

La corporalidad como fundamento del proceso de aprendizaje:

El aprendizaje por medio de los sentidos como
herramienta para la formación en el diseño de vestuario

Yasbleydi Diaz Mendoza

Universidad Pontificia Bolivariana
Escuela de Arquitectura y Diseño
Facultad de Diseño de Vestuario

Medellín, mayo del 2020



La Corporalidad como Fundamento del proceso de aprendizaje:
El aprendizaje por medio de los sentidos como herramienta para la formación en el diseño
de vestuario.

Yasbleydi Diaz Mendoza

Trabajo de grado para optar al título de Diseñadora de Vestuario

Asesores

Ángela María Echeverri Jaramillo

Diseñadora de Vestuario

Mg. Educación

Fausto Alonso Zuleta Montoya

Diseñador Industrial

Phd. Ingeniería de materiales

Universidad Pontificia Bolivariana

Escuela de Arquitectura y Diseño

Facultad de Diseño de Vestuario

Medellín, mayo del 2020

Dedico este trabajo de grado a mi hermano Octavio Diaz Mendoza, quien estuvo cada momento brindándome su apoyo incondicional y recordándome que los regalos más grandes que se pueden dejar a los demás son la persistencia y la pasión por lo que se hace, por la vida misma.

Agradecimientos

Quisiera resaltar la labor de los profesores de la facultad de Diseño de Vestuario de la Universidad Pontificia Bolivariana por su calidad humana, su pasión por entregar su conocimiento y su dedicación por formar cientos de profesionales que transitarán el mundo con esa llama y sed de conocimiento que han inculcado en sus estudiantes. Agradezco especialmente a mi asesora de trabajo de grado, quien a pesar del tiempo que nos llevó culminar este texto reflexivo, los inconvenientes que tuvimos y el mar de información que parecía no tener acomodo, siempre estuvo con todo el ánimo, disposición y entrega propios de un educador que ama su labor.

Quiero agradecer enormemente a mis padres por recordarme en cada paso de este proceso que la constancia y la paciencia solo se logran cuando se abordan con amor. A mi hermano, quien es un gran ejemplo a seguir, pues todos los días me recuerda el valor de luchar por lo que se quiere, desde el proyecto más pequeño hasta el más grande que es el de formarse primero como excelente persona y luego como excelente profesional.

INDICE

Resumen	7
Palabras clave.....	7
Introducción.....	8
Capítulo 1. ¿Cómo aprende el ser humano desde su dimensión fisiológica?	
El cuerpo como instrumento para conocer el mundo	9
1.1. Sobre el cerebro y su estructura.....	9
1.2. Sobre el neurodesarrollo y el aprendizaje.....	11
1.3. Sobre el cuerpo y su forma de interactuar con el mundo	13
Capítulo 2. ¿Cómo aprende el cuerpo desde su dimensión emocional?	
2.1. Sobre la memoria corporal	15
2.2. Sobre el conocimiento encarnado.....	16
2.3. Sobre los diferentes tipos de inteligencias.....	17
Capítulo 3. Primera parte	
3.1. La integralidad de sistemas del ser humano y su relación con el aprendizaje.....	19
3.2. Sobre la corporalidad como unión indivisible de la mente (psique) y el cuerpo (soma)	21
3.3. El cuerpo vestido como método de aprendizaje	24
3.3.1. Trabajo realizado en Taller de procesos creativos del semestre 2016-2.....	26
3.3.2. Iniciación a la importancia de la forma y el movimiento	27
3.3.3. Análisis del movimiento 1: Cuerpo-Objeto-Espacio	30
3.3.4. Laboratorio corporal: Mi cuerpo como forma	31
3.3.5. Análisis del movimiento 2: Jugar Billar	33

3.3.6. Análisis del movimiento 3: Continuación con otras actividades	34
3.3.7. Exploración desde la geometría.....	35
3.3.8. Exploración desde el artefacto vestimentario	36
3.3.9. Resultados.....	37
Conclusiones	41

Resumen

Este trabajo, a modo de texto reflexivo, se propone abordar a grandes rasgos la forma en que el ser humano aprende fisiológica y psíquicamente, para luego tener un acercamiento a la manera en que la corporalidad, como unión indivisible entre cuerpo y mente es indispensable en la formación, estudio y análisis de un proyecto de diseño, ya que este es el primer habitáculo, el cuerpo, el que se utiliza para conocer el mundo. Así mismo, el diseñador de vestuario parte del cuerpo mismo para leer contextos, requerimientos, funciones y otro tipo de información que le es posible asimilar por medio de la unión entre cuerpo y mente, por un proceso de recepción de estímulos que tenemos todos, por el cuál aprendemos diariamente, los sentidos.

Es importante entender cómo aprendemos, de qué herramientas se sirve nuestro cuerpo para identificar estímulos y entender del mundo que nos rodea, para luego tener mejor comprensión de cómo este cuerpo que se modifica, se adapta y aprende, se relaciona con los elementos de su entorno, con objetos, en este caso el objeto vestimentario, que usa como extensión o búsqueda para suplir necesidades funcionales y comunicativas.

El diálogo entre los sentidos y el entorno es constante, ya que estos son una respuesta fisiológica que se encarga de que el cerebro pueda percibir la mayor cantidad de variables posibles para adaptarse a ellas. Esta estimulación constante que recibe el cuerpo por medio de su entorno es la forma en que se da el aprendizaje, es precisamente la capacidad del cuerpo de adaptarse a los estímulos y guardar esa información para ocasiones próximas en que sea necesaria.

Palabras clave:

Corporalidad, Sentidos, Aprendizaje, Experiencia, Objeto Vestimentario, Cuerpo fisiológico, Psique, Integralidad

Introducción

El objetivo principal de este texto de carácter reflexivo es hablar a grandes rasgos sobre cómo el cuerpo aprende desde sus dimensiones fisiológicas y psíquicas, para reconocerlas como dimensiones complementarias ente sí que reafirman la integralidad del ser humano, y con ello entender su experiencia con el objeto-vestido como estímulo de aprendizaje constante. Para esto se debe comprender de forma concisa la manera en que el cuerpo, como integralidad de sistemas, va aprendiendo del mundo desde sus primeros momentos de vida. La idea de hacer un paso rápido por el proceso que lleva a cabo el cerebro para recopilar información del entorno por medio de los sentidos, y luego darle valor contextual para poder adaptarse y responder a ello, es tener conciencia de algunos asuntos que suceden en el cuerpo sobre cómo leemos nuestro alrededor y por qué el uso de los sentidos para esa lectura es un aspecto crucial para el proceso de aprendizaje, pues todo estímulo sensorial pasa por el mundo de los sentidos para poder ser procesado por el cerebro y traducirlo en forma de experiencia.

Esta corporalidad de la que se habla, de la integración entre esas dimensiones fisiológicas y psíquicas, es alimentada a diario a partir de la lectura que hacemos al entorno desde nuestras capacidades sensoriales, por lo que el estudio o reflexión acerca de algún elemento que esté en constante interacción con el cuerpo como lo es el vestuario debe necesariamente pasar por la revisión de este espectro de carácter fisiológico, el de los sentidos. Es crucial para el diseño de vestuario hacer este estudio del cuerpo desde lo sensorial ya que este mismo es desde donde parte la exploración del mundo y de sí mismo, por lo que leer un contexto, estudiar las respuestas de un individuo frente a ciertos estímulos, sus interacciones y modos de percibir su entorno, son asuntos que se ven atravesados por la experiencia de la persona alrededor de los sentidos. En el caso del objeto vestimentario, el cuerpo debe ser intervenido primero por sus propios estímulos sensoriales para luego poder ser intervenido por un objeto, pues de esta previa exploración es de la que se parte para poder conocer cuáles necesidades, requerimientos, capacidades y restricciones tiene este contenedor que no solo es cuerpo, sino que también mente, por lo que este proceso de intervención a través de los objetos no es un asunto que solo le confiere al cuerpo material, sino que también al espectro psíquico, que es el que se encarga de generar valor simbólico a su entorno.

Ya teniendo los conceptos básicos como lo son el aprendizaje y la corporalidad, se utilizarán como método de reflexión para el entendimiento del proceso de aprendizaje en un proyecto realizado en el semestre 2016-2, en el curso de Procesos Creativos, ya que este taller se interesa en estudiar la forma, el movimiento y la función llevado al cuerpo en un proyecto de diseño, con ejercicios que desde referentes como la Bauhaus, laboratorios de exploración del cuerpo desde el movimiento y análisis de acciones desde la percepción de los sentidos, enseñan al estudiante a reconocer a ese cuerpo que es intervenido en todo momento por su entorno, y más en este caso por el objeto vestimentario.

CAPÍTULO 1.

¿COMO APRENDE EL SER HUMANO EN SU DIMENSIÓN FISIOLÓGICA?

EL CUERPO COMO INSTRUMENTO PARA CONOCER EL MUNDO.

El cometido de este capítulo es hablar a grandes rasgos sobre cómo la experiencia de los sentidos es fundamental para el aprendizaje y el entendimiento de lo que nos rodea; esto es crucial para entender el concepto del cuerpo como intermediario entre el mundo exterior y el mundo interior de cada sujeto, o lo que ha sido llamado “el yo¹”.

Encontramos entonces que este cuerpo que crece y se desarrolla en sociedad necesita de unos primeros estímulos en la infancia para asimilar qué pasa a su alrededor y cómo funciona su entorno. Así es como crece recopilando información que en sus etapas siguientes usará para dar un rastreo rápido y clasificar cosas y vivencias por medio de la experiencia de los sentidos. Para adentrarnos en la actual reflexión, es importante entender cómo es el proceso de aprendizaje en los primeros años de vida para comprender la forma en que empezamos a percibir y asimilar nuestro mundo.

1.1. Sobre el cerebro y su estructura.

Sabemos que nuestro cuerpo está formado por 21 órganos, 9 sistemas y 206 huesos, entre otros que son usados a diario sin parar para realizar las actividades de nuestra cotidianidad. El centro de operaciones para maniobrar todo este conglomerado llamado “cuerpo humano” es el cerebro, el cuál es el órgano crucial que nos permite llevar a cabo procesos de aprendizaje, motores, sensoriales, de memoria, lenguaje, etc. Es una masa compleja que día con día se renueva a sí misma, expulsando células muertas y renovando caminos neuronales, que junto a sus otros sistemas y estructuras como los lóbulos y amígdalas son los responsables del proceso de aprendizaje y memoria del ser humano. Por este motivo es importante saber qué es el cerebro, cómo funciona y cómo participa o hace partícipe al resto del cuerpo como un equipo milimétricamente sincronizado.

En palabras de Velázquez et al (2009) en su artículo *El cerebro que aprende, dice que*: “El cerebro humano es un órgano biológico y social que se encarga de todas las funciones y procesos relacionados con el pensamiento, la intuición, la imaginación, la lúdica, la acción, la escritura, la emoción, la conciencia e infinidad de procesos que, gracias a la plasticidad entendida como la capacidad que posee el cerebro para cambiar respondiendo a las modificaciones del entorno, puede modificar las conexiones entre neuronas, la red de capilares que les proporcionan oxígeno y nutrientes y producir nuevas neuronas, todo ello, durante la vida de la persona.”(Velázquez et al, 2009, 334)

Entendemos entonces que el cerebro es una red compleja modificada y modificable constantemente por los estímulos que se le proporcionan. Esto es posible a través de unos

¹ Para Judith Butler las características de “el Yo” son a lo que llamamos identidad, lo que nos conforma en nuestro contenido y continente (cuerpo y mente) que están en constante cambio. Según Butler empezamos a adquirir identidad desde el primer momento en que adquirimos un nombre o un símbolo con el que nos distinguimos.

elementos microscópicos llamados “neuronas”, que son cuerpos estructurados básicamente por una cola llamada axón, unas redes fractales llamadas dendritas y un núcleo entre otras partes importantes. A la conexión o el paso de información, químicos y estímulos transmitidos de neurona a neurona se le llama sinapsis.

Así lo explica Velásquez et al (2009) “Las neuronas se organizan en redes y sistemas, sin unión directa entre sí, la cual se realiza mediante la sinapsis o sitio de contacto entre las terminaciones de una neurona y las dendritas y cuerpos de otra.” (Velásquez et al, 2009, 335)

Luego de comprender la estructura básica de una neurona debemos saber que tenemos aproximadamente 86 mil millones de ellas, generando día y noche procesos de pensamiento, encargándose de la motricidad, la recepción de estímulos de dolor y placer, recogiendo información del entorno y guardándola en un banco de memoria potente, todo en un espacio tan compacto como el de una cabeza humana. Es un órgano que nunca se apaga, trabaja sin descanso hasta cuando dormimos y es el responsable de absolutamente todos nuestros movimientos, pensamientos y capacidades de aprendizaje.

Pero entonces nos preguntamos cómo es posible que un órgano tan relativamente pequeño pueda encargarse de una cantidad inmensa de funciones de forma simultánea, principalmente del factor aprendizaje, pues a diario nos encontramos bombardeados por información que el cerebro debe recibir, separar y clasificar.

Velásquez et al(2009) explica este fenómeno del aprendizaje de la siguiente forma: “El aprendizaje se considera como un aspecto de la plasticidad neuronal, puesto que es la modificación de la conducta de la persona, a partir de experiencias previas; ello indica que el cerebro aprende y debido a su plasticidad se modifica produciéndose cambios sinápticos de orden anatómico y funcional (...) El proceso de aprender, en suma, está supeditado a las conexiones sinápticas entre las células cerebrales, esto es, mientras más conexiones hay entre las neuronas, se incrementa el aprendizaje; lo cual depende del hemisferio interviniente, pues cada uno de ellos, aunque funciona de una manera especializada, no es independiente respecto del otro.” (Velásquez et al, 2009, 332)

Así como percibimos en la anterior cita, podemos estudiar el cerebro a partir de sus dos hemisferios, izquierdo y derecho, encargados de funciones muy específicas:

En el hemisferio derecho se ubican la percepción u orientación espacial, la conducta emocional (facultad para expresar y captar emociones), facultad para controlar los aspectos no verbales de la comunicación, intuición, reconocimiento y recuerdo de caras, voces y melodías. El cerebro derecho piensa y recuerda en imágenes. El hemisferio izquierdo está relacionado con la parte verbal, la capacidad de análisis, capacidad de hacer razonamientos lógicos, abstracciones, resolver problemas numéricos, aprender información teórica, hacer deducciones. En cuanto a la motricidad, cada hemisferio es responsable del movimiento de su parte contraria del cuerpo, es decir, el hemisferio derecho se encarga del movimiento de brazos y piernas del lado derecho, y viceversa.

En este órgano es en donde se sintetizan todas las acciones, funciones, respuestas y estímulos del cuerpo. Es así como de forma biológica, por medio de nuestros sentidos y conformación corporal es posible la adquisición de nuevos conocimientos. De este modo es como, por medio de las

conexiones neuronales, la distribución hemisférica de las capacidades del cuerpo y la conexión de este órgano al resto de las partes del cuerpo por medio de un sistema nervioso, sanguíneo, etc. es posible recoger cada experiencia del entorno y convertirlo en un dato usado a futuro.

En infantes, en sus primeros 6 años de vida tienen mayor plasticidad neuronal, este aprendizaje por medio de los sentidos y la experiencia se hace crucial, pues aquí es cuando desarrollan la capacidad de unir significado con significativo, es decir, de asociar un olor, sonido, textura o experiencia con un objeto, momento o palabra, y así construyen un banco de memoria corporal en su cerebro. Cabe agregar que cada momento de la vida del niño es un elemento fundamental para la construcción de su carácter, personalidad y actitud.

“El neurodesarrollo se da a través de un proceso dinámico de interacción entre el niño y el medio que lo rodea; como resultado, se obtiene la maduración del sistema nervioso con el consiguiente desarrollo de las funciones cerebrales y, a la vez, la formación de la personalidad. El desarrollo del cerebro es un proceso muy complejo y preciso que inicia muy temprano en la vida y continúa varios años después del nacimiento.” (Medina et al, 2015, 566)

1.2. Sobre el neurodesarrollo y el aprendizaje.

El desarrollo neural o Neurodesarrollo es la evolución gradual en la formación del sistema nervioso desde que el cuerpo se encuentra en estado de gestación. “tiene como resultado la maduración de las estructuras, la adquisición de habilidades y, finalmente, la formación del individuo como persona única.” (Medina et al, 2015, 565).

Esto quiere decir que las células del cerebro se gestan y estructuran desde antes del nacimiento, pasando por unas etapas que en primera instancia forman la corteza cerebral y luego estructuran las redes neuronales con las que el bebé próximo a nacer podrá valerse para aprender por medio de estímulos sensoriales y de repetición.

En el Ensayo *Lo maravilloso y mágico del neurodesarrollo humano*, Pinto (2008) habla sobre 4 etapas primordiales del desarrollo del cerebro en el momento de la gestación:

“primeras semanas tras la fecundación, se avanza hacia la etapa de <<Proliferación>>, entre el 2º y 4º mes de gestación, cuando aumenta el número de neuronas y células de la glía, para continuar con el proceso de <<Migración>>, cuando las neuronas viajan desde las zonas centrales hasta la periferia, para formar la corteza cerebral, entre el 3º y 5º mes, para luego comenzar el complejo proceso de organización”, que comienza en el 6º mes, pero continúa varios meses después del nacimiento, con la arborización de las dendritas, que establecen cada día millones de circuitos, algunos que persisten y otros que desaparecen, para dar paso a otros más complejos (apoptosis: muerte celular programada). Finalmente, el último y más prolongado proceso: la <<Mielinización>>, que comienza alrededor del nacimiento y se extiende por varios años, permitiendo el aislamiento de circuitos y mejorando la velocidad de conducción nerviosa” (Pinto, 2008, 18-19)

Es así entonces como se estructura nuestro órgano más importante y el centro de control de todo nuestro cuerpo, el cerebro, el responsable de nuestras capacidades motoras, oculares, sensaciones táctiles, emociones, habilidades de aprendizaje, retención y memoria, lenguaje y pensamiento.

Luego de que este individuo ha nacido recolecta información de su ambiente con la poca capacidad visual y táctil que tiene para su corta vida, mientras hace caminos neuronales que lo lleven a comprender qué es lo que pasa a su alrededor. Aún no reconoce su cuerpo, solo percibe luces intensas; los sonidos, olores y texturas son un universo totalmente desconocido para su pequeño cuerpo recién nacido, como lo expresa Medina et al (2015):

“Durante los primeros meses de vida; el bebé tendrá incapacidad para reconocer objetos e interpretar los mensajes, van a ser necesarias experiencias repetidas. Por todo esto, es importante la estimulación sensorial (...) Al tercer mes desplaza la mirada de un objeto a otro (...) Gira la cabeza siguiendo estímulos interesantes. Descubre su cuerpo, se mira las manos, se interesa por juguetes cercanos. En el cuarto mes ve objetos a distancias variables, percibe detalles pequeños, tiene una capacidad visual cercana al adulto.” (Medina et al, 2015, 569)

Dicha estimulación sensorial se encarga de activar todos los sentidos (olfato, vista, tacto, gusto, oído) por medio de actividades y vivencias diarias que tiene el bebé, con los cuales va asociando experiencias con las sensaciones que estas le producen. Gracias a esta estimulación sensorial el bebé desarrolla una curiosidad hacia su entorno, lo que fomenta los estímulos y el deseo por conocer más, en medio de este proceso de conocimiento y reconocimiento (aprendizaje por repetición) es que el individuo se enfrenta a sus habilidades motrices.

El pequeño infante debe pasar por un estado de maduración que se refiere a dejar una etapa para adquirir otra, es decir, debe dejar de gatear para aprender la marcha asistida, así mismo debe dejar la marcha asistida para aprender a caminar solo. Esta anterior etapa va acompañada con el crecimiento que se entiende como esa vivencia diaria que tiene con el mundo y cómo por medio de ella van surgiendo nuevas etapas y retos que debe afrontar. Por último, está el aprendizaje, que junto a los dos estados anteriores (Maduración y crecimiento), es como asimila la información de su entorno convirtiéndola en experiencias que luego asocia con imágenes u otros estímulos sensoriales. Pero estos estados no son propios del crecimiento infantil, se repiten a lo largo de la vida pues es así como aprendemos nuevas cosas, en conjunto con la creación de nuevas redes neuronales que forman caminos en el cerebro para abrir paso a información nueva.

Estos estados de maduración, crecimiento y aprendizaje van ligados a las capacidades motoras que desarrolla el infante mientras va explorando el mundo. La curiosidad del niño por el mundo lo lleva a querer moverse por todas partes para alcanzar los objetos o estímulos que le llaman la atención y reconocerlos y dimensionarlos por medio del tacto (usa sus manos).

Medina et al (2015) habla también de que “El desarrollo motor grueso se produce en sentido cefalocaudal², y se refiere a los cambios de posición del cuerpo y la capacidad de control que se

² Ley Cefalocaudal: Significa de pies a cabeza. Se refiere a que las respuestas motrices en el proceso de aprendizaje de efectúan de manera descendente, de la cabeza a los pies.

tiene sobre este para mantener el equilibrio, la postura y el movimiento, con lo cual se logra controlar la cabeza, sentarse sin apoyo, gatear, caminar, saltar, correr, subir escaleras, etc. El desarrollo motor fino se produce en sentido pr3ximo distal³, y est3 relacionado con el uso de las partes individuales del cuerpo, como las manos; lo cual requiere de la coordinaci3n 3culo manual para poder realizar actividades como coger juguetes, manipularlos, agitar objetos, dar palmadas, tapar o destapar objetos, agarrar cosas muy peque1as, enroscar, hasta llegar a niveles de mayor complejidad como escribir.” (Medina et al, 2015, 567)

Todas estas actividades llevadas a cabo por medio de la motricidad fina y gruesa son necesarias para el aprendizaje del infante, pues esa sobrecarga de los sentidos lo incita a repetir lo que ha descubierto, facilitando la dominaci3n paulatina de sus capacidades motoras. Es un juego constante de estimulaci3n sensorial, es as3 como en primera instancia este individuo reconoce el mundo y posteriormente su cuerpo.

De esta forma, ya entendiendo el proceso de aprendizaje desde las capacidades motoras es como podemos percibir al cuerpo como receptor de est3mulos, as3 mismo dichos est3mulos como el lenguaje con el que el que interact3a y experimenta el mundo, por esto es que tomamos al desarrollo sensorial y cognitivo como la base del aprendizaje a trav3s del cuerpo y los sentidos:

“El desarrollo sensorial es la base del desarrollo cognitivo motor. Los procesos sensoriales son capacidades que nos permiten relacionarnos con el entorno. Recibimos la informaci3n a trav3s de los receptores sensoriales que pueden ser visuales, auditivos o t3ctiles. Esta informaci3n se convierte en sensaci3n para poder organizarla e interpretarla a trav3s de otra habilidad denominada la percepci3n.” (Medina et al, 2015, 568) Ya habiendo dicho anteriormente que los est3mulos externos son una especie de lenguaje para que el individuo aprenda por medio de sus capacidades sensoriales y motrices, debemos entender que todas estas experiencias no se recogen solo para alimentar un banco de informaci3n en el cerebro, sino que son cruciales para el desenvolvimiento de la persona en el mundo, con dichas experiencias recopiladas es con que ir3 validando y caminando su entorno.

1.3. Sobre el cuerpo y su forma de interactuar con el mundo.

Ya habiendo hablado de forma general del neurodesarrollo y de la construcci3n del cerebro, entendemos un poco m3s c3mo y por qu3 el cuerpo es nuestra herramienta para entrar en contacto con el mundo, una l3nea directa para comprender, sentir y asimilar lo que nos rodea. Gracias a sus est3mulos sensitivos lo usamos como lector de superficies y otras cosas como los olores, colores, etc. mientras entendemos qu3 es todo aquello que podemos percibir. Sabemos entonces, como hemos expuesto anteriormente, que en la infancia el sentido del tacto y la vista son fundamentales para este ejercicio perceptivo pues son estos los que le permiten al ni1o (en sus primeros 6 a1os de vida) interactuar con su entorno formal y por ende, aprende a dimensionar.

³ Ley Pr3ximo distal: Se refiere a que las respuestas motrices se efect3an primero desde la parte m3s pr3xima del eje del cuerpo hacia afuera, es decir, el ni1o primero aprende a manejar los movimientos de sus hombros para luego proceder con los de sus dedos.

Ruiz (2016) en su proyecto de investigación sobre el aprendizaje de los niños en sus etapas de la infancia, *Aprender sintiendo*, expone a Le Boulch, que toca el tema de los sentidos como primer acercamiento hacia el mundo:

“En la etapa de El⁴ el alumno/a ya está capacitado/a para recoger información de todo aquello que le rodea. Para ello el niño/a se basa en las percepciones a través de sus sentidos, lo cual le posibilita el conocimiento de su entorno y la adaptación al mismo (Le Boulch, 1990; en Arroyo Escobar, 2009).”
(pag-8)

Aquí ya nos encontramos con un individuo que ha pasado por una etapa de recolección básica de información por medio de su cuerpo. En las etapas tales y tales, mencionadas en el apartado anterior, es decir, por medio del dimensionar el espacio y tamaño de los objetos, descubrir los movimientos y las proximidades que tienen sus extremidades. Ahora, se hace preguntas sobre qué es lo que está percibiendo, por qué se siente de esa forma y qué efecto tiene interactuar con él. Observamos que el universo experiencial con el que el infante recolecta datos del entorno por medio de los sentidos evoluciona en una pregunta sobre la lógica de los objetos y los espacios.

En el texto de Ruiz se nos presenta la educación sensorial, que se encarga de potenciar los estímulos cognitivos a través del desarrollo y estructuración muy básicos del mundo por medio del espectro de los sentidos. El niño aprende a identificar e identificarse en el mundo primeramente por medio de la experiencia sensorial antes de discernir qué es lo que lo rodea, qué nombre tiene y por qué es y se siente de esa forma. Una de las primeras preguntas que se hace este individuo prematuramente es el de qué es esto que me conforma, es decir, el cuerpo.

CAPITULO 2.

¿COMO APRENDE EL CUERPO DESDE SUS DIMENSIONES EMOCIONALES?

⁴ Educación infantil: 4 a 10 años.

En este capítulo pondremos en consideración la forma en la que el cuerpo se comprende cómo medio para conocer, para conocerse a sí mismo y conocer el mundo circundante. Para ello es pertinente entender la forma en la que el ser humano recopila diferentes tipos de información y experiencias, que le permiten manifestarse en la cotidianidad a través de la propia construcción de sí mismo como individuo, por medio de los estímulos que recibe a lo largo de su vida. Por esto mismo, el anterior capítulo se centró en revisar de manera genérica asuntos relacionados con la estructura cerebral y la forma en que este órgano opera en pro del aprendizaje desde los primeros años de vida.

2.1. Sobre la memoria corporal.

Podemos decir entonces que para sentir el mundo exterior tenemos que sentirnos a nosotros mismos en primera instancia, aunque nuestra conciencia sea limitada respecto a nuestra capacidad de percibir y sentir, es decir que para percibir la superficie de una mesa con las manos debemos tener la capacidad del **tacto**, ser consciente de lo que puedo sentir a través del tacto, aunque no seamos conscientes del mismo todo el tiempo, ni saber que en nuestra piel tenemos receptores sensibles que traducen ese contacto a una respuesta cerebral que asimila lo que se está tocando. De lo que sí vale la pena concientizarse es de que los sentidos nos conforman como individuos, de que la piel que nos envuelve, cuando algo nos toca nos hace sentir algo.

Así mismo sucede con el sentido del gusto, el oído, la vista, el olfato, y otros de los cuales somos menos conscientes como la propiocepción⁵, nocicepción⁶, mecano recepción⁷, equilibrio⁸,

kinestesia⁹, termocepción¹⁰ y otros sostenidos¹¹. De esta misma manera, no solo hablamos de experiencias sensitivas que nos sirven para reconocer el mundo circundante, otros cuerpos y otros objetos, como la experiencia ya mencionada referente al sentido del tacto, sino que además podemos hablar de cómo estas experiencias conforman nuestra memoria corporal.

⁵ Propiocepción: Es la capacidad de percepción del propio cuerpo. La propiocepción es lo que te permite vestirse o bañarse incluso con los ojos cerrados. Aunque no puedas verte o tocarte, de alguna manera sabes qué lugar ocupa tu cuerpo y cómo están distribuidas sus partes.

⁶ Nocicepción: Capacidad de sentir dolor. Todos necesitamos sentir dolor para encender las alarmas de respuesta y atacar al agente que nos hiere.

⁷ Mecano recepción: Es nuestra capacidad motora de respuesta.

⁸ Equilibrio: Es uno de los sentidos fisiológicos. Les permite a humanos y animales caminar sin caerse.

⁹ Kinestesia: Es la percepción del movimiento.

¹⁰ Termocepción: Es la percepción de la temperatura, ésta funciona a nivel interno. Puede considerarse este sentido como un subsentido del tacto con la función específica de informarnos si nuestra temperatura corporal es sana.

¹¹ Subsentidos: Son capacidades específicas de las que se ramifican los sentidos principales, como la percepción de la luz, o la distinción de los sabores.

Perdomo, A (s.a) Habla de la memoria corporal como una herramienta necesaria en la inteligencia kinestésica:

“La memoria corporal hace referencia a los aprendizajes, que nos permite desarrollar ciertas actividades corporales en la cotidianidad, estas actividades están asociadas a los diferentes sentidos y a la sistematicidad orgánica la cuál reacciona o actúa de cierta manera ante una situación que generalmente el cuerpo reconoce hacerla, además de los peligros que esta conlleva. Entre las actividades cotidianas y que el cuerpo reconoce porque ya ha desarrollado un aprendizaje previo se encuentra: leer, escribir, bailar, caminar, correr, evitar o intuir algún peligro. Se dice, que una vez el cuerpo ha adherido a su inteligencia ciertos movimientos, sensorial o de represión, estos se vuelven habituales permitiendo una libre movilidad en actividades cotidianas.” (Perdomo. s.a, 1)

Un ejemplo de ello es el conjunto de sensaciones que se hacen presentes al tocar un instrumento o montar en bicicleta, dejarlo de hacer por un largo tiempo, y al retomararlo sentir que el cuerpo adquiere una postura propia del gesto y las acciones que recuerdan como se opera tal objeto. Podemos incorporar información a través de los sentidos, Por medio de las sensaciones que son percibidas por los sentidos como el dolor y el placer, recuerdos por estímulos olfativos, gustativos, auditivos, visuales o táctiles, o aquellos que se manifiesta por medio de la psique como las sensaciones corporales que se pueden tener a través de procesos de pensamiento como emociones traducidas en experiencias sensitivas, como el regocijo, la excitación o la tristeza que por un pensamiento o una idea, se refleja en el cuerpo a través de las lágrimas, la voz que se entrecorta o las mejillas que se ruborizan.

2.1. Sobre el conocimiento encarnado.

Esta revisión nos permite abordar la manera en que el ser humano se empieza a construir a si mismo a través de esa información adquirida que se convierte en lo que Laso (2002) ha denominado la capacidad de percibir sensiblemente: el conocimiento encarnado, que en su ensayo *Estética y el Conocimiento Encarnado*, Laso(2002) habla sobre una posible respuesta que da la epistemología acerca de este fenómeno “La epistemología remite a la doble pregunta de <<¿cómo conocemos?>> y <<Cómo sabemos que conocemos?>>; pregunta que se responde por medio del compromiso epistemológico, que sienta las condiciones que presupone el acto de conocimiento; esto es, el compromiso ontológico, la persistencia de los seres vivos en mantener su estructura —<<perseverar en su ser>>, decía Spinoza de su *conatus*; persistencia que hace de ellos una forma de conocimiento encarnado, una generalización viviente que se ordena a sí misma y a su ambiente. Hemos postulado que en la medida en que una pregunta pueda responderse de manera <<positiva>>, sin aludir a <<estados mentales>> que no pueden localizarse en el espacio tiempo, se trata de una pregunta ontológica”, porque alude a los requerimientos que el ser vivo debe satisfacer para convertirse en una teoría de su ambiente, y a los que este ha de reunir para acoger seres vivos (Laso. 2002, 54)

2.3. Sobre los diferentes tipos de inteligencias.

Zohar y Marshall (2001) hablan sobre nuestros 3 tipos de pensamiento o inteligencia que son: (CI) Coeficiente intelectual, (IE) Inteligencia emocional y (IES) referido a las diferentes inteligencias con las que sobrellevamos decisiones en la vida cotidiana y buscamos valor y contexto desde ellas a nuestro entorno.

Zohar y Marshall (2001), en su libro *Inteligencia Espiritual* explican estos 3 tipos de pensamiento desde los siguientes parámetros:

“...todo lo relacionado con la inteligencia está encauzado o controlado por el cerebro y sus extensiones neurales. Un tipo de organización neural nos capacita para el pensamiento racional, lógico y normativo, es decir, nos proporciona el CI. Otro tipo nos permite ejercer nuestro pensamiento emocional, asociativo y reconocedor de pautas, es decir, nos brinda la IE. El tercero hace posible el pensamiento creativo, perspicaz, creador y quebrantador de normas, es decir, nos da la ÍES. (...) El cerebro es el órgano más complejo del cuerpo. Produce el misterio de la mente consciente, la conciencia de nosotros mismos y del mundo y nuestra capacidad de optar libremente ante la realidad. Genera y estructura los pensamientos, capacita para tener emociones y organiza la vida espiritual, es decir, nuestro sentido de lo importante y de los valores, ofreciéndonos un contexto dentro del cual darle sentido a nuestra experiencia”. (Zohar & Marshall. 2001, 49)

Lo anterior, según los autores Zohar y Marshall (2001) nos muestra cómo el cerebro, al funcionar como una máquina estructurada, no se limita por lineamientos de programación, sino que se adapta a lo que aprendemos diariamente, permitiendo que este se comporte como el puente directo entre el interior y el exterior.

Como acabamos de mencionar, el cerebro no es una estructura rígida que solo almacena información y la utiliza cuando es pertinente, sino que también tiene un trabajo de asimilación ante los estímulos externos del mundo, es decir, que no solo toma el dato del sonido de un carro, sino que lo conecta con una imagen, una experiencia y quizá un sentido de alerta que brinda una información, denotando aprendizaje sobre esa situación.

Más claramente explicado, tenemos el sonido de un carro, que se conecta con la imagen del artefacto, una experiencia que sería percibir el artefacto o usarlo y una alerta que nos indica qué relevancia tiene ese carro para nosotros, si es el transporte público, el vehículo de un familiar, uno que nos gusta mucho o por lo contrario la alerta de que debemos quitarnos de su camino. Es así como el cerebro conecta significado con significante en todos los aspectos de la vida. Los autores Zohar & Marshall (2001) llaman a este fenómeno pensamiento asociativo.

Continuando con los mismos autores, quienes explican esta unión de significado y significante o de asociación de un contexto específico con un estímulo de la siguiente forma:

“Esta clase de pensamiento nos ayuda a formar asociaciones entre cosas como el hambre y los alimentos que la saciarán, entre el hogar y la comodidad, ladridos de perros y peligro, el color rojo y las emociones de la excitación o el conflicto; o sea, el vínculo entre una emoción y otra, entre emociones y sensaciones corporales, entre emociones y el entorno. También nos permite reconocer pautas como rostros u olores y aprender habilidades físicas como andar en bicicleta o conducir un coche. Es un «pensamiento» con el corazón y el cuerpo. La IE, si bien normalmente considerada

«inteligencia emocional», también forma parte de la inteligencia corporal. Es la que utiliza con gran eficacia un atleta bien dotado o un pianista que ha practicado toda la vida.” (Zohar & Marshall. 2001, 58)

la capacidad del cerebro de entender y crear lenguaje, es un claro ejemplo de lo que aquí queremos explicar, pues no se trata solo de estructurar una serie de palabras de forma ordenada y darle un sentido estricto sino también de hacer una relación automática entre lo que significa cada símbolo, cómo ese símbolo unido con otros toma otros significados y cómo esos conjuntos de símbolos unificados crean una idea que se procesa por medio de una imagen, un recuerdo sensorial o por alguna forma por la que el cuerpo la haya asimilado.

El ser humano no piensa en qué significa cada símbolo meticulosamente cuando lo ve o lo desglosa en sus símbolos más pequeños, sino que lo junta con otros objetos o experiencias que dan coherencia a un contexto, es decir, si estamos en un bosque, puede que veamos solo un árbol, pero no lo pensaremos como la palabra árbol ni como las cosas mínimas que lo conforman, sino que es un símbolo dentro de un ambiente más grande que me da información de un contexto, así mismo muchos árboles me dan la señal de “bosque”, un conjunto de madera, hojas y frutos me dan la señal automática de “árbol” y la estructuración de la anterior palabra nos lleva a la imagen del mismo, no solo de las letras que lo conforman. Lo mismo pasa al leer un libro, no pensamos en cada letra que conforma la historia sino en imágenes y recuerdos de todo tipo que nos ayuden a armar un contexto según las experiencias que hemos tenido en el mundo.

CAPÍTULO 3.

PRIMERA PARTE:

3.1. LA INTEGRALIDAD DE SISTEMAS DEL SER HUMANO Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE

En los dos capítulos anteriores se revisaron los temas de cómo funciona el cerebro y la capacidad de percibir el mundo circundante con todo el cuerpo a través de los sentidos (capítulo 1) y cómo ese cerebro permite explorar diferentes tipos de inteligencia que recolectan la información del entorno

y la transforman en símbolos, afectos y experiencias (capítulo 2). Ahora bien, en este capítulo se revisarán las relaciones que existen entre estos dos y que juntos conforman al ser humano. Después de entender de forma general las capacidades del cerebro para conocer y el aspecto psíquico del ser humano, podemos decir que la relación entre estos es fundamental para vivir las experiencias corporales, vitales y cotidianas del individuo. Es entonces el cuerpo por medio de sus marcas, señas, reacciones, estímulos o cualquier rastro corporal que puede dar cuenta de la interacción con su entorno y sus experiencias, lo que incluye el aprendizaje. Así que es importante revisar la forma en que aprendemos a partir de dichas interrelaciones del cuerpo fisiológico y el cuerpo psíquico, ya que estas, sirven de puente entre lo que pasa en nuestro interior y las interacciones con nuestro exterior.

Ese primer espacio del que nos conformamos en el mundo, con el cual nos identificamos para relacionarnos con otros, del que hemos tratado de conocer a grandes rasgos cómo aprende de forma fisiológica y emocional, es moldeable y resiliente porque está en constante interacción y es nuestro receptor directo a todos esos estímulos externos sean físicos, emocionales, intelectuales, de los que hemos hablado en los anteriores capítulos y retomado en este. Es así como podemos llegar a percibir al cuerpo como un conjunto de sistemas, como *un todo completo*, como un habitáculo natural el cuál se sirve de dos partes indivisibles, las cuales solo han sido separadas como método de análisis, propio de la tradición cartesiana del pensamiento moderno: la parte que ha sido denominada como física y tangible con la que percibimos el mundo, y la parte del pensamiento, división que ha dificultado el acceso a diferentes tipos conocimientos y sus maneras de ser aprehendidos.

Esa idea del cuerpo como un todo completo es lo que el filósofo Xavier Zubiri expresa cuando menciona que “El hombre es una sustantividad psicosomática, es decir, un sistema intrínsecamente unitario y estructural de unas notas materiales que llamamos cuerpo, y de unas notas psíquicas que llamamos psique: Un sistema psicosomático” (Sobre el hombre, 1986)

A lo que se refiere Zubiri es que el cuerpo y la mente son un conjunto indivisible que no puede funcionar uno sin el otro. Las cosas que afectan a *la mente* se ven reflejadas en *el cuerpo* y viceversa. No es posible vivenciarlos de manera separada, pero, cada uno se mueve en condiciones fácilmente distinguibles y se ejercitan de formas distintas. El cuerpo entonces no es un habitáculo de la mente como un disfraz de carne, sino que es el centro de la experiencia del mundo para cada individuo, así mismo la mente no es una luz flotante que está encerrada en un contenedor y solo funciona de forma abstracta, es quien, en conjunto del cuerpo recolecta, clasifica y asimila la información del entorno en el que se está, es por medio de esta convergencia que se percibe lo que nos rodea.

Un ejemplo de lo anterior son las interrelaciones que entran a mediar en las relaciones de los seres humanos con el mundo material, para eso una cita de Juhani Pallasmaa, en su libro *Los ojos de la piel*, nos cuenta que: “[La piel] es el más antiguo y sensible de nuestros órganos, nuestro primer medio de comunicación y nuestro protector más eficaz [...] Incluso la transparente córnea del ojo está recubierta por una capa de piel modificada [...] El tacto es el padre de nuestros ojos, orejas, narices y bocas. Es el sentido que pasó a diferenciarse en los demás, un hecho que parece

reconocerse en la antiquísima valoración del tacto como 'la madre de todos los sentidos' (Pallasmaa, 2005, 10)

Retomando parte del primer capítulo que alude a la forma en que aprendemos desde lo fisiológico, el individuo reconoce el mundo y posteriormente a sí mismo por medio de los estímulos sensoriales brindados por su entorno, que asimila mediante su proceso de aprendizaje y dominación de sus capacidades motoras. En este punto el cuerpo es un receptor de estímulos que se vale de los sentidos para leer su entorno y de las diferentes IES (Inteligencias, emocional, racional y espiritual que se mencionan en el capítulo 2 para asimilar la información y darle un contexto.)

Es importante también traer del primer capítulo tres etapas fundamentales para el ser humano, que son Maduración¹², conocimiento¹³ y aprendizaje¹⁴, con las que el individuo se adapta al contexto y genera un banco de experiencias que luego asocia con imágenes o estímulos sensoriales. Es importante volver a lo anterior para comprender que el aprendizaje es la modificación de la conducta, a partir de experiencias previas.

Entonces hablamos, de un cuerpo que nos permite recolectar, clasificar y asimilar la información del entorno según las experiencias que hemos vivido. Este trabajo de recolección de estímulos se da gracias a los sentidos, que posibilitan el conocimiento del entorno y la adaptación al mismo. Los sentidos y subsentidos¹⁵ son indispensables en el proceso de aprendizaje, ya que con ellos recibimos los estímulos del mundo exterior para que el cerebro los almacene, procese, asimile y posteriormente los use en su cotidianidad.

Hablamos de sentidos y subsentidos como: el sentido del gusto, el oído, la vista, el olfato, y otros de los cuales somos menos conscientes como la propiocepción¹⁶, nocicepción¹⁷, mecano recepción¹⁸, equilibrio¹⁹, kinestesia²⁰, termocepción²¹ y otros subsentidos, de los cuales hablamos en el capítulo

¹² Maduración: En el proceso de desarrollo infantil se habla de este término para explicar que el individuo debe dejar una etapa para adquirir otra, pero es un proceso que se evidencia el resto de la vida de cada persona.

¹³ Conocimiento: En el proceso de desarrollo infantil se habla de este término para dar a entender que es la etapa en el que el individuo tiene vivencias diarias en su entorno que le generan estímulos para abordar nuevas etapas o experiencias, pero es un proceso que se evidencia el resto de la vida de cada persona.

¹⁴ Aprendizaje: Junto a los dos términos anteriores es la forma en que el individuo asimila la información de su entorno, convirtiéndola en experiencias que luego asocia con imágenes u otros estímulos sensoriales.

¹⁵ Sentidos y subsentidos: Se trata del proceso fisiológico de recepción y reconocimientos de los estímulos del mundo exterior.

¹⁶ Propiocepción: Es la capacidad de percepción del propio cuerpo. La propiocepción es lo que te permite vestirte o bañarte incluso con los ojos cerrados. Aunque no puedas verte o tocarte, de alguna manera sabes qué lugar ocupa tu cuerpo y cómo están distribuidas sus partes.

¹⁷ Nocicepción: Capacidad de sentir dolor. Todos necesitamos sentir dolor para encender las alarmas de respuesta y atacar al agente que nos hiere.

¹⁸ Mecano recepción: Es nuestra capacidad motora de respuesta.

¹⁹ Equilibrio: Es uno de los sentidos fisiológicos. Les permite a humanos y animales caminar sin caerse.

²⁰ Kinestesia: Es la percepción del movimiento.

²¹ Termocepción: Es la percepción de la temperatura, ésta funciona a nivel interno. Puede considerarse este sentido como un subsentido del tacto con la función específica de informarnos si nuestra temperatura corporal es sana.

2 y que nos proporcionan una experiencia sensitiva como la que mencionamos en el anterior párrafo. Los sentidos son los que nos ayudan a reiterar esta unión ente cuerpo y mente ya que son parte fundamental del proceso de aprendizaje. Sabiendo entonces que los sentidos son la forma de recepción y reconocimiento de los estímulos del mundo exterior, aquí podemos entender aún más la relación indivisible entre cuerpo y mente, pues sin esta unión no se daría el aprendizaje, ya que al ser este un proceso de adaptación sensitivo y psíquico depende necesariamente uno del otro para poder funcionar.

3.2. Sobre la corporalidad como unión indivisible de Mente (psique) y Cuerpo(soma)

Se debe aclarar que hablar de corporalidad no es lo mismo que hablar de cuerpo, la corporalidad, necesita del cuerpo, que aquí entendemos como conjunto tangible de carne, sangre, nervios y otros fluidos que conforman el contenedor del que nos servimos para transitar el mundo, sin embargo la corporalidad, también requiere una interacción, de una experiencia sensitiva, de un aprendizaje y asimilación del mundo exterior no solo desde el recurso de la interacción del cuerpo con el entorno, sino también por medio del pensar y re pensar lo aprendido hasta el punto de darles un sentido propio, ahí es cuando se desarrollan subjetividades en cuanto a gustos, emociones, espiritualidad, identidad entre otros espectros de las IES (Tipos de inteligencias tratadas en el capítulo 2).

A través de dichas subjetividades buscamos y encontramos sentido a la vida, y dentro de este sentido también se encuentran los objetos y los espacios, a los cuales les designamos significados para alimentar el contexto, es el interrogante profundo de por qué sentimos de una forma y no de otra, más allá de las respuestas fisiológicas. Esta corporalidad, que se puede resumir en la conexión entre la interacción con el mundo, la forma en que el cuerpo percibe esas interacciones por medio de los sentidos y la apropiación de esos estímulos para convertirlos en símbolos, es una forma práctica de llamar a la integración de sistemas, psique y soma, de los que hemos hablado anteriormente.

Ortega (2015) define a la corporalidad como “Un término utilizado para describir aquellos procesos ocurridos en el cuerpo, que escapan del funcionamiento biológico y fisiológico, y que tienen relaciones cotidianas aquellas experiencias, percibidas o no en forma consciente, que emergen del mundo emocional y mental de la persona, y que se manifiestan en el estado anímico del cuerpo sentido en lo cotidiano.” (Ortega, 2015, 1)

Por esta razón la corporalidad es un tema que va más allá del cuerpo fisiológico, pues empieza a tocar elementos intangibles del ser humano que aun así se ven reflejados en este cuerpo, que tienen influencia en sus decisiones y en su percepción cognitiva del ambiente en el que se desarrolla. Esta corporalidad hace que sea diferente la reacción o asimilación de la información que tiene cada persona hacia los estímulos recibidos. El ser humano, por medio del proceso de aprendizaje busca dar sentido a la información que lo rodea, un sentido simbólico que le brinde respuestas como el por qué piensa y siente de una forma y no de otra, a lo cual Algunos autores llaman espiritualidad, tratándola como ese inicio de la búsqueda de qué pasa en nuestro cerebro más allá de lo fisiológico, en ese intangible llamado inteligencia emocional, así que la espiritualidad hace parte de la

anteriormente mencionada corporalidad. Noruega (2015), en su libro *La espiritualidad y su relación con el bienestar subjetivo y psicológico* expone algunos autores que definen la espiritualidad como una experiencia extrasensorial, que se sale un poco del concepto del cuerpo como algo tangible:

“Mytko y Knight (1999) definen a la Espiritualidad como un conjunto de sentimientos que llevan al individuo a conectarse con sí mismo, con los otros, con el propósito de la vida o con la naturaleza en búsqueda de valor y significado, para encontrar paz y armonía (...) En un artículo de Hers (1983), León Portilla, encuentra que la espiritualidad, en las culturas precolombinas, es entendida como la percepción de lo que trasciende lo sensorialmente perceptible, es decir, sería el sentido del misterio, indicando que en el universo existen diferentes fuentes de significado, de principios dinámicos, con las cuales, una vez descubierto su sentido profundo, el hombre puede comunicarse con ellas, más allá de lo meramente material.” (Noruega, 2015, 38)

Desde este concepto de corporalidad empezamos a comprender por qué el ser humano, es por sí solo un conjunto de sistemas, pero en colectivo un conjunto de experiencias sensitivas y simbólicas, por lo que el cuerpo, como se mencionó anteriormente, es una sustantividad *psicosomática*, *psique*²² y *soma*²³, que no pueden entenderse de manera escindida, pues ellos son lo que conforma el cuerpo indivisible.

De León (s.a), en su ensayo *Psicología del cuerpo* Wilhelm Reich, expresa que “Reich planteó que el ser humano es más que la palabra, el símbolo o la imagen, es todo ello sustentado en el cuerpo, la postura y el movimiento. Aproximarse integralmente a su complejidad implica no olvidarnos ni de lo obvio ni de lo oculto, de lo consciente y de lo inconsciente, de la causa y del objeto. El trabajo psico-corporal, -ósea palabra y cuerpo entremezclados-, es la vía. Necesitamos aprender sobre el cuerpo y su lenguaje.” (De León, s.a, 1)

El ser humano aprende con su cuerpo, percibe el mundo con él, recoge y procesa información con él, pero esa información es intangible y solo puede manifestarse por medio del lenguaje construido para tratar de darle un sentido lógico, así que la integración entre psique y soma es fundamental para recibir información del exterior con ese cuerpo que aprende, asimilar la información mediante procesos cerebrales que vimos en el primer capítulo, que incluyen también los tipos de inteligencia tratados en el segundo capítulo, para luego transformar estos datos en símbolo, lenguaje, algo tangible que le permita al individuo transmitir lo que percibe, siente, aprende.

Un ejemplo de esto es el estudio que realizó el centro nacional de memoria histórica de Bogotá, un trabajo de campo llamado *Reconstruir y recordar desde la memoria corporal* (2017), donde mostraron las diferentes condiciones en las que un cuerpo podía retomar o recordar funciones por medio del interactuar colectivo, de la integración entre esa parte tangible (El soma) y esa parte abstracta de la cual solo podemos dar cuenta porque todos los humanos la desarrollamos y la sentimos y expresamos de distintas formas, tratando la mayor cantidad de similitudes para entendernos entre nosotros (El psique).

²² Conjunto de procesos conscientes e inconscientes propios de la mente humana.

²³ totalidad de la materia corporal de un organismo vivo, En este caso referido al cuerpo humano

“Reconocemos la interacción entre las diferentes dimensiones que nos componen, dimensión emocional, física, mental y espiritual, y tenemos presente que los ejercicios prácticos que se realizan tienen el potencial de afectar diferentes áreas de la vida de la persona. En efecto, hablamos de corporalidad para referirnos a las diferentes dimensiones del ser y su integración, pero además para reconocer las relaciones con otros y el entorno.” (Centro nacional de memoria histórica, 2017, 17)

Esta búsqueda de contexto, uso del lenguaje como forma de interacción y aprendizaje e integralidad de la psique y el soma son piezas clave para el individuo que aprende, pues estas son las formas que encuentra, incluyendo sus sistemas corporales y emocionales, para conocer el mundo. Retomando el tema de la inteligencia espiritual del segundo capítulo, con el CI(Coeficiente intelectual), IE(Inteligencia emocional) e IES(Diferentes inteligencias que intervienen en el razonamiento, búsqueda de contexto y toma de decisiones) estos elementos son quienes nos ayudan a convertir la información en lenguaje, ese lenguaje en símbolo para tratar de darle un sentido lógico, pues al buscar un sentido o una relación automática con los objetos y experiencias del exterior es más fácil para el cuerpo que aprende recolectar dicha información y convertirla en experiencia. Estas IES son lo que termina de conformar nuestra corporalidad, pues nos servimos del tangible soma, junto con la capacidad subjetiva de entender los entornos de la intangible psique. Revisar a grandes rasgos el proceso de aprendizaje en este cuerpo que siente desde la carne y desde su interior intangible es fundamental para entender su relación también con los objetos, pues este los dota de significado mientras estos le generan una experiencia sensorial que le permite usarlo (al objeto) como extensión de sí mismo mientras que aprende del mundo.

SEGUNDA PARTE

3.3. EL CUERPO VESTIDO COMO MÉTODO DE APRENDIZAJE.

Este Sub capítulo tiene como objetivo hacer una reflexión alrededor del aprendizaje de la persona por medio de experiencias, pero ahora desde su condición de cuerpo vestido, de cuerpo mediado por un artefacto vestimentario.

Para esto Tenemos que comprender las categorías de cuerpo, vestido y cuerpo vestido y las posibles relaciones que de estas emergen. Para este texto reflexivo usaremos como referencia a la doctora y docente Claudia Fernández, ya que es quien más ha hablado del cuerpo vestido desde el ámbito del diseño de vestuario, por lo tanto, es pertinente tomar fragmentos de su tesis doctoral *El vestido como artefacto del diseño* para argumentar este capítulo.

Como lo hemos evidenciado en el primer y segundo capítulo el cerebro aprende a través de estímulos y experiencias que procesamos con nuestro centro de operaciones llamado cerebro, quien aparte de resolver los estímulos fisiológicos también conecta la parte emocional y psicológica,

pues hay que recordar que somos un sistema integral de sentidos. Este aprendizaje del mundo a través de los sentidos es fundamental en la formación del diseño, que se hace presente en la experiencia sensitiva que tenemos con Los objetos que se relacionan con nuestro cuerpo, especialmente los objetos vestimentarios²⁴.

Fernández (2016) nos da una breve definición del cuerpo desde teorías de algunos pensadores que veían el cuerpo como contenedor, portador de algo trascendental: "(...) Las épocas, las disciplinas y los credos contempla en rasgos generales, desde la mirada de Occidente, la experiencia de cuerpo como objeto, esto es como separación, entre el cuerpo y <<algo>> denominado como no cuerpo y que opera en mutua oposición con el primero. Dependiendo del ojo calificador, el segundo, ha sido llamado alma, mente, conciencia, self o subjetividad, mientras el cuerpo propiamente dicho es evidenciado como materia inerte, herramienta o máquina cuya energía vital proviene del no-cuerpo. (Fernández, 2016, p. 25)

Luego, podemos avanzar hablando de los tipos de cuerpo que propone Fernández:

"(...) Existen dos tipos de cuerpo: el cuerpo social, el cual define como un medio de expresión altamente restringido, que expresa la presión social debido a que se encuentra mediatizado por la cultura. Se refiere por otra parte al físico, que corresponde al cuerpo natural, portador de emociones, olores, impulsos físicos, etc. El cual es reprimido por el cuerpo social." (Fernández, 2016, p. 29)

Habla también del cuerpo intervenido por artefactos como extensión de sí mismo, en este caso el vestido:

El vestido diseñado, como expresión, sin referenciar un contexto específico, podría aludir al resultado de una acción que se origina en el terreno fértil de esa naturaleza transformadora del mundo que poseen los humanos, para la cual recurren a la mediación de artefactos (...) Hasta este punto, hablar de vestido en un sentido ahistórico, sería hablar del resultado de esa apertura al espacio de posibilidades, corolario de la intencionalidad humana de transformar el mundo y su orientación hacia la planeación como medio para alcanzarla. Lo que definiría a la esencia humana como una esencia técnica. Este vestido, como resultado material de un plan para la recreación de un mundo natural (el cuerpo humano) o la creación de uno artificial (el cuerpo vestido) es el vestido planeado, el vestido por diseño, el vestido técnico o simplemente el vestido artefacto, fruto de la acción formadora de un individuo o sociedad en cualquier tiempo y lugar. (Fernández, 2016, p. 34-36)

²⁴ Objeto vestimentario: También llamado *Elemento Vestimentario o Artefacto Vestimentario*, según trata la doctora Claudia Fernández en su tesis doctoral *El vestido como artefacto del diseño*, definido como artefacto, es un elemento dual en cuanto a su factor identitario, pues en primera instancia está constituido por las funciones propias del artefacto y en segunda instancia está constituido por el uso que se le da finalmente, más allá del que originalmente se había destinado para dicho artefacto. Entonces, sabiendo esta definición se pasa a hablar del vestido como elemento para cubrir el cuerpo. En ese mismo orden de ideas el término *vestirse* se refiere a preparar el cuerpo para ser intervenido. El acto del vestir integra el aspecto estético y funcional.

Luego pasa a definir el cuerpo atravesado por símbolos, vestido por códigos y una búsqueda incesante de la identidad:

“En las sociedades modernas donde se instauran los conceptos de individuo y sociedad que heredamos hoy, nuestros cuerpos son considerados como coberturas del ‘yo’, el cual es concebido a su vez como algo único y singular (Entwistle, 2002). En el siglo XX, como resultado del advenimiento del capitalismo de consumo, donde las identidades se construyen a partir de la interacción social constante por medio de objetos, de una forma masiva, mediatizada, mercantil y desubstancializada, las improntas de nuestra individualidad se vuelven móviles e inestable. El ‘yo’ por tanto, cambia de envolturas constantemente para adecuarse a las también constantes transacciones de signos de su entorno. De allí que el cuerpo en este siglo sea parte de un proyecto vinculado a la identidad, donde ese cuerpo objeto que, explorado anteriormente, se presenta como algo inacabado y susceptible al cambio.” (Fernández, 2016, p.28)

Al entender ya que el ser humano aprende por medio de estímulos, tema tratado a lo largo de este trabajo de grado, podemos hablar de que la experiencia del cuerpo vestido es subjetiva desde lo emocional, contextual e inefable en algunos aspectos del aprendizaje y objetiva desde la condición de cuerpo fisiológico, pues hay unos asuntos en común que atiende el diseño vestuario para entender y atender estas objetividades y subjetividades para aplicarlas en los procesos de diseño.

Es necesario entender esas percepciones e interacciones del cuerpo con la prenda, cómo este cuerpo aprende y capta el lenguaje indicativo de los objetos, cómo se sirve de ellos, usándolos como extensión de sí mismo y más aún, cómo al pasar a ser parte de su vida diaria, le ayuda a tener el proceso de aprendizaje anteriormente mencionado (maduración, crecimiento, aprendizaje), pues este objeto, el vestuario, pasa a ser una segunda piel que también le genera estímulos sensoriales constantes, de los cuales el individuo aprende y se alimenta a lo largo de su vida. Este mismo sentido el cuerpo tiene unas necesidades, requerimientos y saberes, formas y cotidianidades que debemos conocer y analizar, esto se logra gracias a la conciencia de esa integralidad de sistemas de la que hemos estado hablando, de esa corporalidad.

Por eso en el proceso de diseño es importante conocer el cuerpo de forma interior y exterior. Hay asuntos que son inherentes a este, que no se pueden aislar ni obviar, como lo es su forma de percibir el mundo, la experiencia de aprendizaje que tiene con los objetos, en este caso con el elemento vestimentario. El cuerpo, la corporalidad de la que hablábamos está formada por esa integralidad física y psíquica. Al ser el vestuario el elemento más íntimo con el que nos hemos relacionado desde que nacemos, pues recordemos que al ser cuerpos sociales nos vestimos de símbolos para transmitir ideas, esto evidenciado a través de los aspectos estéticos en la prenda vestimentaria, es un elemento que si bien se puede estudiar por aparte con sus propiedades y tipos de construcción es algo cuyo estudio requiere obligadamente de la experiencia con el cuerpo.

Con la reflexión anteriormente mencionada se pretende abordar el tema de la importancia del aprendizaje de esta corporalidad en el diseño de vestuario por medio de ejercicios académicos, los cuales dan cuenta de esa relación cuerpo-vestido-entorno y de la forma en que se exploran estos elementos desde experiencias cotidianas, asociándolos con los sentidos, las formas y los movimientos básicos implicados en ellos.

3.3.1. Trabajo realizado en el taller de Procesos Creativos del semestre 2016-2.

Se usará como objeto de análisis la metodología proyectual del taller de segundo semestre de Diseño de Vestuario llamado *procesos creativos*, específicamente del cursado en el 2016-2, por mi persona Yasbleydi Díaz Mendoza, apoyado por el plan docente de esta materia que expone los criterios, objetivos y conceptos que pretende brindar el curso. Esto con el motivo de dar un acercamiento reflexivo a las metodologías de este taller y manifestar cómo el proceso de aprendizaje abordado a lo largo de este trabajo de grado se ve reflejado en estas metodologías proyectuales indispensables en el aprendizaje de un proceso de diseño.

El taller de proyecto *Procesos creativos*, está orientado en la actualidad por La coordinadora del área de proyecto de Diseño de Vestuario, Claudia Fernández Silva y los Docentes Julian Monsalve Correa e Ingrid Helen González. Este curso tiene una intensidad de 8 horas presenciales y 8 horas autónomas.

Descripción del curso²⁵: Este curso se propone como un espacio, de reflexión y acción, donde confluyen todos los saberes y experiencias propias del estudiante con lo aprendido en el transcurso del primer semestre de la carrera sobre los elementos constitutivos del vestuario. Aborda la experimentación, procesos y prácticas creativas para el abordaje de un proyecto vestimentario fundamentado en la exploración de tres conceptos fundamentales del vestir: El cuerpo, la forma y la superficie.

El curso en cuestión propone brindarnos herramientas para generar ideas en un proceso de diseño, por medio del aprendizaje y análisis básico del cuerpo, el movimiento generado por este cuerpo traducido en acciones, las formas geométricas de las cuales este cuerpo está conformado, para así entender la importancia de las interacciones del cuerpo con el espacio y los objetos del mismo, en este caso del objeto vestimentario. Basado en esta búsqueda se eligieron las competencias y capacidades que son acordes a ese reconocimiento del cuerpo desde el aprendizaje por medio de los sentidos.

Capacidades: Usar el pensamiento, los sentidos y la razón para crear artefactos y experiencias vestimentarias que cualifican la vida de los seres humanos.

Competencias:

- Comprender las dimensiones instrumental y técnica para su aplicación a los problemas formales y materiales planteados en el curso.
- Reconocer su cuerpo como locus de aprendizaje y conocimiento.

- Reconocer su propio cuerpo como punto de partida de reflexiones y conocimientos sobre el vestido y el vestir.

²⁵ Establece las intencionalidades del curso.

Hago la aclaración de que en el taller cursado en el 2016-2, los elementos usados para explorar formas a pequeña escala fue el insumo conocido como *Yumbolón*, un tipo de espuma de polietileno utilizada mayormente para proteger artículos electrónicos y electrodomésticos. Para explorar las formas del artefacto vestimentario final, alcanzado gracias al trabajo de un proceso de diseño se utilizó el insumo conocido como *Bondeado*, que es el nombre comercial para una espuma de baja densidad forrada por ambos lados, que se adhiere por medios térmicos a otros textiles y tejidos.

3.3.2. Iniciación a la importancia de la forma y el movimiento.

Para ahondar en este aprendizaje de la forma y el movimiento, la profesora Ingrid Helen González nos presentó en un primer momento del semestre el referente de la Bauhaus, la escuela de diseño, arquitectura, artesanía y artes fundada en 1919, en Weimar Alemania, por Walter Gropius.

Esta escuela contemplaba la importancia del estudio de los espacios y objetos, sus colores y formas por medio de la interacción que los mismos tenían con el cuerpo humano. Pensaban que era importante la experimentación con el material y la forma, por lo que tenían talleres con diversos tipos de material, con el objetivo de sensibilizar a los estudiantes de que los objetos eran comunicativos desde el material que se usa, también que para que un objeto tenga forma debe tener una función, esa forma debe ser indicativa, lo que se logra a través del estudio de las formas geométricas básicas por ejemplo, el ángulo penetra, por lo que el avión debe tener una punta que atraviese la resistencia del aire para poder mantener el vuelo, o el cilindro contiene, por eso las trompas de las mariposas, la probóscide, pueden ser usadas para succionar el néctar de las flores, o la formas de nuestro tronco, que también es cilíndrico para poder contener nuestros órganos.

Estas ideas en cuanto a la funcionalidad de la forma y el material no se quedaron solo ahí, pues también hablaban de la importancia del color como comunicador de las formas y de manera representativa en cuanto a las emociones humanas, un sentido más espiritual. Johannes Hitten, creador de la rueda del color de 12 tonos, mostró cómo se podían agrupar estos colores en diferentes tonos y también cómo estos colores influían en la psicología de las personas. Wasily Kandinsky hablaba de cómo algunos colores podían tener conexión con ciertas formas geométricas y Paul Klee relacionó la música, en específico las armonías con los colores complementarios y las disonancias con los colores que chocan.

Estos conceptos y métodos usados por la Bauhaus demuestran que esa exploración y análisis de la simbología de los objetos, no solo desde lo funcional, como el asignar una función a cada forma geométrica sino desde lo estético y espiritual como la teoría del color, es importante en el estudio del diseño, pues el cuerpo es la mirada de estudio que se relaciona con los elementos realizados en esta disciplina. La corporalidad es fundamental aquí, puesto que se explora la necesidad de indicar por medio de las formas y el brindar identidad a los objetos por medio de la estética. Esta apropiación de los objetos hace necesariamente que los dotemos de sentido simbólico, por lo que

interactúan de forma física con nuestro cuerpo y de forma psíquica con su lenguaje indicativo que inmiscuye las sensaciones y sentidos, las emociones y el contexto en que son usados.

Siguiendo con los ejercicios expuestos en la clase, hicimos un análisis de un fragmento de El Ballet Triádico, desarrollado por Oskar Schlemmer, quien usó al cuerpo humano como forma esencial para esta producción audiovisual de 1922. Los vestuarios fueron hechos bajo la premisa de “la forma sigue a la función” y fueron basados en los movimientos que debían realizar los participantes. Con esta obra se buscó hacer una investigación estereométrica y estética sobre la expresividad escénica en torno al cuerpo, al movimiento y al espacio a partir del análisis de las formas corporales. Este acto estuvo conformado por 3 danzas, la primera fue amarillo, con contenido, colores y formas que aludían a lo burlesco, la segunda fue rosa aludiendo a lo festivo, y la tercera fue negro con alusión a lo místico.

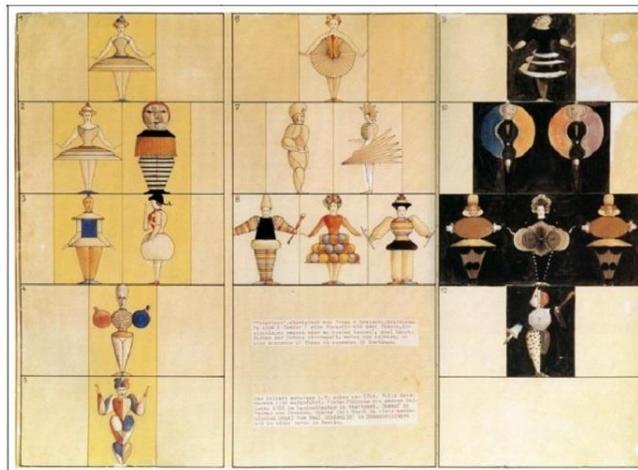


Figura 1. Imagen extraída de la revista Glocal Design Magazine, en el 2016 en homenaje a los 100 años del Ballet triádico y la importancia de este en la disciplina del diseño.

Se tomó este referente en clase con el objetivo de comenzar con un entendimiento de la relación entre la forma y la función y cómo el ser humano está todo el tiempo permeado por esos dos elementos desde el ámbito del movimiento y su interacción con los objetos. También, para tener un acercamiento intuitivo al movimiento, que es parte de la respuesta fisiológica del cuerpo, entonces empezar a estudiarlo desde este tipo de piezas audiovisuales contribuye a tener otra mirada de este, como que es indicativo y está atravesado por el contexto en que se desenvuelve. Al ser entonces una respuesta fisiológica, el movimiento también está inmiscuido en el proceso de aprendizaje, de hecho, en un principio hace parte del conocimiento encarnado, mientras se van recibiendo estímulos del entorno que dotan al individuo de información para afinar su motricidad y brindar un valor simbólico y contextual a estos movimientos, por ejemplo, caminar, que ya no solo sería el acto de movilizarse, sino quizá ya dotado de valor, el acto de desplazarse hacia un lugar en específico. Esto mismo quiere representar el estudio del movimiento y la forma en el Ballet Triádico,

pues se les asigna un valor a los movimientos, llevados a la materialidad por medio del vestuario y el recurso audiovisual en general para demostrar que el cuerpo es una integralidad que percibe en una forma conjunta las cualidades de las formas y el movimiento.



Figura 2. Ejercicio académico sobre el Ballet Triádico. Autoría propia

La Figura 2 trata sobre una actividad realizada en torno al anteriormente mencionado Ballet Triádico, se tomó uno de los vestuarios del fragmento Rosa de esta pieza audiovisual, para analizar las formas, colores y movimientos de ese cuerpo. La estética de la obra hablaba de una armonía entre la música, las formas, el color y los movimientos que en este caso se conforman por esferas partidas a la mitad y movimientos semi circulares. El vestuario de los actores hace que sea limitado el movimiento, pero con la intención de que los movimientos permitidos sean los representados por los artefactos vestimentarios, ya que de eso se trata, de mostrar de una manera gráfica que la función antecede la forma.

3.3.3. Análisis de movimiento 1: Cuerpo-objeto-espacio.

Después de ese acercamiento a la función sobre la forma se propuso analizar una acción simple llevada a cabo en una zona de la ciudad al aire libre. El individuo era una mujer joven que se encontraba lanzando un avión de papel, por lo que el reto era describir la acción y sus variables desde lo intuitivo, el acto de lanzar un avión de papel para llevarlo a un paso a paso de cómo realizar esta acción desde la experiencia.

En este ejercicio se determinaron 3 acciones claves que daban forma al acto de lanzar el avión, las cuales son: Impulsar, Lanzar, Recoger.

Fue importante también hacer un análisis de contexto para entender la complejidad del ejercicio mencionado, como por ejemplo que el espacio al aire libre, con corriente de aire disponía al cuerpo a tomar una posición que permitiera dar mayor impulso al avión, el estudio del objeto en este caso un avión fabricado en papel, con una punta que rompe el aire y le permite avanzar al ser impulsado.

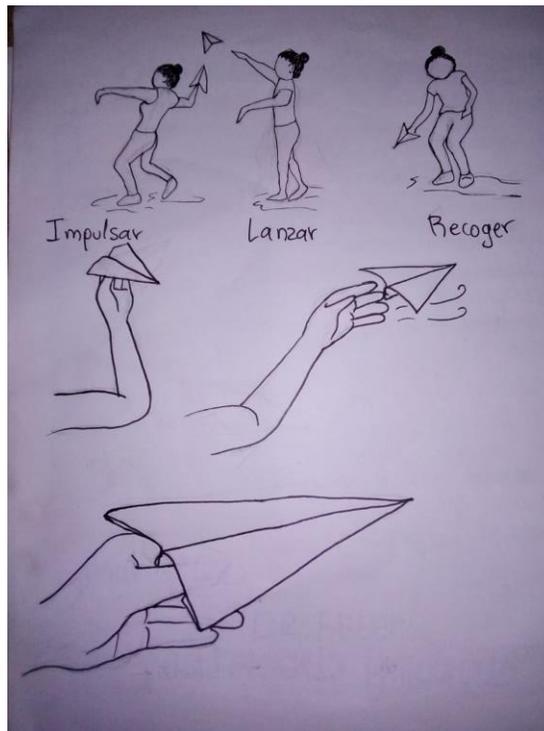


Figura 3. Boceto, análisis de la acción de lanzar un avión de papel. Autoría propia

Estas introducciones a la forma, el movimiento y la importancia del análisis de las acciones introduce en las bases para un proyecto de diseño, que en este caso es el del estudio de la función, y sus interacciones entre persona-objeto-entorno que va estrechamente ligado al análisis de los sentidos, pues desde este aprendizaje intuitivo, el observar y analizar desde la experiencia dota al diseñador de herramientas y sensibilidades para poder desmenuzar, estudiar y entender un contexto. Con acciones tan simples como la de lanzar un avión se demuestran la cantidad de variables que pueden haber alrededor de ella, como la disposición del cuerpo de la persona, el lugar en el que realiza el movimiento, el tipo de objeto que usa y su interacción con el espacio en el que está según el ejercicio que está llevando a cabo. Para hacer un análisis intuitivo de la interacción entre el cuerpo-objeto-espacio, hay que hacer uso de los sentidos, pues para deducir por ejemplo con qué fuerza se impulsa el avión, se debe tener en cuenta el peso del objeto, que de manera empírica se percibe con el sentido de la propiocepción y la kinestesia, también el saber la dirección del viento para que el avión pueda seguir un curso más fluido por medio de los receptores térmicos y del tacto en la piel. Esto

con el objeto de usar las experiencias y las respuestas fisiológicas del propio cuerpo para buscar entender los fenómenos externos.

3.3.4. Laboratorio Corporal: Mi cuerpo como Forma.

El objetivo de este laboratorio fue explorar la corporalidad de los estudiantes a partir de la pregunta ¿Cómo, desde tu cuerpo, manifestarías ciertas emociones?

La idea era que, desde una percepción subjetiva del movimiento indicado, dibujáramos a un cuerpo realizando dichos movimientos, con el motivo de entender la fuerza de ciertas posiciones como elemento indicativo. Las emociones exploradas fueron: Inclinarsse, Jugar, Divertirse, Displicente, Aburrimiento, Estrés, Regocijo, Nostalgia, despertar, respirar, entre otras.

Con esto podemos entender que el cuerpo es la primera alternativa que tenemos para transmitir y un mensaje y expresar una idea, no solo desde el movimiento, sino también desde la disposición de ese cuerpo, los gestos, los sonidos que emitimos, su proceso de aprendizaje y contextualización de un suceso, de la concepción que tiene sobre una acción y cómo representarla, es una forma de hacer evidente la corporalidad por medio de una conexión entre acción y cuerpo que llega a simbolizar y a significar el cuerpo, pues recordemos que la corporalidad toca implica asuntos como la memoria, la espiritualidad, el pensamiento, las diferentes inteligencias, que aún siendo intangibles se ven reflejados en el cuerpo, por eso es una experiencia subjetiva.



Figura 4. Laboratorio corporal. Bocetos de cuerpos en movimiento. Autoría propia

3.3.5. Análisis de movimiento 2: Jugar billar

En esta parte del semestre se nos asignó una actividad, la cual debía ser registrada fotográficamente en secuencias de movimiento, para posteriormente ser analizada de manera minuciosa. La actividad que se me designó fue la de jugar billar y realicé el registro fotográfico en un Billar situado en el barrio Moravia-El bosque, al noroccidente de la ciudad. De esta acción se sacaron unas conclusiones en cuanto a los tipos de movimiento, la intervención de los objetos en el espacio y la planimetría de los movimientos en el lugar de juego. En este ejercicio se sacaron 6 movimientos fundamentales, los que se creyeron predominaban en la acción: Equilibrio, direccionar, inclinar, impulsar, erguir y distensión.

Recordemos que todos los movimientos corporales están inmiscuidos los sentidos y sub sentidos del cuerpo, pues dicho movimiento es el que hace que tengamos contacto con los elementos que se encuentran alrededor de nosotros, los sentidos en este caso son receptores de información.

En la actividad del juego del billar los sentidos estarían puestos en la propiocepción, pues es el sentido mediante el cual el cerebro procesa los movimientos y su lugar en el espacio; el tacto, pues está en contacto con los elementos del juego, como la mesa, el palo de billar (Taco) y por supuesto sus prendas de vestir; y la vista, con la que puede medir, leer y analizar formal y gráficamente su entorno.

Aquí lo importante es tener conciencia de que una acción está relacionada a un movimiento, y que existen otros movimientos que hacen parte también de esta misma acción. Todo es un proceso que el cerebro toma de forma rápida para convertir una acción en símbolo, es decir en datos que puede procesar y entender, para convertirlo en movimientos corporales los cuales están condicionados por el espacio, los elementos de este y por supuesto el contexto de la actividad que se esté realizando.

El estudiar los movimientos, desde su manera de ser nombrados hasta las formas que genera en el cuerpo es empezar a generar conciencia sobre qué partes del cuerpo se ven comprometidos en cada uno de ellos, qué mecanismos, capacidades motrices, sentidos y aprendizajes previos debe haber alrededor de ellos.

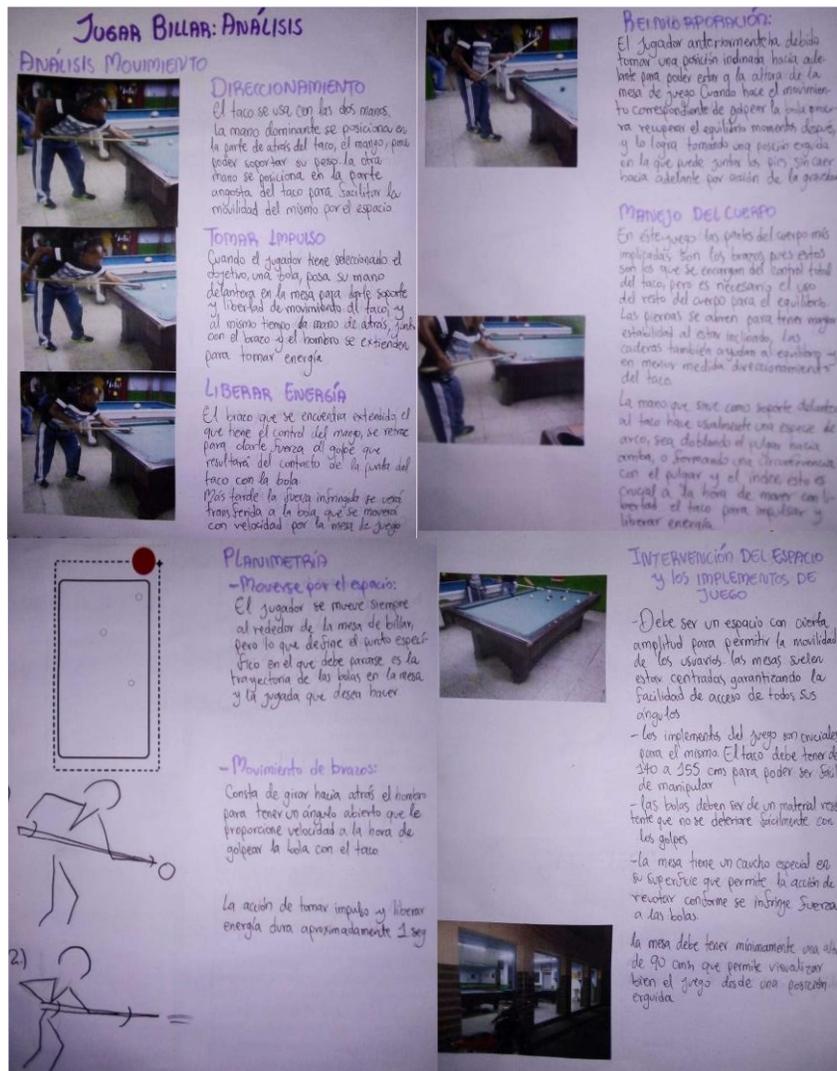


Figura 5. Descripción de la acción de Jugar billar, del espacio y los elementos que intervienen en el juego. Autoría propia

3.3.6. Análisis de movimiento 3: Continuación con otras actividades

Como se mencionó en el ejercicio del análisis al jugar billar, de este se sacaron 6 movimientos clave para la realización de la acción, acto seguido se utilizaron para hacer una búsqueda de otras actividades las cuales necesitaran de estos movimientos para ser realizadas. Aquí podemos notar la importancia de la conciencia del cuerpo sobre los tipos de movimiento que este puede realizar. Se

evidencia cómo cada movimiento asume una corporalidad distinta, al ser realizado en diferentes momentos y contextos.

La función como condicionante del movimiento nos muestra que las acciones se conforman por movimientos básicos, que se complejizan conforme la situación lo necesita y la experiencia del cuerpo en cuestión lo permita. Tenemos algunos ejemplos, como el de un clavadista, que utiliza sus manos para entrar en el agua, lo que se podría traducir, geométrizando la figura corporal, en que el ángulo penetra, por eso debe asumir esta posición, para llevar a cabo esta función. Otro ejemplo es que la espiral rota, se equilibra, por lo que tomamos de ejemplo a una bailarina de ballet que tiene interiorizado esta acción de rotar y equilibrarse gracias a un aprendizaje previo, por lo que el cuerpo usa posiciones básicas como subir un solo pie, tomar impulso con los pies, abrir las manos para mantener el equilibrio y la velocidad, pero es un proceso que necesita de la experiencia y de la adaptación, o sea del aprendizaje.

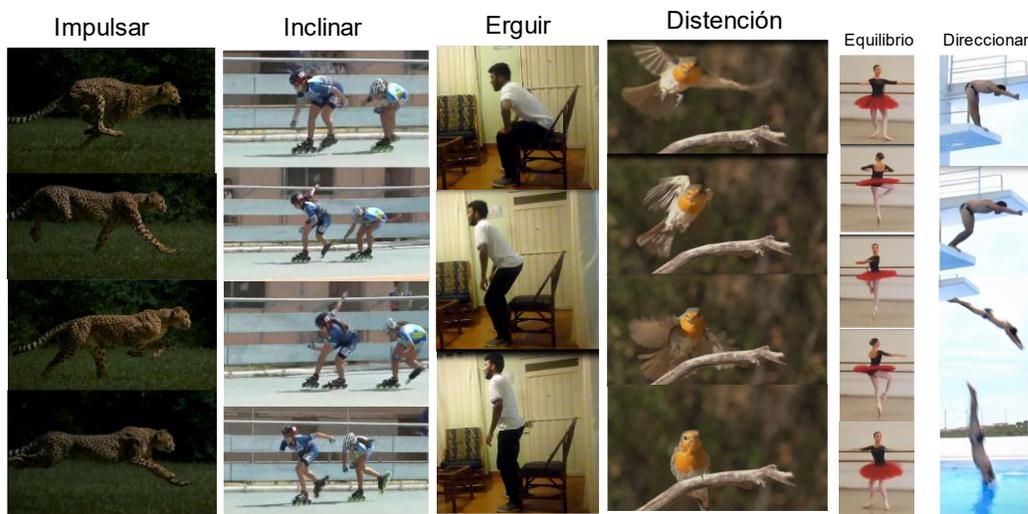


Figura 6. Secuencia de movimientos básicos. Autoría propia

3.3.7. Exploración desde la geometría

Retomando la primera parte de este subcapítulo con el referente de la Bauhaus y su énfasis en las formas geométricas que cumplen una función específica, se hizo el ejercicio de tomar las secuencias de movimiento anteriormente analizadas para traducirlas en formas básicas que transmitieran la esencia de la acción, por lo que con papel mantequilla se dibujó sobre las fotografías para visualizar de mejor manera las geometrías de los cuerpos en movimiento y llevarlo a una experimentación material con bondeado. Cada uno de los 6 movimientos clave trabajados desde la actividad del billar fue simbolizado con una geometría, extraído del calco anteriormente mencionado, demostrando el poder indicativo de las formas.

La premisa de esta actividad era *figuras que crean figuras*, con el objetivo de aprender a identificar los elementos básicos de las formas geométricas, que por lo general, su elemento más esencial es el segmento de línea, o una sucesión de puntos que forman un segmento de línea. Así mismo estudiar al cuerpo, con todo y sus formas orgánicas como una figura móvil creada por otras figuras.

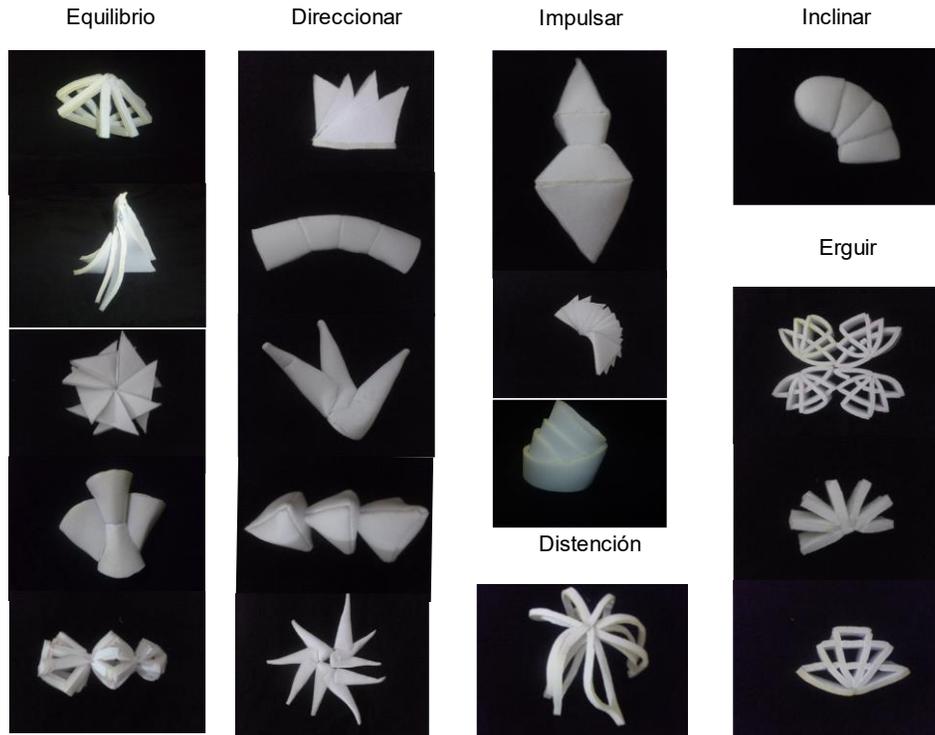


Figura 7. Exploración de formas geométricas tridimensionales que simbolizan un movimiento. Autoría propia

3.3.8. Exploración desde el artefacto vestimentario:

Después de haber analizado la relación del cuerpo con el movimiento y su interacción con los espacios, fue momento de llevar esa geometrización de dicho cuerpo a un artefacto vestimentario que cumpliera la misma función indicativa que las anteriores experimentaciones. Este ejercicio se hizo desde los mismos 6 movimientos clave: Equilibrio, direccionar, inclinar, impulsar, erguir y distensión. Aquí la reflexión va de entender que el cuerpo y el artefacto vestimentario tienen una interacción en conjunto, en principio desde el acto de intervenir el cuerpo, luego desde la forma en que este segundo condiciona el movimiento del primero, para después tener una relación indicativa sobre la función del mismo, sobre qué contextos abarca y qué información puede brindar sobre el cuerpo y sus interacciones con el entorno.



Figura 8. Propuestas vestimentarias a menor escala. La función antecede a la forma simbolizada desde el artefacto vestimentario.

3.3.9. Resultados.

Finalmente, luego de la materialización a menor escala de prototipos de artefactos vestimentarios geometrizados, se procedió a elegir el más evolucionado en cuanto a forma, función y mecanismos de ajuste, cierre y sostén. Se eligió el movimiento inclinar para realizar la pieza final.

En este caso, este artefacto vestimentario respondía al movimiento del que fue originado, la acción de inclinar. Al doblar el cuerpo para adelante, el artefacto pliega sus formas oboidales dando cuenta de unas capas orientadas de forma secuencial, en el frente con la forma redondeada hacia arriba, y en la parte trasera, con la forma redondeada hacia abajo.

Este artefacto fue elaborado en el material conocido como bondeado, unido con costura sencilla de máquina plana y soportado internamente con barilla de corsetería, para permitir que al generar el movimiento de inclinación el vestuario reaccionara mecánicamente.



Figura 9. Movimiento Inclinar. Secuencia de movimiento artefato vestimentario. Autoría propia



Figura 10. Vista frontal y posterior del artefacto vestimentario

Artefacto vestimentario Movimiento "inclinarse"

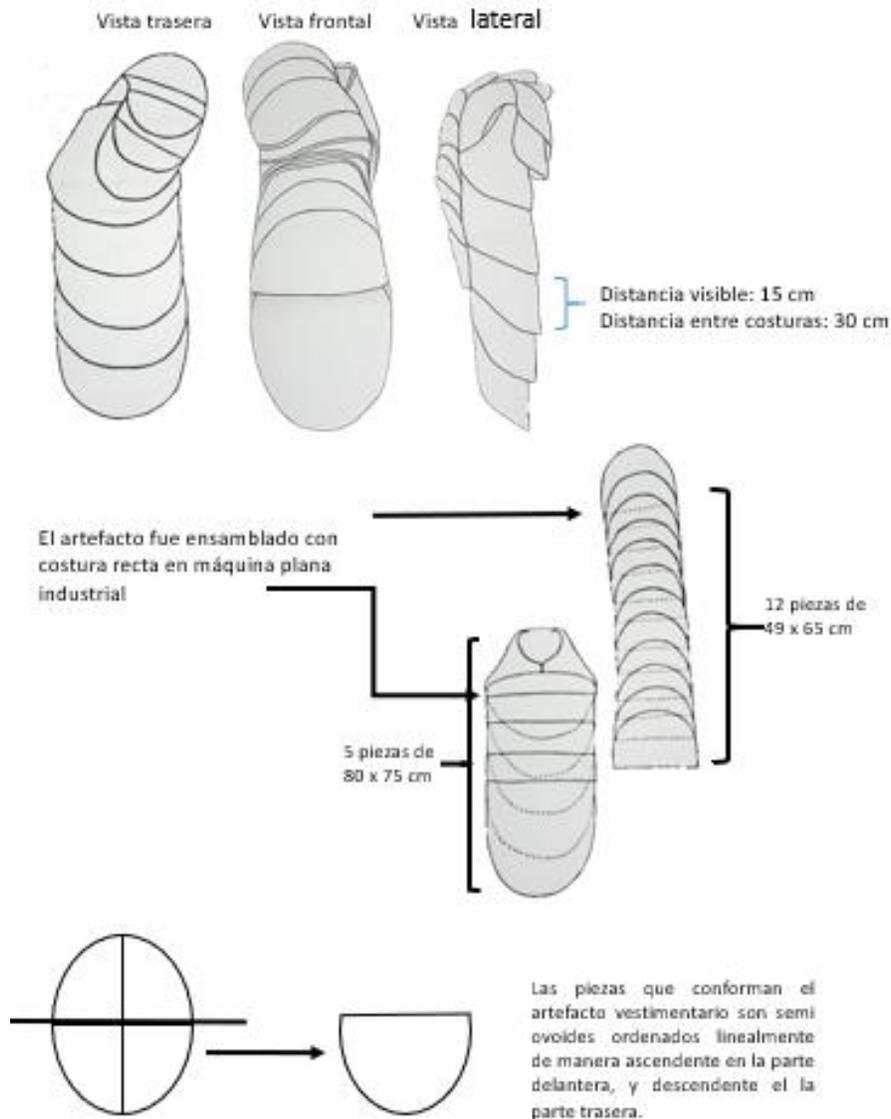


Figura 14. Planos básicos de artefacto vestimentario Inclinarse. Autoría propia

Todos estos ejercicios son realizados con el objetivo de reconocer el cuerpo y sus interacciones por medio de formas geométricas básicas y su poder indicativo, también promover el aprendizaje del análisis del cuerpo por medio de la sensibilización del mismo a través del movimiento, del reconocimiento de sus formas, sus dimensiones, sus relaciones, en resumen el estudio de su corporalidad desde el asunto más básico y natural que es el del fenómeno del movimiento, ya que al final la corporalidad es esa conexión entre acción, cuerpo y símbolo. Acción como la interacción

que tenemos con el mundo por medio de los sentidos, cuerpo como ese elemento fisiológico con el que recibimos los estímulos del exterior y símbolo la apropiación que tomamos de esa información recibida por los estímulos, pues la dotamos de sentido y contexto para adaptarnos a ella, lo cual es el fundamento del aprendizaje.

Este Taller de proyectos enseña al estudiante a ser consciente de ese acto del vestuario como la preparación para ser intervenido, no solo por medio del acto mismo de vestir, sino también el preparar desde el diseño, preparar para ser intervenido desde el análisis de su cotidianidad, de sus formas de interacción, aprender de ellas y usar los sentidos y la experiencia para traducir a símbolos un cuerpo siempre en movimiento y en proceso de aprendizaje.

Podríamos decir que se estudia el cuerpo natural, citado en la primera parte del capítulo, que es portador de estímulos, emociones, sentidos e impulsos, para entender cómo puede ser intervenido, para ser un cuerpo social, que responde a las dinámicas de un contexto, busca una identidad por medio de elementos vestimentarios para transmitir un mensaje. aprendemos sobre el artefacto vestimentario y el acto de vestirse como algo funcional e indicativo, que necesariamente se vuelca a lo simbólico, pues como ya lo hemos mencionado antes, el símbolo es la forma en que procesamos la información para entenderla, apropiarnos de ella y luego usarla como parte del espectro de la experiencia.

Conclusiones

Todo este recorrido alrededor del proceso de aprendizaje, los sentidos, la corporalidad y su interacción con el vestuario, se realizó a modo de texto reflexivo, con el deseo de indagar un poco sobre la naturaleza del aprendizaje y de cómo gracias a él podemos intervenir el cuerpo con diferentes tipos de dinámicas, como por ejemplo el hecho de que partimos del cuerpo para diseñar, pero antes partimos del cuerpo para aprender, es necesario pasar por lo segundo para poder realizar ese primera acto del diseñar, que también parte de la sensibilidad sensorial y psíquica del cuerpo en conjunto con la experiencia que estos dos espectros le pueden brindar.

Es importante recalcar que, al empezar a hablar de un cuerpo que aprende, que percibe e interpreta, hablamos automáticamente de corporalidad, pues no solo vestimos, intervenimos a un cuerpo meramente fisiológico, sino que también vestimos esa corporalidad, sus interacciones con el mundo, sus percepciones, experiencias, modos de aprendizajes, su memoria, identidad, sus diferentes inteligencias, pues de eso se compone el ser humano, como enfatizamos en los anteriores capítulos, de esas notas materiales que le permiten leer el entorno con sus receptores fisiológicos, los sentidos, su centro de operaciones que se encarga de abstraer toda la información recopilada y hacerla entendible para si mismo, el cerebro, y unas notas psíquicas que se componen de todas esas piezas intangibles que logran verse reflejadas en las interacciones, percepciones, y decisiones del individuo.

No podemos olvidar que al estudiar las respuestas del cuerpo y sus procesos de recepción de información debemos hacerlo sobre un cuerpo en constante interacción y movimiento, ya que ese aprendizaje del mundo se evidencia precisamente a través de la interrelación con su entorno. Entonces el vestuario, al ser el objeto más íntimo con el que interactúa diariamente el cuerpo, debe ser estudiado en su estrecha vivencia con él, pues pasa a intervenir un cuerpo natural con estímulos sensoriales, a un cuerpo social, que también se sirve de estos estímulos pero ya para intervenir también de identidad, de símbolo, de experiencias propias del proceso de aprendizaje, por lo tanto el vestuario pasa a ser en varios casos ese elemento que da respuesta o saciedad a los estímulos externos, tanto fisiológicos como sociales, entonces nos encontramos con una interacción tan íntima que hace que al pensar, por ejemplo, en los receptores de temperatura, pensamos en el vestuario como uno de los primeros objetos para suplir una necesidad, también en el caso de la búsqueda de identidad, brindada de forma contextual al dotar de valor simbólico a los objetos, el objeto vestimentario pasa a ser una segunda capa que identifica y representa al cuerpo, pasa a ser parte de la corporalidad del mismo, por intervenir sus percepciones y experiencias con el entorno. Hay que entender también que gracias a los sentidos el ser humano se percibe en el entorno a sí mismo, a los demás individuos y también a los objetos. Se reconoce y aprende de su primer habitáculo que es el cuerpo y de su segundo habitáculo que es el mundo, por lo tanto por medio de la corporalidad denotamos una apropiación de dicha información del entorno, un proceso identitario por el cuál el cuerpo se comunica a través de lo que aprende, es decir, que recoge

información, la codifica en un contexto o en una forma entendible por el individuo, se adueña de ella para hacerla propia y la devuelve al entorno en modo de acción o de respuesta a un estímulo principal.

El conocimiento encarnado se encarga de responder un poco esa pregunta sobre cómo sabemos o hacemos ciertas cosas cuando nunca nos hemos enfrentado a ellas, es el primer fenómeno del aprendizaje, pues recordemos que el aprendizaje es la capacidad de adaptación que tiene el cuerpo ante su entorno, por lo que los mismos estímulos externos incitan al cuerpo y le brindan información suficiente para mostrarle qué debe hacer ante ciertas situaciones, pues es la reacción que tiene ante la interacción con los elementos del ambiente, por ejemplo, si estoy en frente de una rosa y la agarro por el tallo, los receptores de dolor de la mano se activarán para automáticamente indicarle al cuerpo que se aleje del peligro. Así mismo ya empezamos a asociar ciertas formas geométricas con ciertas reacciones, como mencionamos en el capítulo anterior, la función antecede la forma, por lo que el ángulo penetra, pero el que me penetre la piel significa que me lastime, por lo tanto evitaré todo aquello que parezca tener esta forma a menos que aprenda a usarlo de otras formas, en otros contextos, como un cuchillo, que pasa de ser un elemento peligroso a un utensilio para manipular los alimentos.

Con lo anterior, con los procesos adaptativos que sufre el cuerpo, podríamos decir que nuestra estrecha relación con los objetos vestimentarios hace que pensemos conjuntamente en cómo los sentidos reciben información teniendo siempre presente los objetos con los que interactúa, en este caso el vestuario, lo que nos hace hablar de nuevo del cuerpo social, que está vestido de identidad, de códigos y símbolos, en lo cuál la corporalidad se ve inmiscuida, pues es con la que se perciben todas esas integraciones físicas y psíquicas, y con las que se hacen visibles ante el mundo.

En cuanto a la función y la forma, el vestuario pasa a ser pensado y analizado con mucha cercanía al cuerpo, preciso por ser ese elemento con el que más íntimamente se ha relacionado, pues hace parte también de su corporalidad. Entonces, esas variables que acogen al ser humano pasan a ser fundamentales para el estudio del objeto vestimentario, pues al estar tan estrechamente relacionados, el cuerpo y el vestuario, este segundo toma una cualidad de complemento, de interventor del primero, activando sus receptores sensoriales de todo tipo, por ejemplo, activa el sentido del tacto, que es, según Juhanni Pallasmaa, la madre de todos los sentidos, pues está en contacto con texturas y formas que entran en interacción con la piel, los receptores de temperatura, que se activan al sentir otro cuerpo(objeto) con una temperatura distinta a la propia, la kinestesia y la propiocepción, que hace a la persona ser consciente de sí mismo en el espacio, pero ahora con un artefacto que pasa a intervenir la corporalidad del cuerpo, la mecánica recepción, que se encarga de la reacción motora, por lo que está activa en todo momento que nos encontramos en movimiento, en interacción con aquel objeto. Pasamos a considerar al vestuario, cuando ya ha pasado por el proceso de apropiación e identidad propio del aprendizaje de cada persona, como parte de nuestra propia construcción corpórea, desde lo comunicativo, y también desde lo funcional, propio de la adaptación e integralidad de la corporalidad.

Bibliografía

Velásquez et al. (2009). *El cerebro que aprende*. Cundinamarca, Colombia: Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

Medina et al. (2015). *NEURODESARROLLO INFANTIL: CARACTERÍSTICAS NORMALES Y SIGNOS DE ALARMA EN EL NIÑO MENOR DE CINCO AÑOS*. Lima, Perú: Rev Peru Med Exp Salud Publica.

Pinto. (2008). *Lo Maravilloso y Mágico del Neurodesarrollo*. *Revista Chilena de Pediatría*.

Ruiz. (2016). *APRENDER SINTIENDO: UN PROYECTO DE EDUCACIÓN SENSORIAL BASADO EN LA PEDAGOGÍA MONTESSORI*. Granada, España: Universidad de Granada.

Laso, E. (2002). *Estética y Conocimiento Encarnado en defensa de la Metafísica*. Barcelona, España: Universidad autónoma de Barcelona .

Perdomo, A. (s.f.). *Qué es Memoria Corporal*. Obtenido de Academia.edu:

https://www.academia.edu/7311005/Qu%C3%A9_es_memoria_corporal

Zohar, Marshall. (2001). *Inteligencia espiritual*. Barcelona, España: Plaza & Janés Editores, S.A.

Centro Nacional de Memoria Históricay Fundación prolongar. (2017). *Reconstruir y recordar desde la memoria corporal*. Bogotá, Colombia: CNMH.

Fernández, C. (2016). *El vestido como artefacto del diseño*. Manizales: Universidad de Caldas.

Laso. (2002). *Estética y Conocimiento Encarnado*. Barcelona, España: Universidad Autónoma de Barcelona.

Leon, A. d. (s.f.). *Psicología del cuerpo Wilhelm Reich*. Ciudad de Guatemala.: MMIV Psicología contemporánea.

Noruega. (2015). La espiritualidad y su relación con el bienestar subjetivo. *Revista de investigación de Psicología Social*, 33-50.

Ortega. (2015). *Corporalidad-Corporeidad*. Obtenido de https://www.academia.edu/15583716/Corporalidad_-_Corporeidad

Pallasmaa, J. (2005). *Los ojos de la piel*. Chichester: Wiley-Academy.