co/salud/images/documentos/grados/T.G.Medicina>

Psicomotricidad

Dentro de este apartado, la psicomotricidad conlleva a los niños a desarrollar sus movimientos corporales, las relaciones sociales con sus ambientes comunitarios y familiares, también focaliza el control de emociones y conocimientos, integrados todos entre sí. Cuando se menciona el término “Psicomotricidad”, hace referencia a dos divisiones importantes, psicología (Psico) y motriz (motricidad), de esta forma el progreso que tenga en torno a esta variable genera que los niños sean capaces de controlar más asertivamente sus movimientos, impulsos emocionales, de igual forma proyecta una mejor adaptación al medio social, por esta razón es importante enfatizar que la psicomotricidad se desglosa en tres partes fundamentales:

- **Motor:** Permite el dominio del movimiento corporal
- **Cognitivo:** Permite mejorar aspectos como la memoria, atención, concentración y creatividad
- **Social – Afectivo:** Permite la acción de conocerse a ellos mismos, para luego entrar a entender a sus pares o su medio en general.

La psicomotricidad, al ser partidaria del control general del cuerpo, contiene dos divisiones importantes, que dentro del proyecto se vinculan ambas, puesto que existen movimientos generales y a su vez específicos, los cuales demandan mayor calidad de atención y precisión, estas divisiones son:

- **Motricidad Gruesa:** Sugiere el control y la coordinación de movimientos que engloban las habilidades totales del cuerpo (bailar, correr, saltar, caminar, agacharse, etc).
- **Motricidad Fina:** Se centra en los movimientos del cuerpo que realizan tareas o acciones más concretas, las cuales requieren de una mayor precisión o atención para desenvolverse de manera eficiente. Se centra más que todo en los movimientos de las manos (destreza manual, coordinación viso – manual u óculo – manual).

Concepción Social

Mediante este importante personaje, Lev Vygotsky (año 1999) pone en alto acento, la participación proactiva de los infantes en relación con el ambiente que los rodea, de esta forma asocia a su vez la capacidad del desarrollo cognoscitivo mediante la colaboración de un proceso colaborativo. Así empieza a postular como mediante la interacción del grupo etario, que sería

visto como el nivel social, se llegan a adquirir formas de habilidades para la inmersión de su modo de vida.

De esta forma también incluye un papel fundamental en la aparición de los adultos o compañeros en sus procesos de aprendizaje, puesto que este le brinda un apoyo dentro de una zona de desarrollo proximal, donde se entiende esta como la brecha donde los infantes según sus capacidades madurativas tienen la opción de ser capaces de realizar cierto tipo de actividades y a su vez el proceso de andamiaje en el cual entran en función el apoyo de los adultos.

De ante mano se observa que dentro del aspecto social se maneja bastante el tema del desarrollo proximal (Lev Vygotsky, 1931), donde en gran parte lo positivo del asunto es la confianza y vínculo que existe entre los actores, donde vendrían siendo niños con sus pares en relación, con sus docentes o con sus padres, donde al existir un vínculo cercano promueve mejor un aprendizaje y apropiación de esos nuevos saberes, puesto que resulta más sencillo el intercambio de múltiples variaciones para brindar nuevos caminos incluso de conocimientos o aprendizajes internos, el tema socio-cultural es un factor crucial para el desarrollo de la vida de un ser humano, es un vínculo inherente para su crecimiento, adicional a esto las actividades, juegos o tareas que contengan las “realidades sociales” para interactuar, promueven el desarrollo mental, puesto que las actividades de este tipo (colaborativas) sugieren las capacidades que ofrece el entorno y de sus actores para desarrollarse de forma recíproca y prolongada.

MARCO METODOLOGICO

Trabajo de campo

Dentro del estudio de trabajo de campo, se encontró la oportunidad de poder acceder a realizar el trabajo de campo, análisis y documentación en el Jardín Infantil Mi Mesita Mágica ubicado en el barrio Quiroga de la ciudad de Bogotá. Con el motivo de realizar las observaciones sobre el estado en el cual se encontraban los niños categorizados en edades de 4 y 5 años, con respecto a los factores a evaluar dentro del marco del proyecto (componentes motores, cognitivos y sociales).

Para esta primera parte, se planteó observar el dinamismo de las acciones, rutinas y/o habilidades básicas pertinentes desde el manejo y desenvolvimiento del patrón manipulativo (patrón motor), puesto que se debe tener en cuenta que al centrarnos en el desarrollo físico, también influyen elementos básicos como que el cuerpo y la mente trabajan juntos todo el tiempo, de esta forma se observó cómo eran sus unidades de agarre, de precisión acompañada de la atención y puntual desarrollo de las situaciones dadas en el trabajo, dentro del marco de las actividades sugeridas a realizar, donde también se tuvo en cuenta el aspecto cognitivo, el cual presenta la etapa de lógica al desarrollar las actividades y a su vez se encontraron observaciones de carácter importante para el campo social, donde los aprendizajes, conocimientos, apropiación y aplicación de las actividades, llegaba a cambiar por el tema de la explicación guiada, trabajo imitativo y colaborativo entre los mismos estudiantes y docentes dentro del espacio de trabajo.



Figure 5: Foto del espacio Jardín Mi Mesita Mágica – Barrio Quiroga. Fuente: Google Maps 2018.

Fuente: <https://www.google.com/maps/uv?hl=es&pb=!1s0x8e3f98d3d6b41a17:0x81acc01af9cf6c54!3m1!7e115!4s/maps/place/jardin%2Bmi%2Bmesita%2Bmagica%2Bgoogle>

Muestra

- **Actividad #1**

Para esta primera actividad se planteó el uso de herramientas designadas en hojas blancas donde tenían que realizar la tarea de unir los puntos, para dar forma al animal que se encontraba allí, acto seguido debían colorearlo y de esta forma la actividad habría culminado exitosamente. Se debe aclarar que el tema de indicaciones se realizó de manera imitativa, por parte de las docentes del curso, lo que propino que la explicación fuera mejor recibida y entendida por parte de los estudiantes.

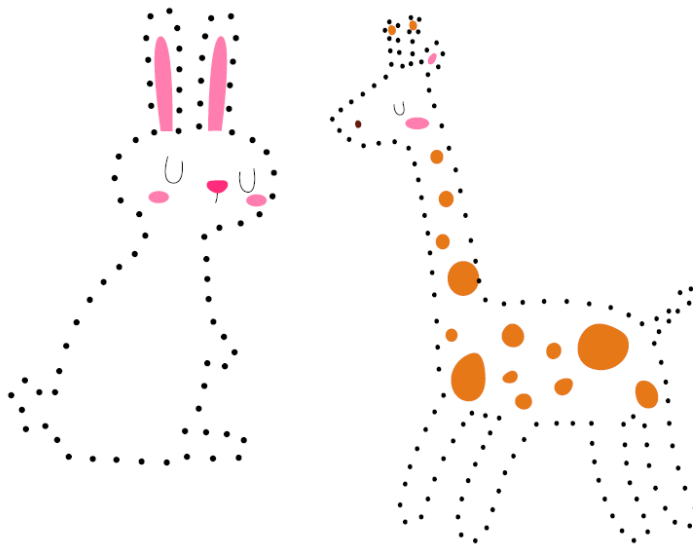


Figure 6: Figura 6: Actividad 1 – Imagen previa antes de actividad. Fuente: Imagen María Jose Másmela Suetta.

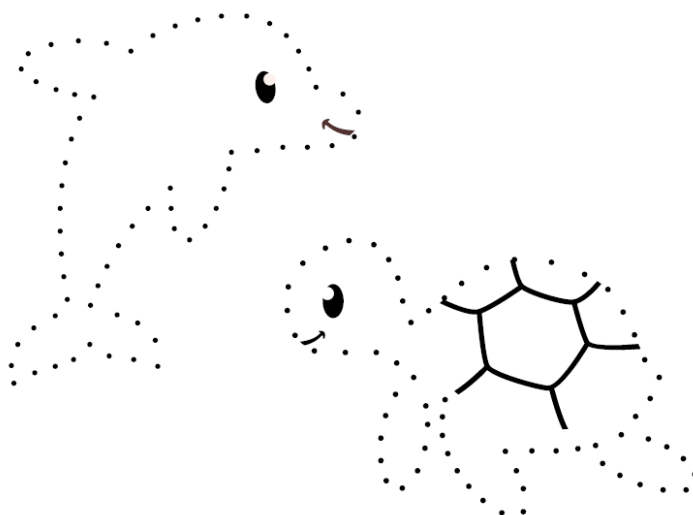


Figure 7: Actividad 1.2 – Imagen previa antes de actividad. Fuente: Imagen María José Másmela Suetta

- **Actividad # 2**

Para la segunda actividad se planteó, un recorrido semejante a la actividad anterior, donde mediante las hojas en blanco estaban seccionados los números del 1 al 10 y del 11 al 20, donde en la primera gama de rango (1 – 10) debían unir los puntos en forma de Zig-Zag, para luego pasar a la segunda gama (11 – 20) pero esta vez debían unir los puntos en forma de ola de mar. Durante esta fase de actividad, se lograron observar también como la presentación de la actividad por parte imitativa de los profesores eran bien recibida por parte de los estudiantes, aunque durante el proceso existieron algunos percances en cuestión de agilidad y libertad de la mano al realizar movimientos precisos, más sin embargo la actividad se realizó de manera exitosa.

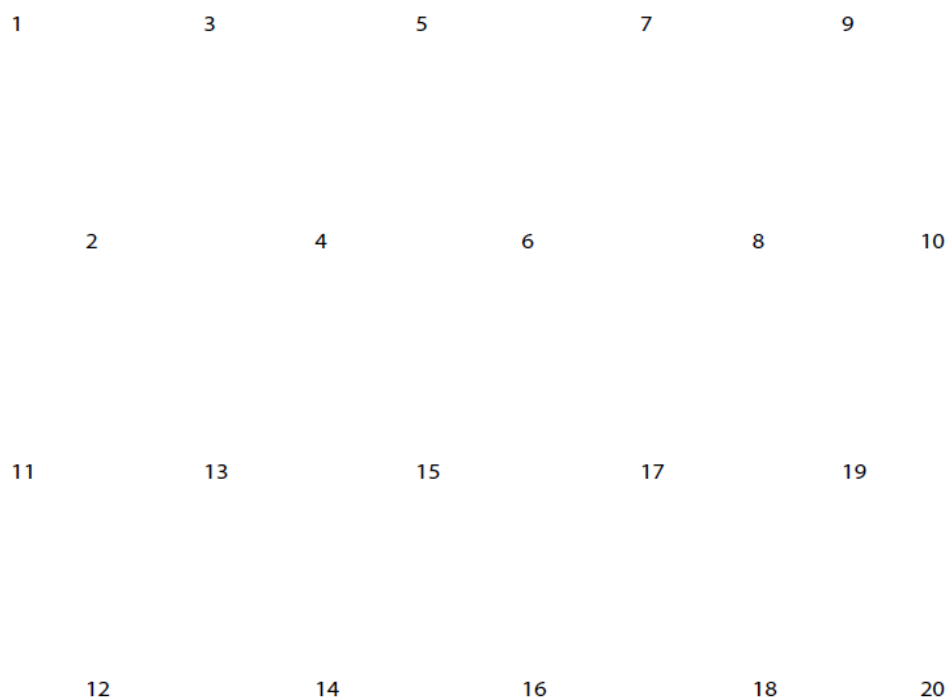


Figure 8: Figura 8: Actividad 2 – Imagen previa antes de la actividad. Fuente: Imagen María

José Másmela Suetta.

- **Actividad # 3**

Para la última actividad, se planteó mediante herramientas básicas como la plastilina, donde usan el material para la construcción de bolas y acto seguido deben ubicarlas dentro de un marco visual basado en figuras básicas (circulo, cuadrarlo, triangulo, estrella), con el fin de que al poder coger y hacer el ejercicio de crear la bola de plastilina con sus dedos, lo ubicaran sobre el contorno o silueta de las figuras, de esta forma se estaría observando la destreza del agarre de pinza donde se suma la habilidad de precisión, atención y coordinación para la realizar de la actividad propuesta. Dentro de esta actividad se logró vincular que, aunque no todos los niños fueron expertos en temas manipulativos, los obligaba a ser metódicos para la realización de la actividad, lo que sugiere un componente interesante para el hecho de saber que existen varias formas de realizar la actividad y mejorando el desempeño de asimilación, acomodación y adaptación de la actividad, por este hecho la actividad también fue realizada con éxito.

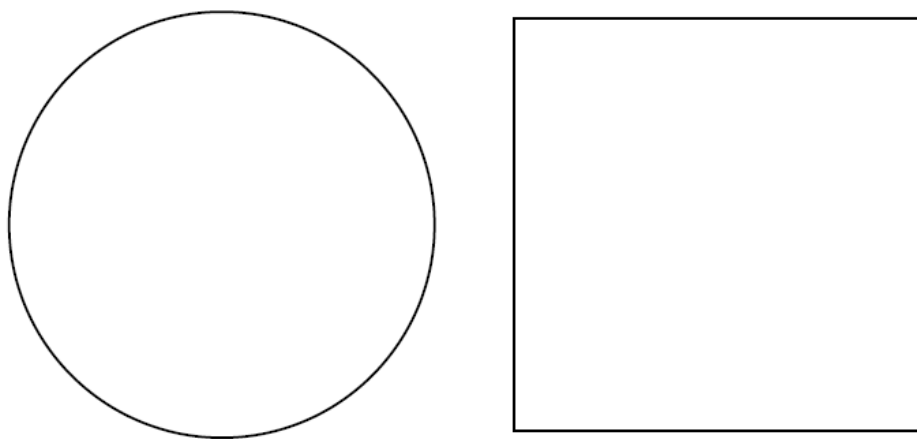


Figure 9: : Actividad 3.1 – Imagen previa antes de la actividad. Fuente: María José Másmela

Suetta.

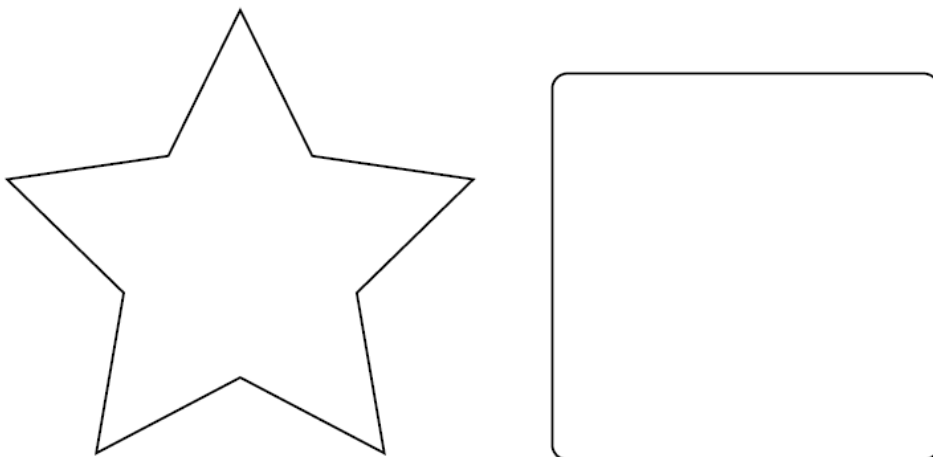


Figure 10: : Actividad 3.1 – Imagen previa antes de la actividad. Fuente: María José Másmela Suetta.

Muestra niños 4 años de edad

- **Actividad #1**



Figure 11: Actividad 1.1 Fuente: María José Másmela Suetta



Figure 12: Actividad 1.2 Fuente: María José Másmela Suetta

- **Actividad #2**

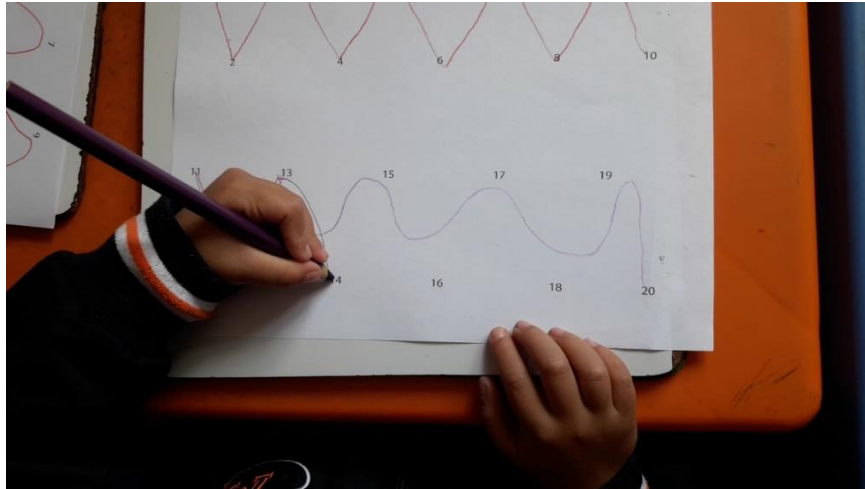


Figure 13: Actividad 2.1 Fuente María José Másmela Suetta

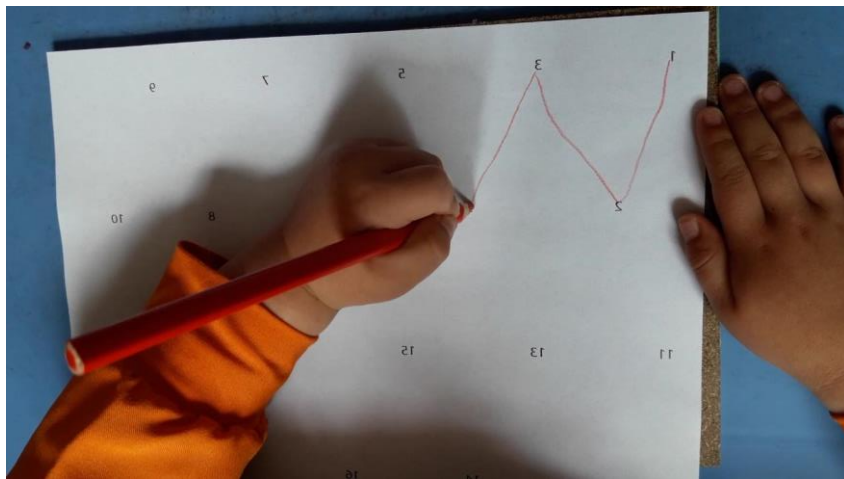


Figure 14: Actividad 2.2 Fuente María José Másmela Suetta

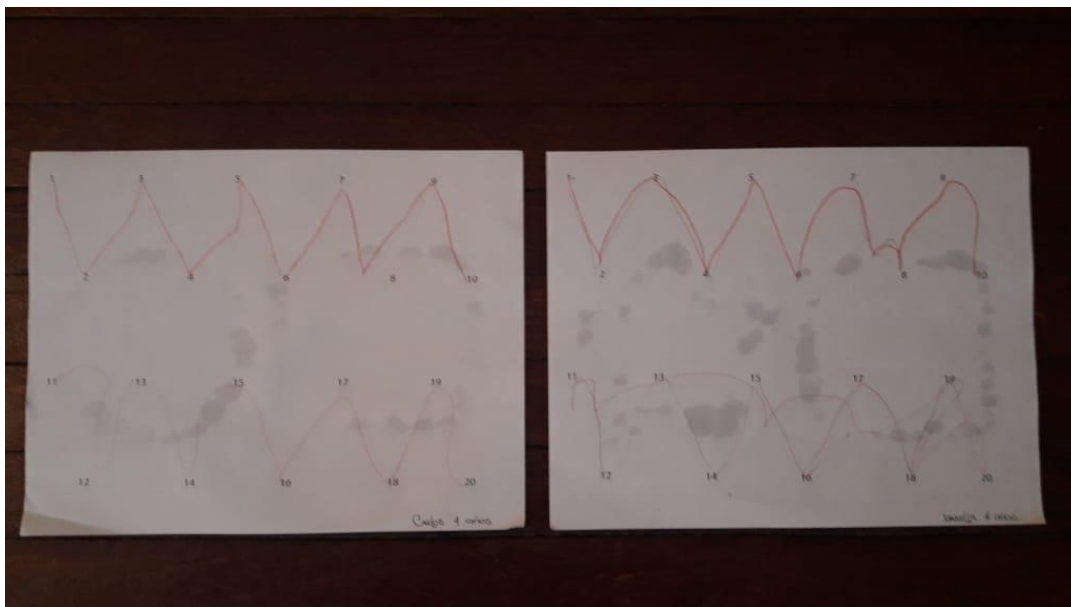


Figure 15:Actividad 2.3 Fuente María José Másmela Suetta

- **Actividad # 3**



Figure 16:Actividad 1.1 Fuente María José Másmela Suetta

Muestra niños 5 años de edad

- Actividad #1

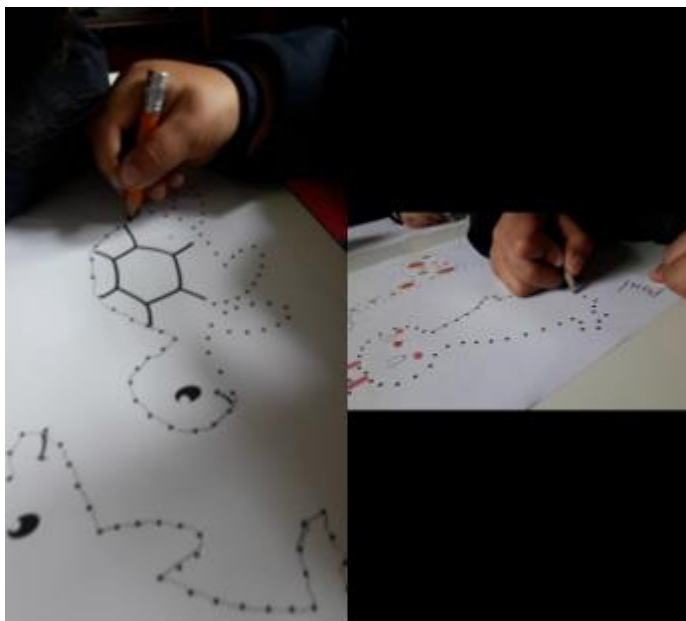


Figure 17:Actividad 1.1 Fuente María José Másmela Suetta



Figure 18:Actividad 1.2 Fuente María José Másmela Suetta

- **Actividad # 2**

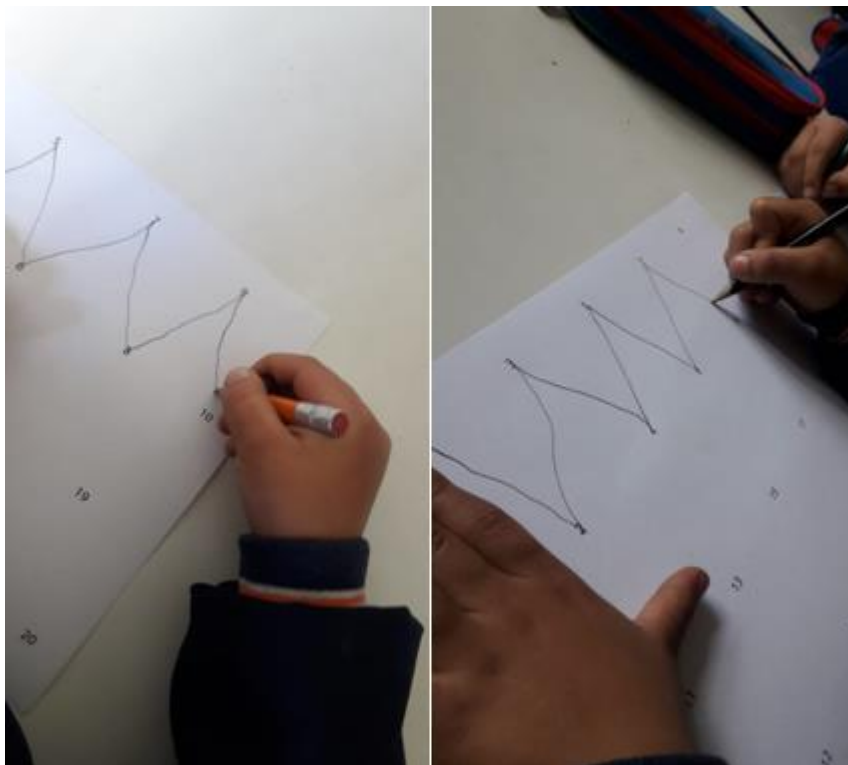


Figure 19: : Actividad 2.1 Fuente María José Másmela Suetta

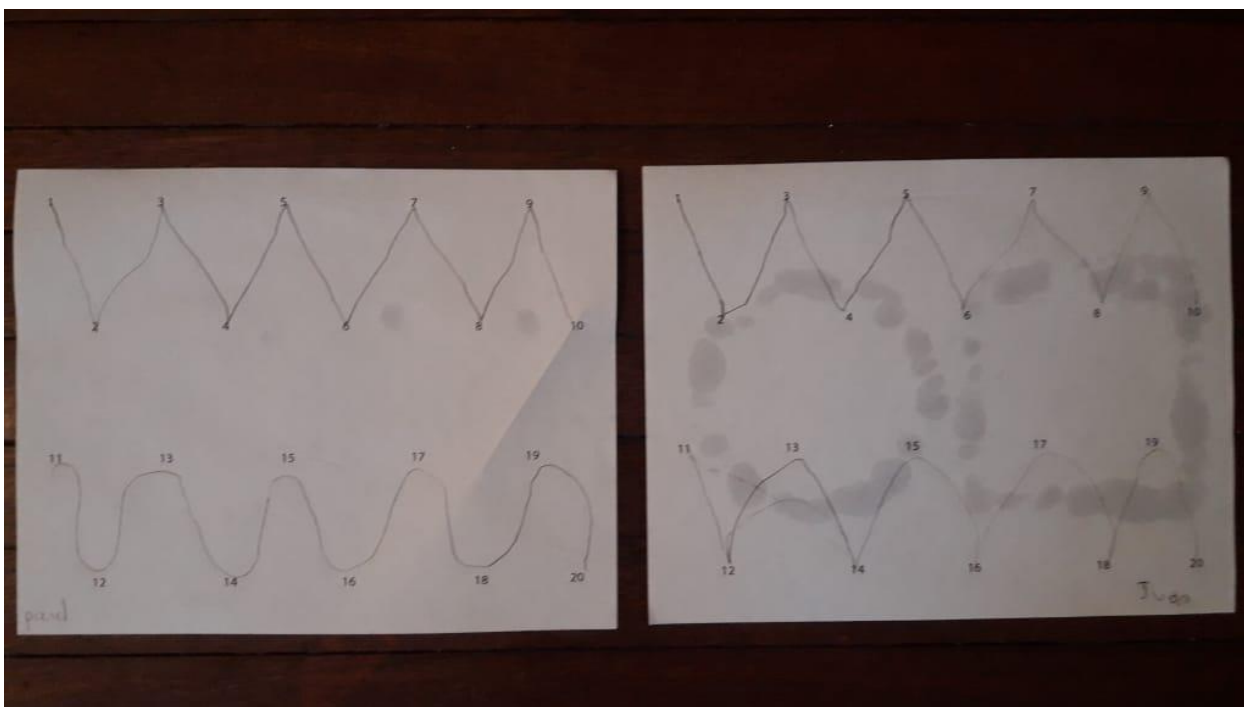


Figure 20: Actividad 2.2 Fuente María José Másmela Suetta

- **Actividad #3**

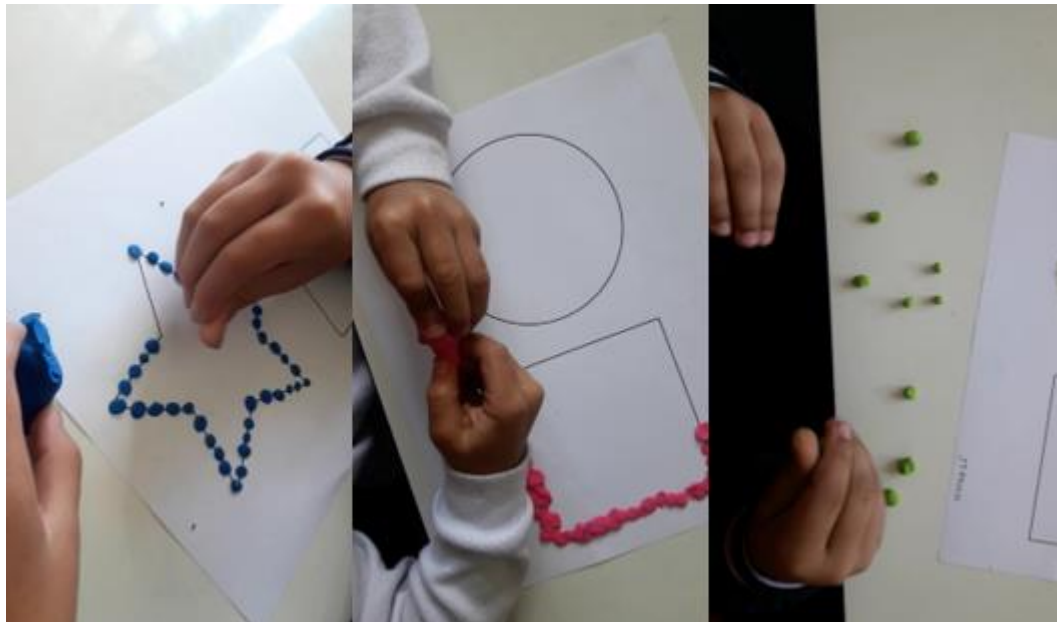


Figure 21: Actividad 3.1 Fuente María José Másmela Suetta

Conclusiones

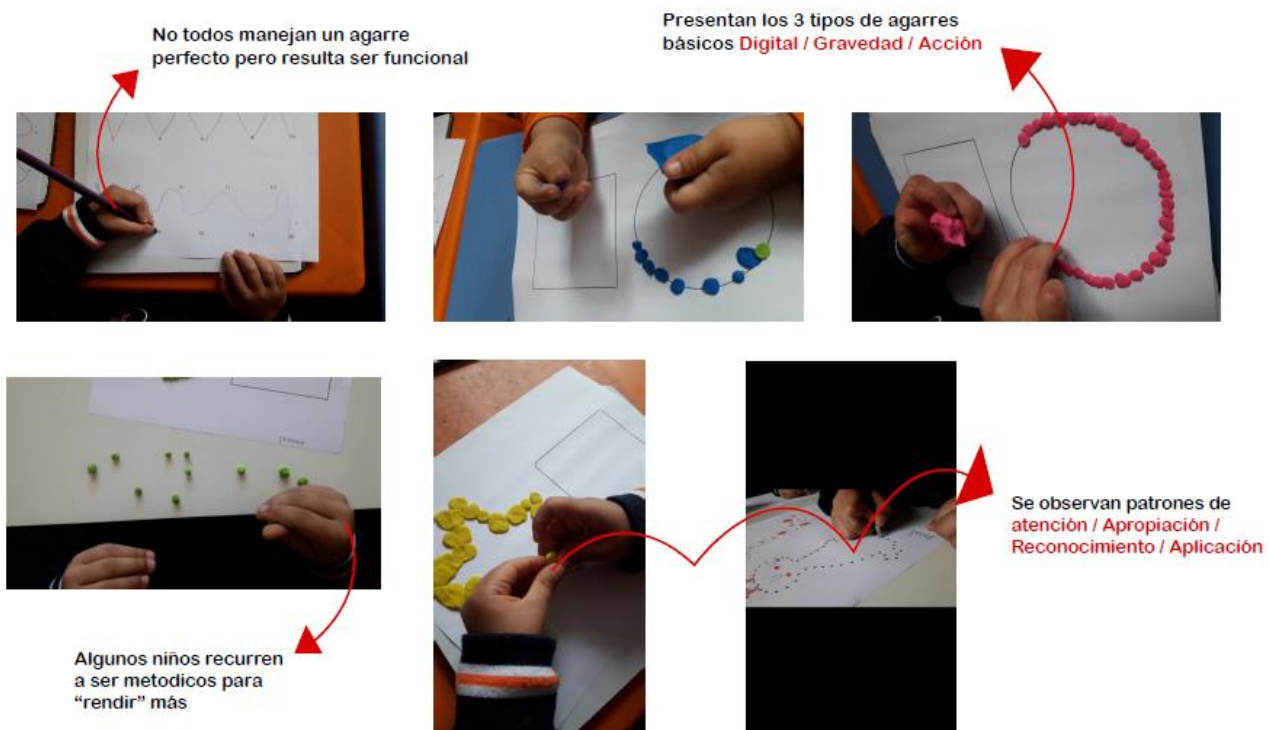


Figure 22: Descripción conclusiones trabajo de campo. Fuente: María José Másmela Suetta

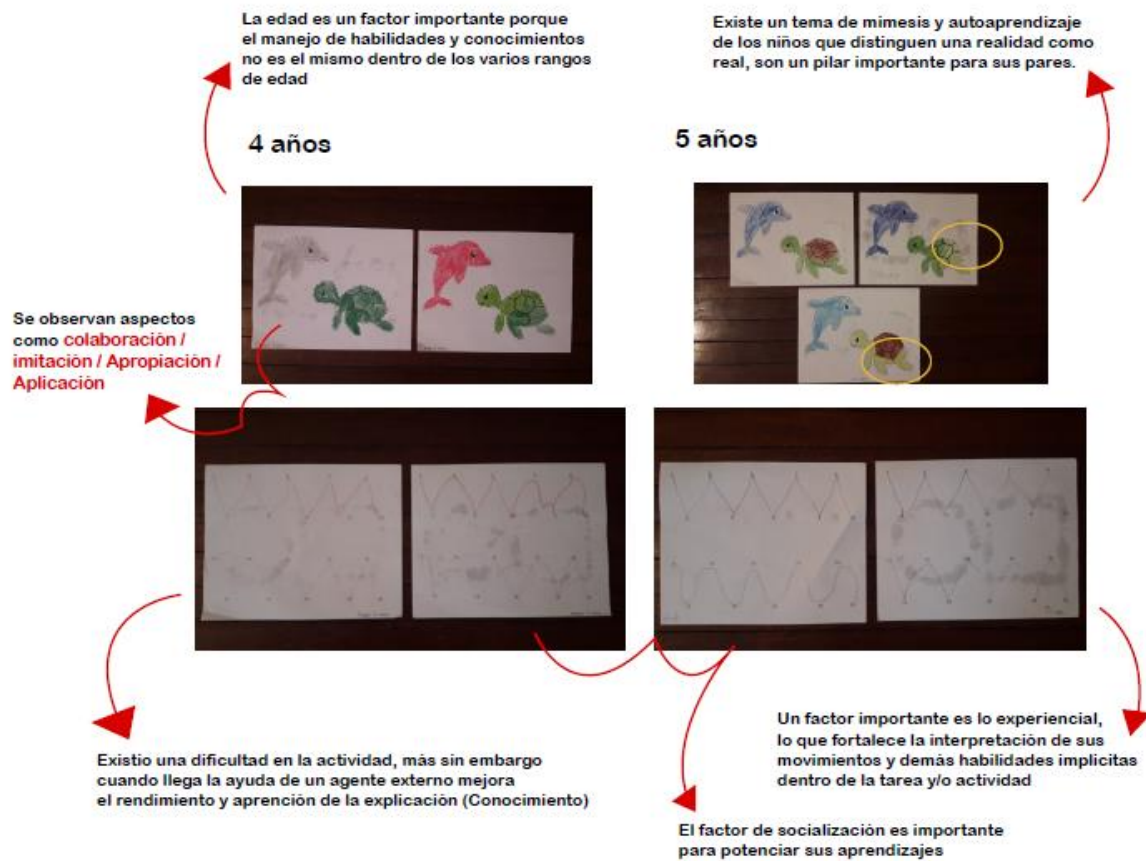


Figure 23: Descripción conclusiones trabajo de campo. Fuente: María José Másmela Suetta

- De acuerdo con el trabajo de investigación realizado, cabe resaltar la gran importancia que contiene el óptimo desarrollo de las habilidades del campo de acción motor, puesto que son capacidades básicas e innatas que se presentan durante la etapa de evolución del ser humano, las cuales al relacionarse fomentan un desarrollo integral que proporciona a su vez la integración de factores aledaños como son las condiciones sociales, significativas y estimulantes a nivel motor, perceptual y cognitivo para así lograr la capacidad de adaptarse y percibir todas las posibilidades de acción dentro de las actividades diarias, las cuales se expresan dentro de los componentes de patrones fundamentales del desarrollo y así brindan una mejor aprensión del manejo del cuerpo y su progreso madurativo dentro de las condiciones dadas por el entorno próximo, siendo así un apoyo fundamental para el crecimiento de estas habilidades innatas, puesto que son el motor de la etapa evolutiva de cada ser humano. Generando este primer condicionante, se logra consolidar la facultad de brindar una oportunidad mediante la construcción por medio de la vía del diseño industrial, donde se pondrá en práctica la magia de la interacción que trae consigo el desempeño del juego y como abre paso a la estimulación de nuevos aprendizajes.
- Los niños en su aprendizaje y realización de actividades, tienen los factores Motores y Cognitivos interiorizados puesto que son los “conocimientos y capacidades” internos que poseen para resolver sus rutinas. Más sin embargo se destaca un factor importante, cuando en este campo de la aprensión de nuevos conocimientos se conecta el componente social, el proceso de entendimiento y apropiación del mismo se hace más fuerte, más fácil de entender, puesto que existe una “ayuda” y es una forma de enseñar de manera empática y cooperativa, el lazo de entendimiento es más amplio.

- Un niño cuando tiene la oportunidad de estar dentro de un entorno social, tiene la facultad de aprender de formas increíbles que ni siquiera ellos son conscientes de tal acontecimiento, puesto que se crea una dinámica donde empiezan por relacionarse, interactuando de manera “inconsciente”, conociéndose, aprendiendo uno del otro, para luego pasar a la brecha de tomar decisiones (aspecto cognitivo) en conjunto para resolver una actividad específica y de esta manera entran en acción (aspecto motor – manipulativo) para resolver dichos retos.
- Se puede observar que existe un aprendizaje mimético, porque un niño tiene la posibilidad de aprender sobre un tema o un objeto en especial sin que lo haya visto (jerarquización de animales, métodos de ejecución, formas de hacer las cosas), pero a través de sus pares o de sus tutores o de sus padres, tiene la oportunidad de hacerse la idea de cómo es, como se hace, o se siente ese factor que no conocía, y que ahora tiene la idea de cómo podría llegar a ser, es aquí donde se potencia la etapa de aprensión del conocimiento, puesto que tiene una primera etapa de asimilación, pasa a una de acomodación y luego de adaptación, es aquí cuando ya puede reconocer la diferencia de saber lo que antes no sabía y ahora si por tema de aprendizaje mimético o colaborativo.
- También podemos observar como el contexto no es solo tener la posibilidad de interactuar con mis compañeros, sino como puedo seguir aprovechando ese espacio creado en conjunto para seguir adquiriendo nuevos aprendizajes, nuevas dinámicas, nuevas etapas llamativas donde a través de las experiencias, los juegos, la creatividad, la exploración, se crea un mundo de oportunidades para nutrirse de componentes fundamentales para desarrollar nuevas habilidades.

ESTADO DEL ARTE

<i>Objetivos Específicos</i>	<i>Determinantes</i>	<i>Imagen Referente</i>	<i>Descripción Referente</i>	<i>Conclusiones</i>
<i>Objetivo 1 Sujeto</i>	Se determina un sistema de objetos que estimulen los factores motores, cognitivos y sociales.		Por medio de diferentes objetos, volúmenes, texturas y colores, se desarrollan las habilidades de conciencia táctil, lo que promueve un juego lógico y crea relaciones para la actividad.	Los usuarios conectan la parte social y cognitiva para relacionarse, mediante la parte motora realizan las actividades de forma conjunta.
<i>Objetivo 2 Acciones</i>	Se requiere de una serie de elementos que al interactuar entre sí generen un trabajo conjunto entre los infantes.		Por medio de objetos cotidianos, se crean un vínculo ameno para poder jugar con sus pares y generar aprendizaje de la experiencia vivida.	La situación de juego evoca un factor social y cognitivo para relacionarse y la parte física genera las acciones para jugar la dinámica.
<i>Objetivo 3 Medios</i>	Se determina que existen actividades lúdicas para promover el desarrollo de trabajo cooperativo.		Mediante juegos como este, se crean relaciones conjuntas donde juegan de forma libre e intuitiva.	Las habilidades físicas se potencian en los juguetes y por medio de las variables cognitivas y sociales se dan las relaciones para jugar.

Figure 24: Estado del arte. Fuente: María José Másmela.

PROCESO DE DISEÑO

Determinantes y Requerimientos.

- Se determina un sistema de objetos que estimulen los factores motores, cognitivos y sociales.
- Se quieren de una serie de elementos, que al interactuar entre si generaran un nivel de trabajo colaborativo entre los implicados.
- Se determina que existen 3 actividades lúdicas para promover el desarrollo de trabajo en equipo.
- Se requiere de un espacio amplio para poder realizar las actividades cómodamente.

Propuestas.

- **Propuesta #1**



Figure 25: Primera propuesta formal. Fuente: María José Másmela Suetta

Por medio de este primer acercamiento formal, se buscó la forma de poder comprender el funcionamiento y adaptabilidad del vínculo existente entre las variables motoras, cognitivas y sociales. De esta forma se empezó a explorar diferentes referentes que entendieran estas 3 variables principales, la cuales nacen de un trabajo del trabajo de campo registrado anteriormente, los referentes que se escogieron fueron las de crear situaciones de juego con respecto a laberintos (para activar la parte motora), el Tangram, que domina varias funciones cognitivas del ser humano en cuestión de formas, tamaños, lógicas de la formas e infinidad de posibilidades para armar varios elementos usando tan solo 7 fichas, y por último el componente social se deseaba registrar mediante la implementación de que al armar una especie de rompecabezas, donde cada integrante del grupo de ese “juego” tuviera una ficha del rompecabezas y generara de manera sutil la interacción de todos para poder armar el objetivo final.

Más, sin embargo, esta propuesta fue descartada rápidamente, puesto que las 3 variables (Motora, Cognitiva y social) interactúan como una misma, y esta primera propuesta se centraba en trabajar solo los aspectos motores y cognitivos, dejando muy pobre el lado social, el cual es el pilar principal del motor del proyecto.

- **Propuesta #2**

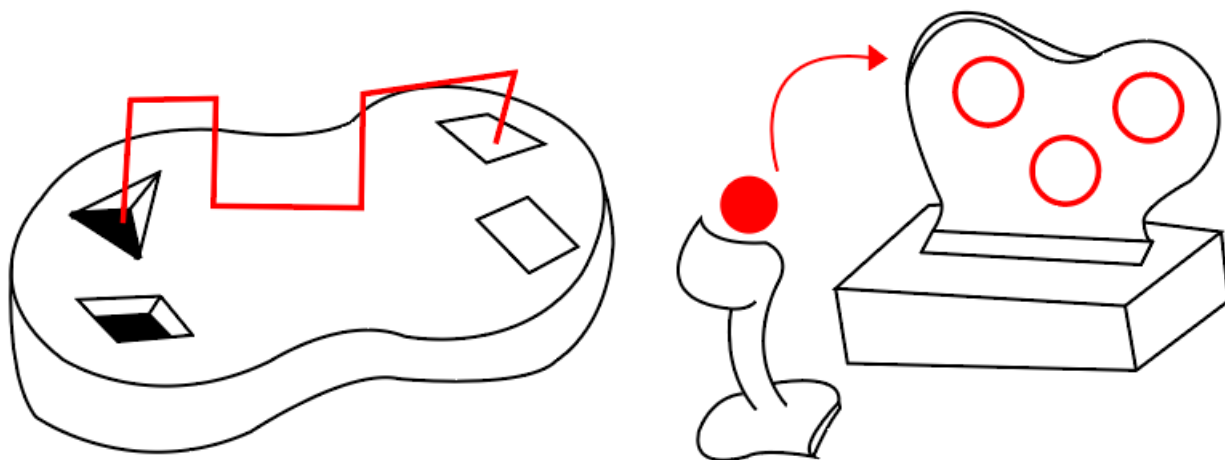


Figure 26: Segunda propuesta formal. Fuente: María José Másmela Suetta

Para esta propuesta se quiso registrar una nueva combinación, ya que la anterior propuesta era muy de carácter (motor – cognitivo), para esta nueva fase se logró proyectar las habilidades motoras y sociales. Donde los actores involucrados debían pasar por un primer módulo unos elementos con una serie de recorridos con varios movimientos, para luego poder encestar los elementos como muestra en la figura.

- **Propuesta #3**

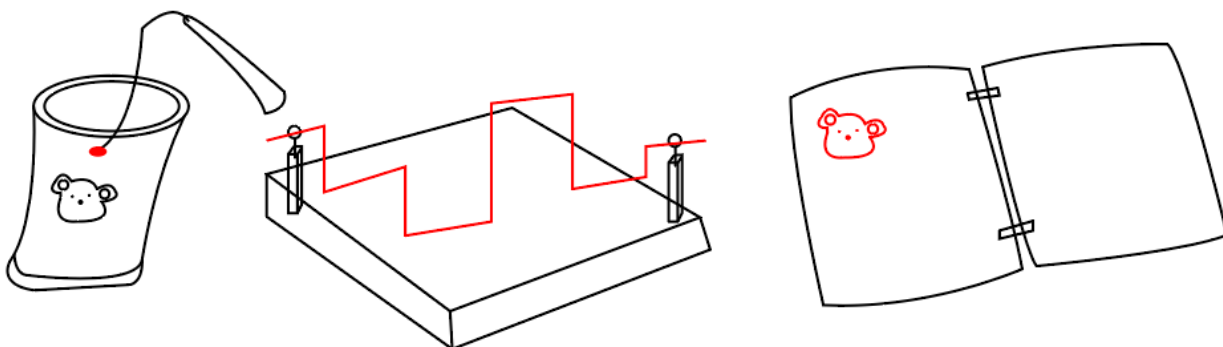


Figure 27: Tercera propuesta formal. Fuente: María José Másmela Suetta.

Para esta tercera propuesta se logró rescatar aspectos importantes dentro de la propuesta anterior, como ciertos factores que eran de carácter interesante y estaban yendo de la mano con las 3 variables importantes dentro del proyecto (motor, cognitivo, social), algunos de estos fueron los temas de agarres (agarre pinza, agarre gravedad y agarre de acción), donde se vislumbraban varios agarres y todos funcionales, los aspectos de coordinación y precisión que van acompañados del aspecto cognitivo el cual otorga la cualidad de analizar para realizar actividades o rutinas, también desde la parte social, donde se empieza a dimensionar más esta parte, pero aún falta procesar más la idea. De esta forma se reestructuro, y surgió esta tercera propuesta, donde se logró interpretar un poco mejor los objetivos, los recursos, las interacciones y las acciones a realizar para llevar a cabo la actividad.

- **Propuesta #4**



Figure 28: Cuarta propuesta formal. Fuente: María José Másmela Suetta.

Esta cuarta propuesta es una evolución más acertada y cercana a la realidad de la combinación de aspectos interesantes evaluados de las propuestas 2 y 3, donde se logra evidenciar de mejor forma que la actividad se rige por 3 dominios, donde cada dominio representa su dificultad y a su vez la aglomeración de un gran parte del aspecto social, para temas de trabajo cooperativo.

- **Propuesta #5**



Figure 29: Quinta propuesta formal. Fuente: María José Másmela Suetta.

Para la quinta propuesta se logró vislumbrar con mejor semblante el camino ideal del proyecto, se logra evidenciar los cambios en cuestión de forma, estructura y estética en relación a la propuesta anterior, donde los volúmenes de los objetos son más sinuosos y pretenden abrazar al espectador con la idea de ser amigable y donde proporcionará el carácter de una forma divertida al probar sus usos y funciones dentro de un juego que involucra con mejor combinación las 3 variables del proyecto. De esta manera la dinámica del juego consiste en que a los usuarios (niños de 4 – 5 años) se les darán unas fichas (fichas para 2 entornos Selva y Ciudad), donde deberán atravesar unos módulos, el primero de forma individual, y en la segunda fase de forma colaborativa para acabar de la misma forma en el último modulo, donde deberán armar los entornos según su propia imaginación y creatividad.

- **Propuesta #6**

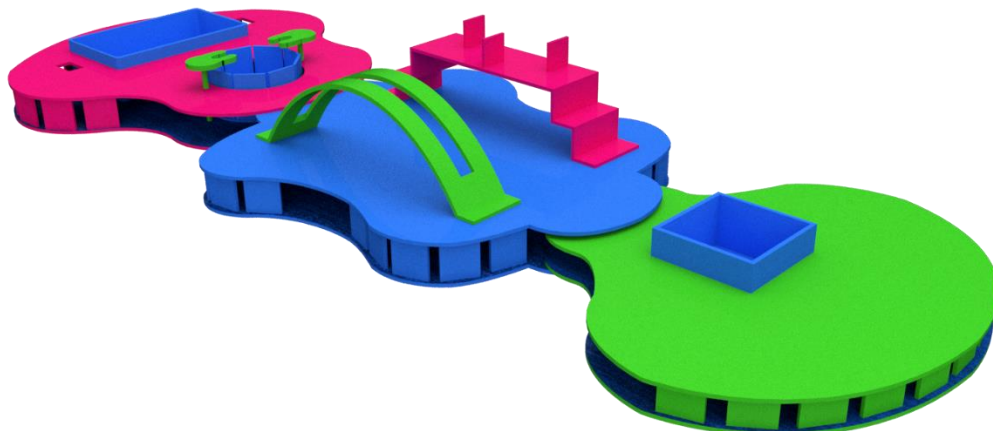


Figure 30: Sexta propuesta formal. Fuente: María José Másmela Suetta

Para el escenario de la sexta propuesta, se tomaron en cuenta aspectos significativos a rescatar de las demás propuestas, para dar paso a este prototipo que se logró realizar de forma física, donde la dinámica planteada en propuestas anteriores simula ser la misma, más sin embargo en este prototipo se implementaron elementos con un mejor diseño para permitir la acción de las actividades. Ya que nuestra propuesta en este punto busca desarrollar las capacidades del sector

Motor, cognitivo y social por medio de una dinámica de tipo colaborativo. Al realizar las etapas encontradas en cada uno de los módulos, se registraron vínculos para complementar y estructuras unas categorías de análisis que sugieren ir estrechamente relacionadas con las variables motoras, cognitivas y sociales, las que a su vez generan y permiten la mecánica de la actividad. También se empezó a pensar en la dinámica del juego, puesto que las dinámicas generan la estructuración informal de cualquier actividad y estas a su vez permiten que existan

factores aledaños como la comunicación, la empatía, la participación, el desarrollo mutuo y un tema social para lograr una interacción para realizar una tarea o actividad específica.

Dentro de este escenario, la propuesta #6 se logró producir de forma manual, donde también se dio la oportunidad para poder hacer un trabajo de comprobaciones, dentro del jardín infantil Mi Mesita Mágica. De acuerdo a estas últimas comprobaciones, se analizaron ciertos aspectos que debían tener una mejora en ciertos aspectos del diseño de la propuesta a nivel formal, de la lógica o dinámica del prototipo a la hora de permitir las acciones dentro de las actividades, entre otros criterios que se vieron enmarcados dentro de los cambios a realizar.



Figure 31: Toma de registro de comprobaciones, propuesta #6. Fuente: María José Másmela

Suetta

Diseño Final

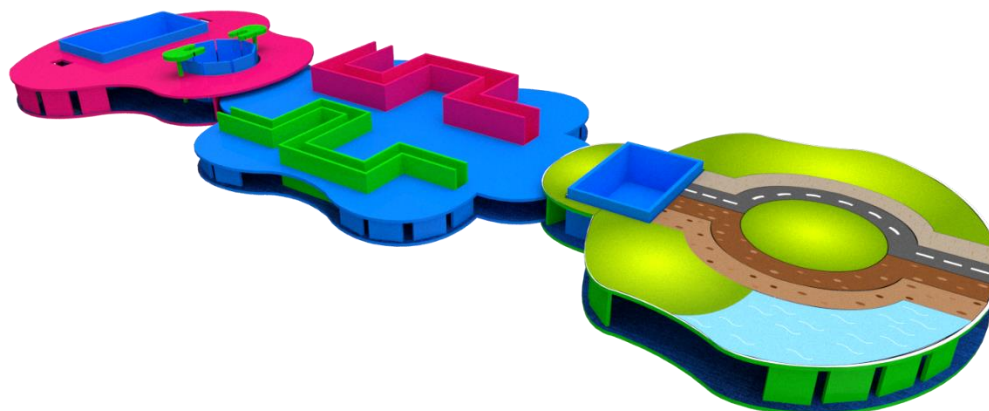


Figure 32: Séptima propuesta formal. Última propuesta. Fuente: María José Másmela Suetta.

Para este apartado, donde se expone la propuesta final, la cual tuvo cabida desde la propuesta Número 3, donde paso por varias etapas que le permitieron una evolución gradual para poder llegar a ser la propuesta formal para este proyecto, llamado SENSORIA. El nombre del proyecto (sensoria) hace ilusión a los componentes de los sentidos por los cuales se rige el ser humano en cuestión del sentir y de la comprensión de los entornos o situaciones que le rodean, de esta forma los sentidos que se destacaron fueron los visuales y los táctiles, puesto que, mediante formas, colores y texturas llamativas, existirá una mejor capacidad de concentración y de aplicación de sus habilidades innatas para realizar tareas o rutinas. Ya que la gran oportunidad de este proyecto es vista desde la parte social, las interacciones que permiten dentro del contexto la relación entre unas variables que crean la toma de decisiones, por medio de unos acuerdos, lo cual genera las acciones a resaltar dentro de la propuesta y, de esta forma, podrían evolucionar a ritmo para poder potenciar y/o facilitar el intercambio de conocimiento y apropiación de los nuevos

aprendizajes o pulir nuevas habilidades propias de cada individuo, este planteamiento nace de un análisis de campo donde se lograron sacar 3 variables importantes (motor, cognitiva y social), donde cada variable tiene incorporados otros factores inherentes que son de vital importancia para el desarrollo óptimo del ser humano en su etapa de infancia hasta la vida adulta.

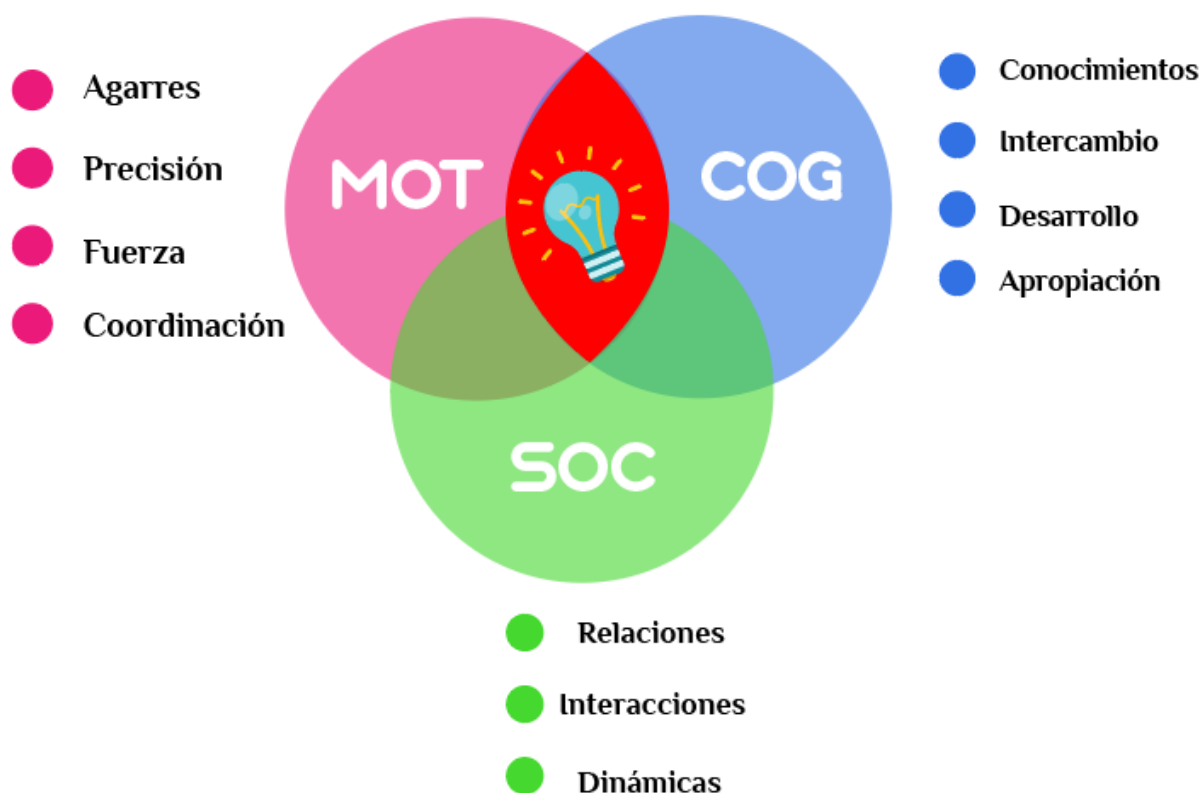


Figure 33: Categorías de análisis. Fuente: María José Másmela Suetta.

De acuerdo a las categorías de análisis obtenidas mediante el trabajo de campo, se logró evidenciar como el proceso por el cual un niño o ser humano opera es a través del factor motor y cognitivo, que son las capacidades básicas propias de cada individuo, pero existió un componente primordial el cual es el campo social, donde cuando interviene un par (niño con otro

niño), con los docentes o incluso con los padres, se crea una situación de constante intercambio y interacción, puesto que siempre hay variabilidad de aprender cosas nuevas por medio de lo que nos brinda el entorno, de esta manera se logró comprender que, no solo el entorno es intervenir de forma activa con mis compañeros, sino cómo se logra que existan más interacciones, nuevas dinámicas o espacios, para brindar nuevos conocimientos, habilidades, capacidades, puesto que mediante el factor social las relaciones y los aprendizajes son eficientes, existe un apoyo recíproco y balanceado para poder entrar en un estado donde es necesario relacionarse, tomar decisiones y realizar acciones para cierto tipo de situaciones, de esta forma esta propuesta busca generar dinamismo mediante las relaciones cooperativas entre niños de 4 – 5 años de edad para poder observar como los factores cognitivos y motores, crecen por medio del aspecto social, del aprendizaje social, de la unión de un trabajo conjunto.

Adicional a esto, es interesante observar los vínculos que existen dentro de las tres variables que conforman la disposición del proyecto (motor, cognitivo, social), puesto que la situación dentro de la actividad está enfocada al sujeto, de esta forma los usuarios se relacionan para ejecutar la mecánica del juego (objeto), donde nacen situaciones conjuntas que les generan ciertos acuerdos y decisiones, para evidenciar la dinámica por medio de las acciones que se realizaron dentro de las actividades plasmadas. De esta forma, las tres variables tendrán un vínculo que les permitirá relacionarse de forma conjunta dentro de los detonantes de la propuesta (dado, cartas, fichas collage, fichas de entornos), de tal forma que la situación genere y propicie la construcción de las capacidades físicas, cognitivas y sociales entre los niños a la hora de realizar la mecánica del juego.

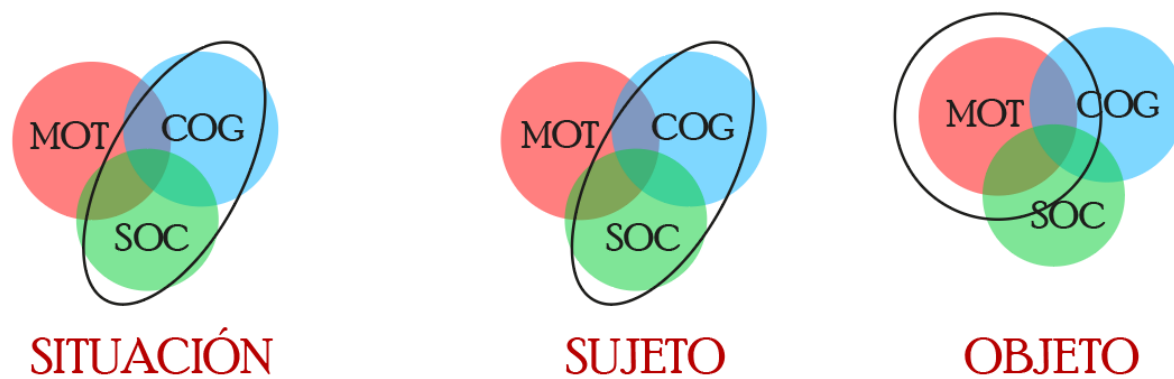


Figure 34: Estructura de proyecto. Fuente: María José Másmela Suetta.

Secuencia de Uso



Figure 35: Secuencia de uso. Fuente: María José Másmela Suetta.



Figure 36: Secuencia de uso. Fuente: María José Másmela Suetta.

1. Las docentes del jardín Mi Mesita Mágica, dan las indicaciones de uso mediante el aspecto de la imitación, de esta forma los niños comprenderán de manera más directa y fácil la secuencia de la actividad.
2. Deben armar cada módulo de forma cooperativa, teniendo en cuenta que deberán ensartar objetos según la forma “hueca” brindada por el mismo objeto.
3. Una vez armado todo el objeto, deberán unirlos para que sea solo un componente de acción, después podrán usar los elementos del dado acompañado de las cartas para generar la selección del entorno ciudad o selva (fichas de juego).
4. Una vez seleccionada la ficha según la instrucción demandada por la carta, se proseguirá a “pescar” los objetos seleccionados para atravesar los recorridos establecidos dentro de la dinámica de la actividad.
5. Al recorrer los caminos se llegará al módulo #3, donde se generará la condición de armar el ecosistema de acuerdo a las fichas seleccionadas, teniendo en cuenta que deberán escoger algunas plantillas para armar los entornos.

Comprobaciones

Las respectivas comprobaciones se realizaron el día jueves 14 de noviembre de 2019 a las 11:00 am y culminaron a la 1:00 pm, dentro del jardín Mi Mesita Mágica ubicado en el barrio Quiroga en la ciudad de Bogotá, quienes, de manera muy amable, abrieron sus puertas para permitirnos realizar todo el trabajo de campo antes mencionado, junto con las nuevas comprobaciones de uso, función y estética que se estarán evaluando a continuación.



Figure 37: Primeras indicaciones de actividad pautadas por la docente del jardín. Fuente:

María José Másmela Suetta.



*Figure 38: Después de armar cada módulo se unen todos. Fuente: María José Másme-
l Suetta.*

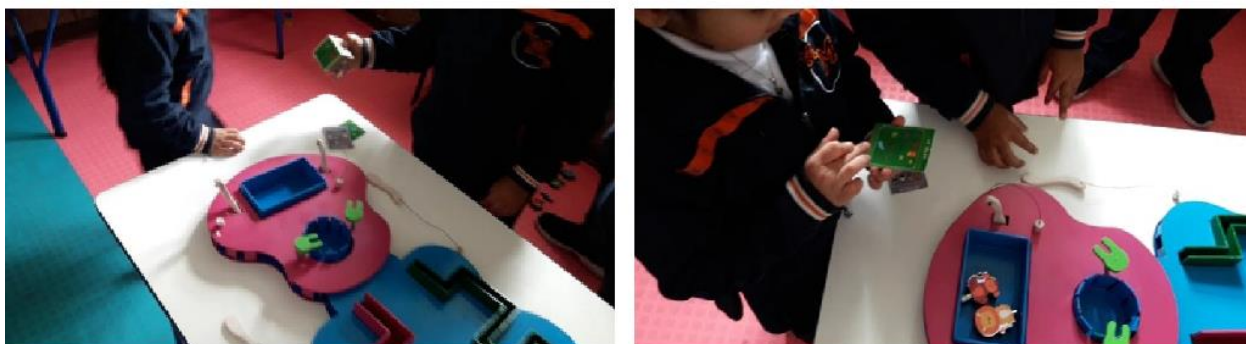


Figure 39: Se tira el dado, se miran las fichas, se logra interpretar la dinámica del juego.

*Fuente: María José Másme-
l Suetta.*



Figure 40: Se seleccionan las fichas por medio del elemento de “pesca”, para pasar por los recorridos según el grosor de la ficha elegida. Fuente: María José Másmela Suetta.



Figure 41: Al finalizar los recorridos, deberán llegar al módulo #3 donde podrán armar el entorno por medio de unas plantillas (collage) y las fichas seleccionadas. Fuente: María José.

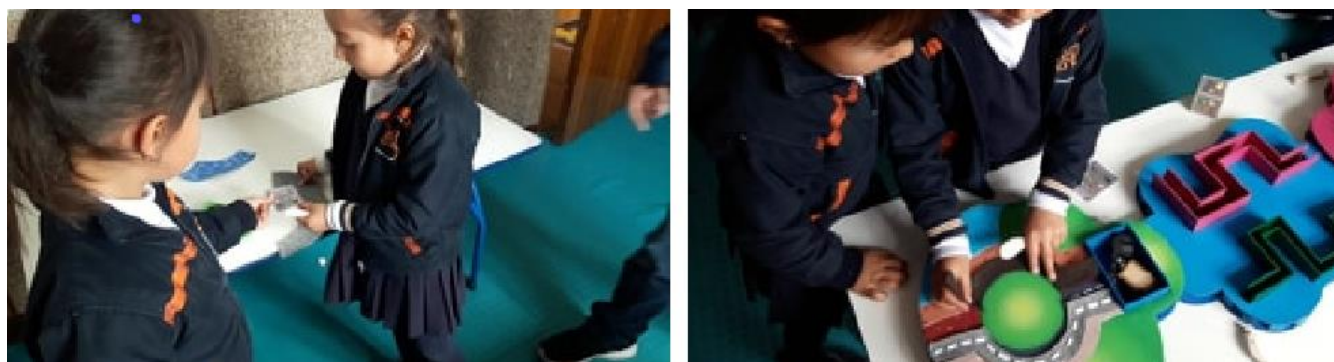


Figure 42: Dentro de la actividad se evidencian agarres, componentes de ayuda cooperativa para llegar juntos al objetivo de construcción. Fuente: María José Másmela Suetta.

CONCLUSIONES

- La adquisición de varios recursos dentro del modelo de diseño, como lo son las herramientas de ensamblaje, de ensartar, de lógica para atravesar un obstáculo, son algunos de los elementos que generan un mayor potenciamiento en las capacidades motoras y cognitivas, puesto que se realizan trabajos de asociación de figura – fondo, también partiendo desde el punto en el que cada módulo del prototipo se resuelve de forma conjunta, lo cual promueve la habilidad y destreza de cada infante y como esos conocimientos básicos se articulan de tal forma que existan nuevas apropiaciones para resolver dichas tareas a realizar.
- Existe una parte fundamental dentro de las comprobaciones, y es como se llega a tomar una decisión y una acción correspondiente de acuerdo a las interacciones sociales y al poder del lenguaje, es decir, como entre pares se comprenden, se entienden de tal forma que el trabajo en equipo es una nueva adquisición que les resulta más amigable porque están entre el mismo grupo etario lo que conlleva a que los lazos de confianza sean más amenos y fáciles de entender.
- Es importante reconocer la distribución de los colores, formas y texturas dentro de cada módulo, puesto que la combinación de los colores y la diferenciación de los volúmenes de los objetos, generan un indicativo de cómo serían los procesos para atender y jugar con la propuesta de diseño.
- Se evidencian los 3 tipos de agarres (pinza, gravedad y acción) desde el primer momento en el que los infantes tienen interacciones directas con el objeto diseñado, lo que genera no solo una buena motricidad, sino un buen

afianzamiento de los factores aledaños, como la coordinación, la atención, el entendimiento de como agarro y como sé que mi compañero agarre para resolver de manera rápida las pruebas, contando adicional el nivel social que existe detrás de toda la actividad.

- Se debe tener en cuenta que al relatar de manera imitativa las relaciones existentes dentro de la lógica del juego, los infantes son conscientes de tener una apropiación de esos nuevos conocimientos y aplicarlos a la realidad, de esto se puede valorar cómo funciona el ser, saber y hacer de los infantes cuando se les propaga situaciones comunitarias y como su desempeño dentro de la actividad se propaga por medio de la cooperación.
- Cabe resaltar que al existir un detonante (dado) y el efecto que proporciona es la elección de las fichas (entorno – ciudad), genera la participación de ambos usuarios para tener una capacidad deductiva sobre lo que sugiere la actividad, de esta forma se toman decisiones para la elección de las fichas, adicional también tiene la facultad de promover una nueva forma de juego, la cual tendrá como etapas, la búsqueda de las fichas de los entornos y las fichas de los collage que hacen parte de esos entornos, dando de forma progresiva la variación y objetivo del juego.

BIBLIOGRAFIA

1. Diane E. Papalia, Sally Wendkos olds, Ruth Duskin Feldman (2005). Psicología del desarrollo, de la infancia a la adolescencia.
2. M.A.S. Pulaski (1981), El desarrollo de la mente infantil según Piaget.
3. Marco Hernán Flores Velazco (2004), Creatividad y educación, técnicas para el desarrollo de capacidades creativas.
4. Silvia Palou Vicens. Sentir y crecer. El crecimiento emocional de la infancia, propuestas educativas.
5. Alexander Ortiz Ocaña (2013), Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje.
6. Juan Pablo Camacho Chavaro, Leidy Viviana Garcia, Victor Alexander Piamba (2011), Valoración del desarrollo antropométrico y de patrones fundamentales de movimiento de los niños en edades de 2 a 5 años pertenecientes a los jardines infantiles del ICBF de la ciudad de Neiva.
7. Dedirée Villegas Ordoñez (2015), Memoria de trabajo, patrones básicos de movimiento y su influencia en el rendimiento académico.
8. Psimotrocidad (2012), El desarrollo motor de David Gallahue.
9. Universidad Politécnica de Madrid, Dimas Carrasco Bellido, David Carrasco Bellido, Desarrollo motor.
10. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Javier Humberto Parra Pulido, Evaluación de la madurez neuropsicológica programa de corrección en preescolares.

