

Máster Interuniversitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas por las Universidades de La Laguna y Las Palmas de Gran Canaria.

Los sentidos en la educación artística.

Experiencia a través del tatuaje.

Trabajo Fin de Máster

Universidad de la Laguna, Facultad de Educación

Junio 2019

Alumna: Lucía Lupiáñez Alpuente

Tutora: Noemí Peña Sánchez

Resumen

En este trabajo se propone un estudio de las relaciones entre los sentidos y el aprendizaje artístico. Como objetivo se propone realizar un ejercicio de investigación sobre este campo sensorial dentro de la enseñanza artística y plantear una actividad innovadora que incorpore en las metodologías de trabajo, los sentidos, como herramienta para fomentar la motivación por el aprendizaje.

En la investigación llevada a cabo, tras hacer un breve recorrido de la educación artística a lo largo de la historia, se muestra, bajo un análisis sensorial, una exposición tanto de diferentes enfoques teóricos en la educación artística como de experiencias didácticas que han llevado a la práctica estos diferentes enfoques. Se elabora un estudio de diferentes artistas de la reciente historia estableciendo la relación existente entre su obra, las distintas metodologías educadoras más innovadoras y la práctica sensorial puesta en práctica por ellos. Las reflexiones originadas a través de este trabajo de investigación y estudio desencadenaron en el planteamiento de una actividad que tuviera un estrecho vínculo artístico sensorial como es el tatuaje en la que se ha buscado fomentar el aprendizaje a partir de experiencias sensoriales personales.

Una vez finalizada la actividad práctica de tatuaje se ha podido comprobar que a través de los sentidos existe la posibilidad real de establecer una conexión con los objetivos a lograr de tal forma que aquellos consiguen reactivar la motivación del alumnado por la adquisición de conocimientos.

Palabras clave: Sentidos, educación artística, tatuajes, motivación, innovación.

Abstract

In this work a study of the relationships between the senses and artistic learning is proposed. As an objective, it is proposed to carry out a research exercise on this sensory field within the artistic education and to propose an innovative activity that incorporates in the working methodologies, the senses, as a tool to promote the motivation for learning.

In the research carried out, after making a brief tour of the artistic education throughout history, it is shown, under a sensorial analysis, an exhibition of different theoretical approaches in the artistic education as well as of didactic experiences that have led to practice these different approaches. A study of different artists of the recent history is elaborated establishing the existing relationship between their work, the different innovative educational methodologies and the sensory practice put into practice by them. The reflections originated through this work of investigation and study triggered in the approach of an activity that had a close sensory artistic link as it is the tattoo in which it has sought to encourage learning from personal sensory experiences.

Once the practical activity of tattooing has been completed, it has been possible to verify that through the senses there is a real possibility of establishing a connection with the objectives to be achieved in such a way that they manage to reactivate the students' motivation for the acquisition of knowledge.

Keywords: Senses, artistic education, tattoos, motivation, innovation.

ÍNDICE

1. Introducción	6
2. Justificación	7
3. Objetivos	10
4. Fundamentación Teórica	11
4.1. Recorrido histórico y tres modelos teóricos en la educación artística.	11
4.1.1. Recorrido histórico de la evolución en la educación artística	13
4.1.2 Autoexpresión creativa	16
4.1.2.1. Una experiencia educadora desde la autoexpresión creativa con una propuesta de Arno Stern	20
4.1.3. Cultura visual	25
4.1.3.1. Una experiencia educadora desde el modelo de cultura visual con una propuesta de Fernando Hernández.....	28
4.1.4 Propuesta triangular	33
4.1.4.1 Una experiencia educadora desde la propuesta triangular con las Escuelas al Aire Libre de México.	38
4.2. Los Sentidos en el aprendizaje y en el arte	43
4.2.1 Los sentidos en el aprendizaje.	46
4.2.1.1 Pedagogías sensoriales	51
4.2.2 Los sentidos en el arte	57
4.2.2.1 El empleo y fabricación de las técnicas artísticas en el aprendizaje como método para el desarrollo de los sentidos desde el material del tatuaje.	69
5. Propuesta de innovación didáctica: Taller Tattoo.	77
5.1. Planteamiento de la innovación	77

5.2. Diseño y planificación	78
5.3. Desarrollo	81
5.4. Valoración y resultados	92
6. Conclusiones	93
7. Referencias	94
8. Anexos	97

1. INTRODUCCIÓN

Entrados ya de lleno en el siglo XXI, podemos comprobar que el mundo en el que vivimos y nos comunicamos se sustenta en gran medida en todo aquello relacionado con lo visual. Las imágenes en los medios de comunicación, la publicidad, las tecnologías, las redes sociales, y todo cuanto nos rodea someten a nuestro cerebro a un continuo estímulo ocular. Tanto es así que no sorprende que la red social que más repercusión tiene entre la juventud sea la aplicación Instagram, que permite a sus usuarios la publicación de fotografías, infografías y videos captando seguidores y “likes” de forma únicamente visual. Este tipo de redes tienen un gran impacto en adolescentes y preadolescentes, que tratan de imitar a sus ídolos y famosos denominados “Influencers”. Así, podemos confirmar que los seres humanos, desde una edad muy temprana, **aprenden lo que ven.**

Vamos a quedarnos con esta última frase, aprenden lo que ven, y dejaremos de lado las redes sociales, que no son objeto de la presente investigación.

Acabamos de comentar la gran importancia que el sentido de la vista tiene actualmente como transmisor de información en el proceso de comunicación con el mundo que nos rodea pero, ¿qué hay de los demás sentidos?

En la primera etapa del desarrollo los seres humanos no dejan de experimentar con todos los sentidos. Tocar, mirar, oler oír y probar todo lo que está al alcance son funciones básicas que están activas y, en consecuencia, nuestro aprendizaje resulta multisensorial. A través de los sentidos, se experimentan y perciben distintos tipos de información dependiendo del sentido con el que se procesen los estímulos del exterior y, de esta forma, se aprenden y adquieren multitud de destrezas y conocimientos de forma inconsciente.

En esta etapa infantil, todo parece nuevo y, quizás, el uso de los cinco sentidos sea la forma más completa y rápida de recopilar la información sobre el entorno. Pero en la adolescencia, donde ya se tienen asimiladas muchas experiencias sensoriales, el uso tan activo de los sentidos se pierde, pasando el sentido de la vista a ser preeminente respecto los demás. Pero, ¿qué pasaría si se volviesen a activar todos los sentidos? ¿No se ampliaría la información que se recibe del mundo exterior?

Pues bien, a lo largo del trabajo veremos si es posible responder a estas preguntas. Vamos a tratar en dos grandes bloques el tema de los sentidos en la educación artística. En la primera parte, tras hacer un repaso a la evolución histórica de la educación artística, veremos cómo influiría el desarrollo de los sentidos a través de ésta, haciendo un recorrido por tres de los modelos teóricos de la educación artística, donde los sentidos juegan un papel sustancial: el modelo de autoexpresión, de cultura visual y de propuesta triangular, así como la forma en que éstos intervienen en el aprendizaje y en el arte. Y en la segunda parte es donde entra en juego el marco experimental. Aquí, se desarrollará la propuesta práctica de investigación mediante una actividad didáctica donde los sentidos, el mundo del tatuaje y el arte se unen.

2. JUSTIFICACIÓN

Las inquietudes artísticas que he tenido desde siempre han ido guiando mi camino, escogiendo siempre las opciones que más relacionadas estaban con el arte.

Ya en secundaria, tuve la oportunidad de escoger como asignatura opcional, sin dudarla, aquella que estaba relacionada con las artes, Educación plástica y Visual. No solo era una asignatura que me gustaba debido a la relación que, evidentemente, tenía con las artes, sino por la diferencia en la dinámica de las clases donde, siempre y cuando la clase no fuera teórica, se estaba en constante creación, contacto con los materiales e incluso, dependiendo del tema que se estuviese dando había que cambiar de aula o trabajar en grupos de forma activa. Más adelante, en Bachillerato, y de forma mucho más acentuada en la facultad, la dinámica de estas clases con asignaturas artísticas prácticas a diferencia de otras modalidades es aún mayor y más diferente. Dentro de esta dinámica, la libertad del alumnado para trabajar se va ampliando según se va pasando de curso. Cabe resaltar que en el último año de carrera, a pesar de ser el curso con una mayor carga de trabajos, más he aprendido y más satisfacciones me ha reportado. Es en este curso cuando la posibilidad real de ser autodidacta hace que se pueda dar rienda suelta a la creatividad personal y te invita a indagar y a experimentar a través de los sentidos para ver de qué forma planteas tu obra. Puedes marcar tus propios horarios de trabajo y distribución del tiempo, sabiendo que en cualquier

momento cuentas con apoyo del profesorado para aclarar cualquier duda o ayudar a resolver cualquier problema. Esta metodología de trabajo hace mucho más productivas las horas dedicadas a cada actividad, ya que, como en cualquier manifestación artística, el estado de ánimo, la concentración o la inspiración creativa juegan un papel importante. Así, dependiendo de esto, en cada momento se pueden realizar distintas actividades como leer, escribir, encajar o pintar un cuadro, sacando el mayor rendimiento en cada una de ellas. Es evidente que otros estudios como por ejemplo los de humanidades o ingenierías no permiten este grado de sincronía entre lo exterior y lo interior. Y es esta experiencia personal lo que me hace plantear un enfoque en la educación artística desde la propia experiencia personal; la experiencia de los sentidos.

Bajo este planteamiento, procede dar respuesta a la cuestión de lo que debería ser la educación artística. Desde un punto de vista personal, más allá de la necesaria formación teórica y dominio de las técnicas impartidas por el equipo docente, la educación artística debería de ser un espacio donde el alumnado pudiese relajarse, aprender, descubrir y realizar una introspección para adquirir confianza y autonomía. Debería ser un espacio diferente al usado tradicionalmente en otro tipo de estudios, donde sea el propio alumnado el que haga sus creaciones y a partir de ellas relacionarlas con los conocimientos artísticos mediante un proceso de investigación, adaptado en cada momento al grado de conocimiento que tenga el alumnado. Mi propia experiencia y la observación de la mayoría de escuelas convencionales me llevan a la conclusión de que a menudo se descuidan estos valores. La educación artística, hasta que el alumnado no llega a sus últimos años de estudiante, no suele impartirse en espacios diferentes a otras materias, ni adaptados a las necesidades que requiere la expresión artística de cada uno. Lo habitual es que la libertad del alumnado dentro del aula esté sometida al cumplimiento de unas normas excesivamente rígidas (no levantarse, no hablar, no escuchar música, no comer...), que a menudo, frustran, o merman la carga educativa de experiencias sensoriales que podrían beneficiar la creatividad y la motivación.

Por el contrario, he comprobado que mi propia experiencia personal y otras formas más libres de trabajo con las que se identificaban mis ideas están estrechamente relacionadas con los sentidos, lo que me llevó a hacer una investigación y ver que

métodos, pedagogías o modelos teóricos existen actualmente que estén relacionados con esta forma de entender la educación artística. Esto me condujo a rescatar tres modelos teóricos: Autoexpresión creativa, Cultura visual y Propuesta triangular, los cuales tienen grandes vínculos con lo sensorial, como veremos más adelante.

Experiencias; vivimos, crecemos y aprendemos a través de ellas. Las obtenemos a través de las relaciones con todo lo que nos rodea y que se producen gracias a nuestros sentidos. De tal forma podemos decir que las primeras formas de aprendizaje del ser humano son lo que experimentamos a través de los sentidos. Es una forma de aprendizaje que nos es innata. Personas como Bretón (2000), a través de sus estudios antropológicos o Lowenfeld (1973), como educador, psicólogo que se orienta hacia la educación sensorial y estética de Bretón, de las cuales hablaremos a lo largo de este escrito, ya tuvieron los sentidos presentes para sus investigaciones y prácticas didácticas. Sin embargo en la investigación hemos reparado en que a lo largo de la historia todos los casos, donde se investiga y practican educaciones sensoriales es únicamente en la etapa de la infancia. Esto me motivó para ver si sería posible trasladar este tipo de aprendizaje a la etapa de secundaria. La adolescencia es un periodo de grandes cambios y búsqueda de la propia identidad por lo que la conexión con sus sentidos fomentaría la confianza en sí mismo y la adquisición de múltiples experiencias a través del desarrollo de éstos, su pensamiento crítico.

En mi trabajo como tatuadora, tan relacionado al mismo tiempo con el arte y con lo sensorial, se emplean al máximo los sentidos. A menudo veo el interés de los jóvenes, e incluso adolescentes por esta práctica, pues la mayoría de personas que he tenido el placer de tatuar estaban en edades comprendidas entre los veinte y treinta años de edad. Una gran parte de las que aún no tienen ningún tatuaje e incluso las personas que les acompañan muestran especial interés por las sensaciones que se tienen cuando deciden hacerse una modificación corporal. Algunas personas que albergan dudas a la hora de hacerse el tatuaje, terminan decidiéndose al saber lo que se experimenta y lo que se siente. En el momento en el que se les da una explicación, se les enseña el material y pueden verlo, tocarlo, y oír todo lo que al proceso respecta, les tranquiliza y da seguridad. Mayor cuanto más información y tecnicismos se emplean en explicar todo el proceso. Este interés que hay en la actualidad por la mayoría de las personas jóvenes

respecto a los tatuajes y ver las reacciones que tienen en el momento de enfrentarse a esa situación, me hizo plantearme utilizar las herramientas del tatuaje para sumergir a personas en edad adolescente en un aprendizaje sensorial.

3. OBJETIVOS

Para la realización de este trabajo de investigación se marcaron unos objetivos a cumplir. La justificación de la selección de los objetivos que aquí se reflejan se apoya en la fundamentación teórica. De igual modo, a los que aparecen en la guía docente y, por último, algunos en torno al diseño de nuestra experiencia innovadora. Tras la exploración de estos apartados se seleccionaron los siguientes objetivos:

- Aplicar y plasmar conocimientos adquiridos a lo largo del curso académico.
- Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación.
- Identificar problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje artístico y plantear alternativas y soluciones.
- El diseño y la realización de actividades para un taller de aspecto no formal, desarrollando la función de orientación de los participantes de manera colaborativa y coordinada.
- Tener la capacidad de evaluar, investigar e innovar con los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Fomentar un clima que facilite el aprendizaje artístico, el pensamiento crítico frente a la sociedad y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.
- Conocer las características de los estudiantes, sus contextos sociales y motivaciones.
- Realizar un trabajo de investigación, analizando y recogiendo información para tratar de conectar cada uno de los cinco sentidos con una forma de desarrollo artístico, así como establecer conexiones entre los sentidos con obras y artistas.

- Realizar un proceso de construcción de esquemas, así como la búsqueda y selección de imágenes con fines explicativos, orientativos o estéticos que aparecen distribuidos a lo largo de este trabajo.
- Conectar de manera didáctica los sentidos con mi experiencia laboral en la propuesta didáctica del Taller Tattoo.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Comienza esta investigación sobre los sentidos en la educación artística haciéndolo en dos grandes bloques. El primer bloque se desarrolla tras una selección de conocimientos adquiridos a lo largo del curso académico, haciendo un recorrido histórico de la educación artística y de tres de los modelos teóricos con propuestas didácticas que se han realizado basándose en cada uno de ellos. El segundo bloque, más directamente enfocado a los sentidos, se abre tratando el tema de los sentidos en el aprendizaje, fundamentado a través de educadores, psicólogos y artistas. A continuación, el siguiente tema tratará de una selección de características de algunas pedagogías sensoriales. Seguidamente se abordarán los sentidos en el arte, donde, tras la recopilación de información plasmada y nueva, se tratará de establecer una serie de relaciones propias entre los sentidos, tratados cada uno de forma individual, con algunos artistas y sus obras que trabajaban con dicho sentido, así como materiales y formas para su desarrollo de forma didáctica. Por último, el punto de la fundamentación teórica se cerrará hablando del empleo y fabricación de las técnicas artísticas en el aprendizaje como método para el desarrollo de los sentidos desde el material del tatuaje

4.1 Recorrido histórico y tres modelos teóricos en la educación artística.

En una sociedad donde el sentido visual tiene el papel protagonista y la educación se desarrolla en un marco cada vez más abstracto, puesto que, se encarga de transmitir conocimientos que, rara vez, van a ser empleados en el desarrollo social del sujeto. (Lowenfeld, 1970), nace la preocupación por ver cómo podría llevarse a cabo el desarrollo de los sentidos como una herramienta para el aprendizaje. La búsqueda de

un método donde el sujeto adquiera los conocimientos de una forma más natural, por medio de la estimulación de los cinco sentidos.

Tras el primer apartado, donde figura un breve repaso de la evolución de la educación artística, se hace una selección de tres enfoques de educación artística por su expresa vinculación con los sentidos: autoexpresión creativa, cultura visual y propuesta triangular, que, apoyándonos en las experiencias e investigaciones de docentes y artistas, llevan a cabo a través del arte ejercicios educativos donde lo sensorial adquiere un gran peso.

El modelo de autoexpresión creativa, con el fin de generar sujetos autónomos y libres, sigue una línea de trabajo en donde los sentidos son considerados como la base del aprendizaje. Se tratan los conceptos denominados por Lowenfeld (1970) de autoidentificación y autoexpresión y otros como la libre expresión, la creatividad y la espontaneidad.

Debido a la fuerza que actualmente ha adquirido todo lo relativo al sentido de la vista, es fundamental hablar del enfoque de la cultura visual. El estudio de las imágenes, tiene como fin principal desarrollar el pensamiento autónomo y crítico mediante la comprensión del entorno a través de los estímulos visuales que recibe. Estímulos que se perciben a través de los sentidos.

El tercer modelo versa sobre una última forma de trabajo muy actual, la propuesta triangular de Ana Mae Barbosa (2001). Siguiendo una línea muy parecida a la propuesta por la cultura visual, en cuanto al análisis de lo visual, esta autora introduce un nuevo concepto en su metodología, la contextualización.

Las tres propuestas tratan el aprendizaje artístico, no solo como una forma donde el individuo aprende, maneja y se relaciona con técnicas y materiales de creación, sino como una herramienta de desarrollo personal, crítico, intelectual y autónomo de los sujetos y donde lo sensorial juega un papel muy importante debido al uso activo de los sentidos que requiere la práctica de dichos modelos.

4.1.1. Recorrido histórico de la evolución en la educación artística

Es un hecho que la sociedad está en constante cambio y transformación y, en consecuencia, las formas de la práctica, las ideas y los métodos empleados para enseñar el dibujo han ido evolucionado a lo largo de la historia.

Marín (2003) hace un desarrollo de esta evolución en la enseñanza del dibujo, citando a las figuras principales de cada época que denotaron interés por una educación artística, que va desde la Antigüedad hasta finales del siglo XX, donde ya se desarrollan los diferentes enfoques que aparecen en la educación artística en la escuela.

Hablaré brevemente de esta evolución y sus autores hasta la última época del siglo XX donde me detendré y desarrollaré más detalladamente tres modelos teóricos, puesto que la práctica de los mismos tiene un carácter más sensorial.

El dibujo en la Antigüedad es impartido y clasificado por los grandes filósofos griegos, Platón y Aristóteles. Éste último, habla del dibujo, en su obra titulada "Política", como una de las disciplinas esenciales, útiles para la vida.

En la Edad Media, el dibujo formal y otras artes son considerados oficios, enseñados en talleres profesionales. En esta época no había escuelas, por lo tanto tampoco se tenía un sistema escolar. De esta información sobre la forma de enseñar el dibujo apenas quedan escasos manuales o tratados gracias a autores como Cennini o Teófilo que fueron quienes los elaboraron.

Más tarde llegan el Renacimiento y el Romanticismo, donde se recogen algunos de los ideales sobre la belleza y se crean las primeras escuelas de dibujo con manuales y métodos para la formación artística, aunque sin un sistema escolar. La forma de dibujo imita la naturaleza y busca la belleza. Grandes ejemplos los encontramos en las obras de autores como Leonardo Da Vinci, Durero, Alberti y Vasari, entre otros.

Es en el siglo XIX cuando llegan los primeros sistemas educativos y la problemática para plantear un método de enseñanza del dibujo, materia obligatoria dentro del currículum, puesto que su fin ya no era el de formar artistas y artesanos, sino que se trataba de enseñar esta práctica a la población de manera útil y pragmática para sus futuros trabajos. Debido a los intereses políticos, económicos y culturales de la época, donde la

industrialización estaba en pleno auge, el dibujo se desdobra en dos variantes, la artística (naturaleza y belleza) y la técnica, de mayor peso, donde lo que se enseñaba estaba orientado a la geometría y a lo figurativo. Autores importantes que marcan esta época son pedagogos que crean manuales y cartillas escolares de dibujo como Pestalozzi, Froebel, Schmid y Smith.

El siglo XX traerá grandes cambios y avances para la educación artística. Entre 1886 y el 1942 se descubre la importancia del dibujo infantil y algunos artistas impresionistas como Cizek, Lowenfeld, Ricci, Luquet o Freinet hacen estudios acerca de estos dibujos. Surgen las primeras orientaciones contrapuestas en torno a la educación artística: aprendizaje del dibujo, desarrollo espontáneo y natural de la evolución creadora, formación del buen gusto.

A partir de 1942 hasta el año 2000 es cuando se comienzan a desarrollar los diferentes enfoques de la educación artística en la escuela, (siendo la primera y la última las más relevantes y las dos que se desarrollarán más adelante): autoexpresión creativa, desarrollada dentro del marco modernista, y por otro lado, ya en la época postmodernista, la educación visual, el enfoque disciplinar y la cultura visual. También aparecen las primeras publicaciones de revistas de investigación en torno a la educación artística y la organización de las principales asociaciones de profesionales como International Society for Education Through Art (InSEA) y United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) UNESCO.

“Solamente a través de los sentidos puede tener lugar el aprendizaje. Esto quizá parezca una cosa obvia; sin embargo, sus consecuencias aparentemente no se tienen en cuenta en nuestro sistema educacional”. (Lowenfeld, 1970, p. 12)

4.1.2. Autoexpresión creativa

De acuerdo con Cubillo (2011) esta corriente educativa, como ya hemos comentado anteriormente, transcurre a finales del siglo XX. Este modelo, nace tras la victoria de los aliados en la II Guerra mundial, con la idea de que las nuevas generaciones fuesen educadas en la libertad por medio del arte. Por lo tanto, podemos decir que es el arte el que desarrolla las capacidades de la creatividad y la autoexpresión.

Las publicaciones de las obras que marcaron esta forma de educación artística vinieron de la mano del crítico de arte Herbert Read (1994) y del profesor Viktor Lowenfeld (1947). Es este último autor tiene estudios muy interesantes como en el que realiza la teoría del desarrollo de la capacidad creativa en los niños, publicando la clasificación de las etapas del desarrollo del dibujo infantil. Actualmente ésta sigue siendo una referencia de los estudios evolutivos del dibujo y su esquema sigue vigente en los ámbitos profesionales. En ella clasifica las etapas o periodos en el desarrollo del dibujo espontáneo en seis: etapa del garabato, pre-esquemática, esquemática, realismo, pseudonaturalismo y de la decisión.

Por otro lado, Lowenfeld (1973), habla del arte como “una actividad absorbente que constituye para los niños su uso del conocimiento, sus observaciones y sus experiencias” (p.18). En uno de los puntos de este escrito, habla de una forma de aprendizaje mediante los sentidos que titula “Los sentidos como base del aprendizaje”. Aquí pone como evidencia que es la experiencia a través de los sentidos la única forma de aprendizaje. Sin embargo, Lowenfeld ve en la educación un distanciamiento de los sentidos que dice poder ser provocado por la posición que está adoptando el hombre actual con su cultura como observador pasivo frente a la de constructor activo. A diferencia de nuestros antepasados que estaban en constante interacción con el medio, pues debían construir sus casas, cultivar sus alimentos y, en el arte, que no era diferente, debían fabricar sus herramientas o instrumentos. Pero con la llegada de la industria, las nuevas tecnologías y el crecimiento de las ciudades muchas de aquellas experiencias sensoriales que producían la ejecución de todas estas tareas se perdieron. No obstante, Lowenfeld (1970), evidencia la necesidad social por utilizar los sentidos en toda su amplitud debido al interés que provoca un paseo por el campo o ir de campamento como consecuencia de la transformación que rápidamente están

sufriendo el medio y los materiales, preplanificados y prerrecortados con los que se convive. El hecho de que esté desapareciendo el poder hacer un proyecto de naturaleza puramente física y sensorial afecta, también, en el campo artístico, con un “arte estéril” (Lowenfeld, 1970, p. 13). Dicho de otra forma, los cambios sociales y de los entornos en los que vive la sociedad, debido a las adaptaciones que ha hecho el hombre para una vida más cómoda, provoca la desconexión sensorial de algunos de nuestros sentidos. Esto genera en las personas la necesidad de un desplazamiento temporal de entorno.

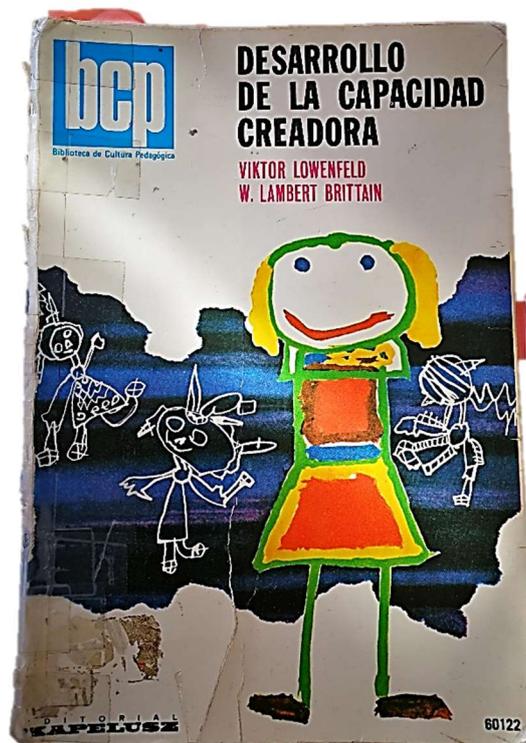


Figura 1 Fotografía de la portada del libro de Lowenfeld, V. y Lambert Brittain, W. (1973), Desarrollo de la capacidad creadora. Buenos Aires. Kapelusz.

Lowenfeld se apoya en un estudio de Malone (1976) donde hablaba de la importancia de mantener activa la participación de los individuos y de la estimulación de sus sentidos (ver, tocar, oír, saborear y escuchar) de una forma continuada. Pues, frente a esta sociedad, es necesario aprender a canalizar las experiencias que nos producen los estímulos que nos llegan a través de la interacción de los sentidos con el medio, ya que sin este conocimiento los sujetos se verían abstraídos ante cualquier estímulo externo.

Este sería el papel que jugaría, entonces, la educación artística en el ámbito educativo, pues “es la única disciplina que realmente se concentra en el desarrollo de las experiencias sensoriales. El arte está lleno de la riqueza de las texturas, del entusiasmo de las formas y de la profusión del color.” (Lowenfeld, 1970, p. 15).

Actualmente este modelo educativo es el más extendido, sobre todo en las primeras etapas educativas. Así nos lo cuentan Cubillo (2011) y Aguirre (2007) en artículos publicados donde hablan de la autoexpresión creativa.

Estos autores hacen una recopilación de las características de este modelo teniendo como referencia los ya escritos de Lowenfeld: mediante la práctica, lo que se pretende, será educar al sujeto con el fin de que éste sea libre y capaz de valerse por el mismo, crear sujetos autónomos y libres. Capaces de generar su propio arte desarrollando su creatividad, sujetos que puedan crear su libre desarrollo de la creatividad y autoexpresión. Puesto que lo que se pretende es que los sujetos desarrollen su creatividad, éstos deberán fomentarla con espontaneidad y libertad, favoreciendo la expresión artística de los practicantes, con una orientación antropocentrista y trabajo del dibujo como vía de expresión. La forma de actuación a seguir irá en pro de la creatividad y libertad de la que veníamos hablando en los anteriores puntos. Es muy importante destacar el hecho de que para que el sujeto se implique deberá estar motivado, por ello la forma de llevar a cabo este método será a través del juego y su aprendizaje irá sujeto a las acciones que vaya haciendo. También se le debe dotar de confianza, de este modo le ayudamos a desarrollar su creatividad y autoexpresión.

Lowenfeld (1970) habla del concepto de autoexpresión unido al de autoidentificación, y ambos, desempeñan un papel fundamental para el desarrollo del “yo”. Mediante el arte, nos lo explica, se pueden trabajar y potenciar. El concepto de autoidentificación responde a la problemática social y educativa, que actúa en pro de la superación de pruebas, alcanzar unas notas y no en beneficio de la estimulación por el proceso de aprendizaje, donde se ve a sujetos que no se identifican con el trabajo. Puesto que, actualmente, el trabajo es visto como un medio de conseguir dinero y no aquello que nos identifique o nos produzca una satisfacción su desempeño. Esto supone una incertidumbre en el sujeto con su identidad, pudiendo llevarle a cuestionarse preguntas como ¿quién soy yo?, ¿dónde voy?, etc. No obstante, si se quiere tener una

participación activa en la sociedad, el individuo debe tener la capacidad de saber lo que piensa y lo que siente. Es importante el trabajo en la educación, mediante los sentidos y una aptitud creadora. Compartir ideas o desarrollar acciones (individuales o conjuntas), que desarrollen las aptitudes positivas hacia nosotros y hacia lo que nos rodea y no basarlo simplemente en adquirir conocimientos, puesto que se debe enseñar también a cómo utilizarlos.

El artista (niño o adulto) sería el vínculo de unión de los conceptos presentados anteriormente, pues, “no hay expresión artística posible sin la autoidentificación con la experiencia expresada, así como con el material artístico utilizado para ese fin” (Lowenfeld, 1970, p. 16). Es decir, que los sujetos basan su forma de expresión y los materiales que usan, en todo momento controlados y manipulados a conciencia, en función de sus propias experiencias. Lo importante en la autoexpresión será el modo en el que se expresa y no los contenidos. Esta forma de expresión nacerá del propio pensamiento independiente del sujeto, expresando artísticamente sus sentimientos, emociones e ideas. Este acto promueve, sin duda, la confianza en sí mismos; un valor fundamental a desarrollar pues su carencia es uno de los detonantes principales en problemas afectivos y mentales. El sujeto se basta para poder hallar sus propios medios y crear. No necesita una figura para imitar, no es dependiente de una aprobación para seguir creando o que le condicione la libre expresión de sus pensamientos.

El uso de los sentidos, como hemos visto, no solo nos proporciona conocimientos y nos permite desarrollarnos con el medio, sino que es fundamental tener consciencia de ellos y desarrollarlos. El uso del arte como herramienta para ello nos proporcionaría la riqueza de las texturas, colores, olores, etc. facilitando la libre expresión de los sentidos y otorgando en los sujetos gran satisfacción y confianza en sí mismos mediante la práctica artística.

4.1.2.1. Una experiencia educadora desde la autoexpresión creativa con una propuesta de Arno Stern

Las propuestas didácticas que surgen con esta metodología resultan especialmente atractivas e interesantes por la forma tan activa en como intervienen los sentidos y el trabajo que realiza el educador.

La propuesta de Arno Stern, Kassel, Alemania, resulta de gran interés en tanto que nos despierta el uso constante y activo de los sentidos y la figura del educador, el cual no tiene una acción como la que se acostumbra a ver en un aula de una escuela o instituto convencional, sino que es un observador y actúa únicamente para facilitar el ejercicio de los alumnos, a los cuales les deja hacer con total libertad, como trataremos de explicar a continuación.

La propuesta de Arno Stern se nos presenta como “La Formulación” (Stern, 2013), así llama al desarrollo de esta teoría en la que basa sus talleres. Stern habla de La Formulación como un código universal, pero el cual, mucha gente desconoce.

Stern, tras años de investigación y observación, que lleva realizando desde los años 70, crea una propuesta a través del dibujo con el fin de recuperar la libertad y el afán por aprender, deshaciéndose de los prejuicios socioculturales implantados.

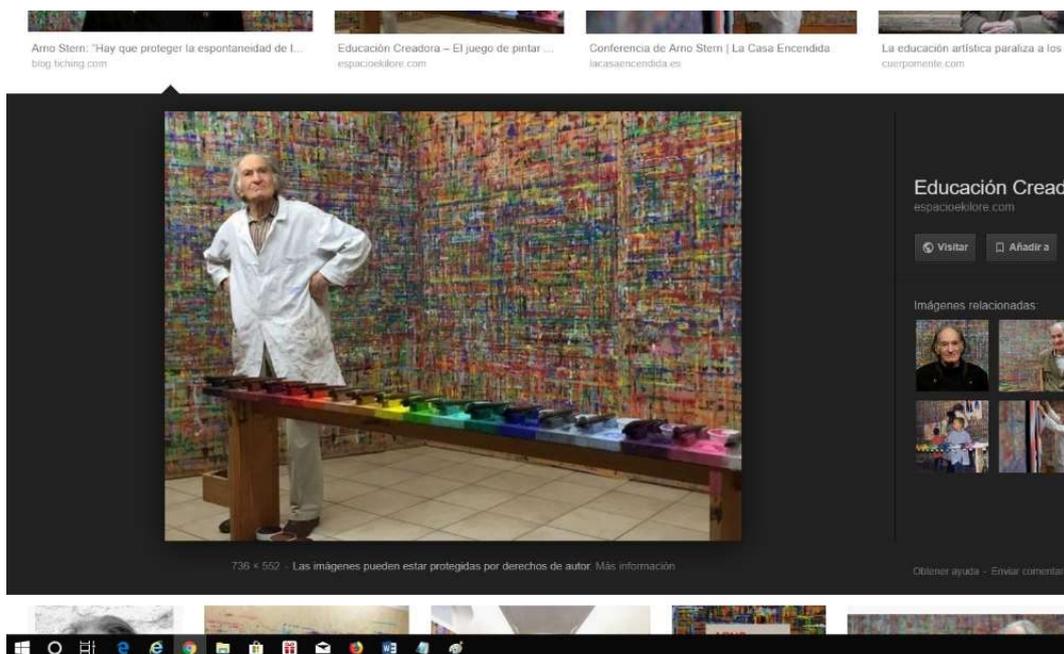


Figura 2. Imagen recogida de internet de Arno Stern en una de sus aulas de juego.

Este trabajo lo comienza tras la segunda Guerra Mundial (1946) con los niños huérfanos de un campo de refugiados. Con ellos trabajó en base al dibujo, solo debían dibujar, de forma libre, sin ninguna clase de directrices, del mismo modo que sostiene Lowenfeld (1970), como vimos anteriormente en el modelo expresionista, para el desarrollo de la autoidentificación por medio de la autoexpresión. Stern observó que, en un ambiente adecuado, para estos niños el dibujo se convertía en un juego donde eran **capaces de expresarse libremente**.

Comienza, tras esto, a realizar talleres en París. En estos talleres trabaja con sujetos de **diferentes edades**. Lo que Stern describe de la experiencia en estos talleres es como todos los participantes veían la actividad como un **juego**, donde brotaba la espontaneidad y se evadían de sus vidas cotidianas, donde aquello que sucedía dentro de ese espacio no tenía cabida, pero, dice Stern, son capacidades necesarias para el ser humano.

Stern viaja a lo largo del mundo llevando sus talleres a poblaciones indígenas, donde recrea el espacio de trabajo y observa que lo que se dibuja en un lugar y otro del mundo es muy similar. Es entonces cuando Stern comienza a hablar de la existencia de un código universal en el lenguaje plástico. Todas estas personas, independientemente de su procedencia, generaron los mismos trazos. Le resultaron peculiares por dos razones: la repetición y la simultaneidad de diversas formas de expresión. Los trazos estaban determinados motóricamente. Las primeras creaciones, antes de hacer una figura o de crear un trazo que nace de un gesto, de un movimiento ya controlado, son los torbellinos o garabatos que son respuesta de una gesticulación impulsiva. Tras estos trazos generados por impulsos y una vez los sujetos comienzan a controlar estos estímulos las primeras formas que nacen de ellos son las figuras primarias (el círculo, la forma de espina, la forma radiada, etc.), las cuales aún no podríamos decir que son dibujos o representaciones como tal. Éstas, siempre son las mismas en todos los niños y niñas (Stern, 1977).

“La Formulación”, el origen de la memoria orgánica, la parte ignorada de nuestro pasado, pues desde que nacemos tenemos sensaciones y sentimientos. Es decir, que el origen de la formulación no son las impresiones ni las experiencias, sino que tiene su raíz en la memoria orgánica y en la expresión de las experiencias embrionales.

Para hacer estos talleres y que se produzca esta formulación los espacios se caracterizan en los siguientes aspectos:

- El adulto debe eliminar el juicio que emite sobre los dibujos del niño.
- No se deberán realizar preguntas sobre lo que se está dibujando.
- El educador no juega un papel de transmitir conocimientos, sino que facilita el “juego” al practicante, ayudándole con posibles obstáculos.

“Si vive la formulación será una persona feliz.”- Arno Stern (2013).

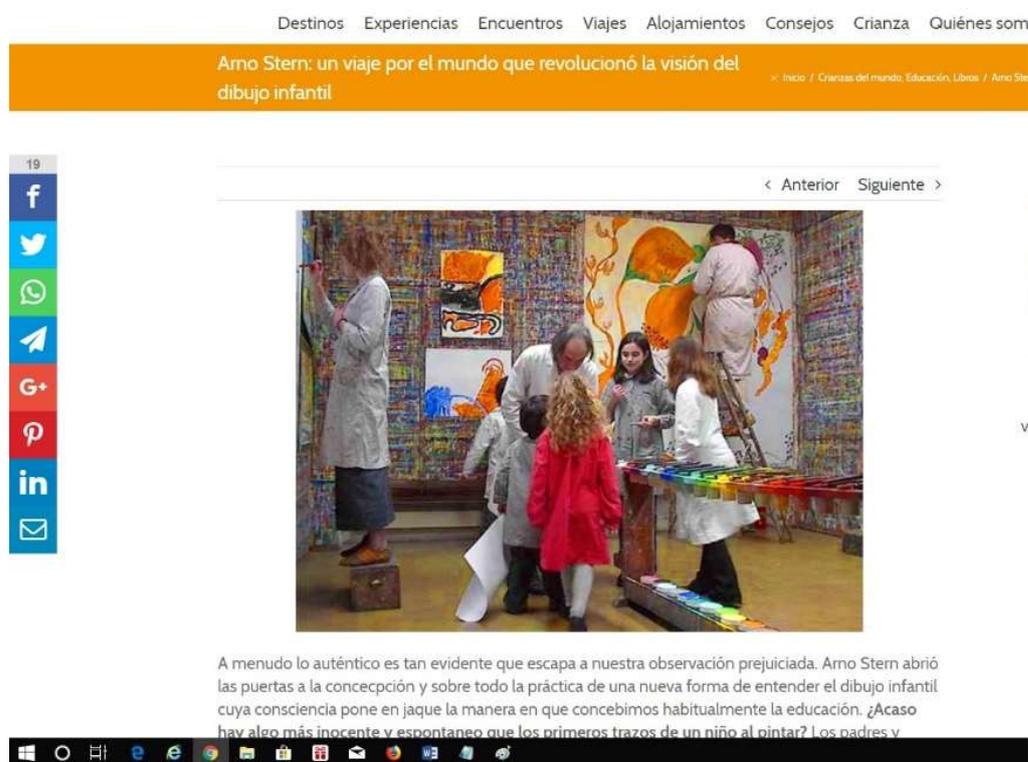


Figura 3. Imagen recogida de internet de Arno Stern en una de sus aulas de juego en plena actividad.

La forma en cómo interactúan los sentidos casi de manera intuitiva y como a través de éstos los sujetos se desenvuelven en las prácticas que desarrolla Stern, son sin duda uno de los focos donde se ha puesto especial atención.

Es cierto que en esta propuesta hay sentidos que se mantienen más activos que otros. Al ser una propuesta donde se trabaja con materiales, en este caso los que Stern facilita

a los sujetos, principalmente pigmentos, pinceles, soportes (de papel, telas, etc.), las experiencias sensoriales percibidas se producirán principalmente con el sentido de la vista y el tacto. A pesar de los olores y sonidos ambientales que pueda haber en la sala de los talleres, los sentidos del oído, olfato y, evidentemente el gusto, quedan en un segundo plano en esta propuesta.

“Ser inquietantes. Estar relacionadas con los valores compartidos en diferentes culturas. Reflejar las voces de la comunidad. Estar abiertas a múltiples interpretaciones. Referirse a la vida de la gente. Expresar valores estéticos. Hacer pensar al espectador. No ser herméticas. No ser solo expresión del artista. Mirar hacia el futuro. No estar obsesionadas por la idea de novedad. (Hernández, 2000. p. 149)”.

4.1.3 Cultura visual

La cultura visual se entiende como una nueva perspectiva educativa que considera el arte como un hecho cultural. Pero, ¿qué quiere decir esto? En otras palabras, podríamos decir que, cultura visual es un método para estudiar la genealogía, las definiciones y las funciones de la vida cotidiana posmoderna desde la perspectiva del consumidor.

Pero veamos como uno de los autores más relevantes dentro del modelo artístico de la cultura visual, Paul Duncum, doctor en filosofía, especializado en artes visuales y profesor en la Universidad de Tasmania en Australia, define esta nueva perspectiva educativa como el cambio que va a significar la transformación en la Educación Artística de una forma más radical. Hasta este momento los cambios producidos en la educación artística, dice Duncum, no habían supuesto un cambio conceptual. Las incorporaciones y los cambios hechos hasta entonces en el currículo con el fin de ampliar el área de conocimientos nunca habían apartado del núcleo las “bellas artes” (dibujo, pintura y escultura). Es ahora cuando se produce este cambio conceptual, sostiene Duncum, con la llegada de este nuevo modelo, la cultura visual, que centra las enseñanzas artísticas en cualquier tipo de mecanismo que sea principalmente visual, aunque vaya sujeto a sonidos, gestos, palabras o textos, etc., y forme parte de unos valores, actitudes y creencias, es decir, pertenezca a una cultura. (Martin Viadel, 2003)

El nuevo papel que adquiere el arte como hecho cultural amplía la visión artística, considerando obras de arte a muchas más cosas, más allá de las imágenes, ya sean conceptos, performances, sonidos, etc. Por lo que para referirse al arte se huirá de la denominación de imágenes y se dirigirán a éstas como objetos o artefactos.

La cultura visual nos va a permitir cuestionar las relaciones que se mantiene con los objetos y artefactos visuales y poner en debate la idea de producción como única finalidad (Hernández, 2013). Pues, “no se trata de hacer con (mediante apropiaciones creativas) sino de ser con” (p. 77).

La cultura visual ofrece, a través del análisis, una visión de entendimiento de los artefactos que va más allá de entender para qué fueron creados, estableciendo conexiones.

La forma en que la cultura visual amplía el campo de visión de lo artístico es sin duda uno de los focos que más me interesó. Ya que aparte de entrar en el campo artístico todo lo visual, da cabida a otras muchas formas de expresión, abriendo el abanico sensorial y las experiencias que nos puedan transmitir. Ahora, con la cultura visual, no solo podemos participar visualmente como espectadores pasivos del arte sino como espectadores activos a través de poder experimentar con uno, varios o todos, nuestros sentidos.

“La cuestión no son solo los objetos sino cómo estos se abordan, la indagación que posibilitan y el espacio de interacción e intercambio que nos brindan en esa encrucijada entre la mirada de la realidad que construyen y la mirada cultural que los visualizadores proyectan”. (Hernández, 2010, p. 11).

Según Hernández (2013), la cultura visual se encuentra en un punto donde adquiere un nuevo sentido que va más allá de la historia, la interpretación y producción que tienen las imágenes. Ahora se trata de documentar el proceso de investigación y el recorrido de transformación que los sujetos sufren, convirtiéndose en lo que denomina Hernández (2013) como investigadores etnográficos de su propio proceso de aprender (p.78), convirtiéndolos en los principales protagonistas de sus propias representaciones y relatos. La forma en que el sujeto realizará esta acción de investigación será mediante el uso de las imágenes como material de apoyo. La cultura visual, de esta forma, se conecta con la parte de la pedagogía cultural referente a las prácticas sociales que dibujan identidades y subjetividades. Por lo que, dice Hernández, esto abre la interacción entre lo pedagógico y lo cultural, una lo referente a la sociedad, política e institucional, con las identidades para la construcción del conocimiento y saber de los sujetos (Hernández, 2013).

Se trata de un modelo educativo que pretende enseñar a comprender los estímulos visuales que se encuentran en las sociedades y proporcionar a los sujetos de un pensamiento autónomo y crítico sobre las culturas pasadas y actuales. Para así, puedan comprender el entorno en el que viven.

Este modelo aparece a finales del siglo XX, igual que el anteriormente comentado, con la búsqueda de nuevas propuestas para la Educación Artística. Los movimientos

posmodernos y la aparición de nuevas tecnologías e Internet, conlleva un gran cambio cultural y necesita de nuevas formas educativas que nos ayuden a comprender lo que sucede en la sociedad.

Por otro lado, tenemos al español Fernando Hernández, profesor de la facultad de Bellas Artes en la universidad de Barcelona. Es el autor de uno de los manuales sobre la cultura visual más completos (Marín, 2003). Hernández plantea que la cultura visual es la capacidad que estudia todas las imágenes, tratando de acercarse a todas ellas, de todas las culturas, para producir otras en todas sus manifestaciones sociales. Con esto, se pretende reconocer, valorar y comprender todas las imágenes de las diferentes culturas mediante el estudio de todos los artefactos materiales de carácter estético, simbólico, ritual o político-ideológico que han sido producidos por el trabajo o la acción y la imaginación del ser humano. (Hernández, 2000)

Ambos autores han sido grandes referentes para posteriores estudios sobre la cultura visual. Aguirre (2007) y Cubillo (2011) hacen una recopilación en sus artículos de las características planteadas anteriormente por éstos. Algunas de las características más relevantes son:

- Indagar sobre las imágenes que se construyen en la sociedad y favorecen la perspectiva sobre el mundo y sobre nosotros mismos.
- Desarrollar los pensamientos críticos o diferentes visiones tras el análisis de los artefactos que representan ideas vinculadas a situaciones de diferencias y poder (racismo, etnicidad, desigualdades sociales, de género, sexuales, de saber, de mirar).
- Ayudar a construir el posicionamiento crítico en los estudiantes a partir de formar relatos visuales (en diferentes soportes) mediante las relaciones con problemáticas sociales y culturales y de identidad propias.
- Distinguir y explorar las diferencias de los roles culturales y sociales a la hora de construir maneras de ver y de elaborar interpretaciones sobre las imágenes.
- Todo ello, dice Aguirre (2018), a partir de la estrategia de pensar sobre lo visual en términos de significación cultural, prácticas sociales y relaciones de poder en las que

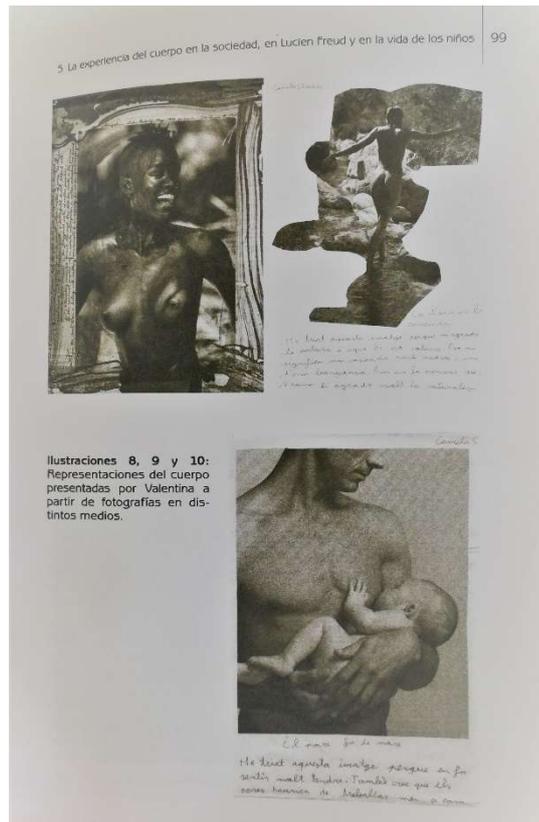
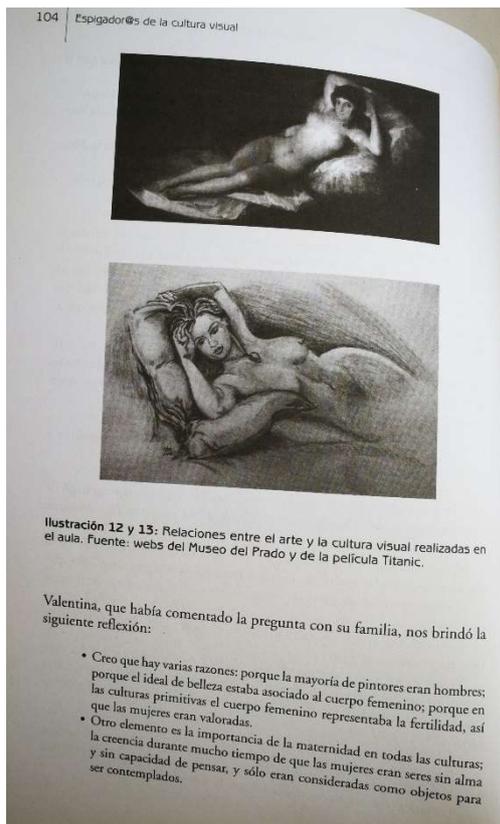
están implicadas las imágenes y las prácticas de visualidad: maneras de mirar y de producir miradas (p.11).

4.1.3.1. Una experiencia educadora desde el modelo de cultura visual con una propuesta de Fernando Hernández.

La propuesta que nos plantea Hernández (2007) es interesante por su contenido didáctico y por los métodos que sigue dentro del marco de la cultura visual (CV). Se titula “La experiencia del cuerpo en la sociedad, en Lucien Freud y en la vida de los niños y las niñas”. Ya con el título vemos la fuerte importancia que tiene la sociedad en la propuesta, pues es un requisito imprescindible, como hemos hablado anteriormente, para la cultura visual. Es una iniciativa llevada a cabo por las profesoras de en un centro educativo con sus alumnos. Estas toman como referencia una exposición que transcurre en Barcelona.

“No tratamos que el aprendizaje se centre en lo que la exposición nos brinda, sino que la vista (y su preparación) formen parte de un recorrido más amplio, desde el que plantear problemas y preguntas que permitan transmitir por cuestiones emergentes: en la vida de los niños y las niñas y en su deseo de interpretar y dar sentido a diferentes aspectos de la realidad”. (p. 95)

Ahora bien, veamos de qué trata la propuesta, de qué forma se plantea el tema y cómo se lleva a cabo en cada una de las sesiones en las que se desarrolla. La referencia que tomaron para la propuesta fue la obra y vida del artista como pintor, Lucien Freud. A partir de ahí investigaron sobre las preocupaciones de los jóvenes de las edades de los alumnos con los que se iba a llevar a cabo y que pudiesen, de algún modo, relacionarlo con la obra de Lucien. El tema elegido fue el cuerpo, la relación que tenían estos jóvenes con él y de las imágenes que proceden de los medios de comunicación.



Figuras 4 y 5. Imagen de una fotografía a las páginas 99 y 104 del libro de F. Hernández

Vemos como a pesar de tener como referencia una obra de arte, lo que se busca con la propuesta es ir más allá, relacionándolo con los intereses actuales con los que los alumnos conviven, como se comentó en el punto anterior cuando hablábamos de las características de la cultura visual.

Fueron varias la sesiones en las que transcurrió la propuesta y para dar comienzo a la misma lo primero en lo que se enfocaron fue en explorar las representaciones del cuerpo a través de la pregunta “¿qué significado dan los niños y niñas a las imágenes del cuerpo?” (p. 96) Para ello se les pidió a los niños que buscaran tres imágenes del cuerpo y que explicasen por qué las habían escogido.

De esta manera tratan, ya que despierta la curiosidad de terceros, otro punto característico de la cultura visual que es involucrar y hacer partícipes del proyecto al entorno y a los familiares, con los que el alumno pasa la mayor parte del tiempo. Pues la CV no solo se comprende en el espacio escolar, sino que vivimos rodeados de ella.

Los resultados de las imágenes que trajeron los alumnos fueron en su mayoría imágenes de fragmentos del cuerpo humano y los comentarios argumentativos se

relacionaban con aprendizajes anteriores relacionados con sus dudas e hipótesis sobre el funcionamiento del cuerpo, mostrando interés por saber más sobre aspectos biológicos y anatómicos del cuerpo. (p. 96) Excepto una alumna que, sí llevó imágenes de cuerpos completos y los argumentos que dio se debían a rasgos culturales, de género o creencias que le habían llamado la atención.

Tras esto, se debatieron las imágenes y las agruparon en cinco tipologías: la importancia de todas las partes del cuerpo, el funcionamiento del cuerpo, las diferencias del cuerpo en las culturas, los sentimientos de las personas que expresa el cuerpo y los estados de ánimo del cuerpo. Las imágenes de los cuerpos completos que había llevado aquella alumna no se identificaban con ninguno de estos. Al tratar esto con los alumnos, éstos las relacionaron con imágenes sexuales o pornográficas o “guarras”. Tras debatir las ideas y los temas que iban saliendo sobre raza, género y etnicidad, se empezó a trabajar el desnudo en las obras de arte y el porqué no se perciben igual los cuerpos en una representación pictórica que en una fotografía. A lo que la profesora, en forma de interrogante, les planteó si, “¿no tendría que ver esto más con las prácticas de visualización, representación e interpretación de la imagen que hemos ido aprendiendo en la sociedad?”.

Para el desarrollo de la segunda parte de la propuesta se les pidió a los alumnos que trajesen imágenes de cómo los artistas representaban el cuerpo. En esta parte aprendieron a construir narrativas sobre representaciones, mediante el trabajo en torno a los diferentes ideales del cuerpo a lo largo de la historia y a través de la representación que los artistas habían plasmado en sus obras y la lectura de textos académicos y de especialistas para una mejor comprensión de las obras e imágenes que se estaban viendo. También, se habló de cuestiones acerca del valor de los colores.

La siguiente parte en que transcurre la propuesta consistía en la visita al museo donde se encontraban las obras de Lucian. Allí los alumnos aprendieron, aparte de cómo los artistas representan las experiencias del cuerpo en sus obras, otras cuestiones sobre aspectos formales. Por otro lado, los alumnos pudieron transferir a nuevas situaciones lo que habían ido aprendiendo a lo largo del proyecto.

La última parte que cierra la propuesta trata cómo los estudiantes experimentan sus relaciones con las representaciones de los cuerpos en la cultura popular y en sus vidas. En esta parte el papel que juega la maestra es de “agitadora”, planteando nuevas formas de ver los cuerpos o proponiendo nuevos interrogantes, dejando que los alumnos entren en debate, concluyendo la sesión destacando las ideas principales que habían sacado sobre lo que se había estado tratando. Y estas fueron: la importancia que se le daba en sociedad a tener un cuerpo bonito y perfecto, principalmente debido a la manipulación que había en la sociedad de las imágenes; que debían ser críticos y no creer todo lo que veían en los anuncios; que debían tener en cuenta aquellos aspectos que se trataron sobre las tradiciones de los países, del racismo y la esclavitud, la importancia del color de la piel y las identificaciones culturales; no pensar en el cuerpo como una máquina y darle importancia al rendimiento del cuerpo.

La profesora, para poner punto y final hizo un repaso de todas las cosas que se habían hecho y plasmó las reflexiones del proyecto haciendo una última pregunta a sus alumnos: “¿Ha cambiado en algo vuestra forma de percibir el cuerpo?” (p. 116) Cada uno expuso su nuevo punto de vista.

Este proyecto es un recorrido en el que la cultura visual, como objeto de conocimiento, da la oportunidad para establecer relaciones y que desvelar posiciones críticas tiene un papel relevante.

“Desmontar y reconstruir, seleccionar, reelaborar, tomar lo conocido y remodelarlo para adaptarlo al contexto y las necesidades propios, son procesos creativos que se ejercen al hacer arte y al contemplarlo, además de ser esenciales para la supervivencia cotidiana. (Barbosa, 2002, p.2)”.

4.1.4 Propuesta Triangular

Arriaga (2007) nos habla de la propuesta triangular promovida e ideada entre los años 1987 y 1993 en el Museo de Arte Contemporáneo de la Universidad de Sao Paulo por Ana Mae Barbosa, donde ella era directora. Esta propuesta deriva de una doble triangulación. Una primera epistemológica, pues designa los componentes de la enseñanza-aprendizaje mediante tres acciones básicas a nivel mental y sensorial: creación (hacer artístico), lectura de la obra de arte y contextualización.

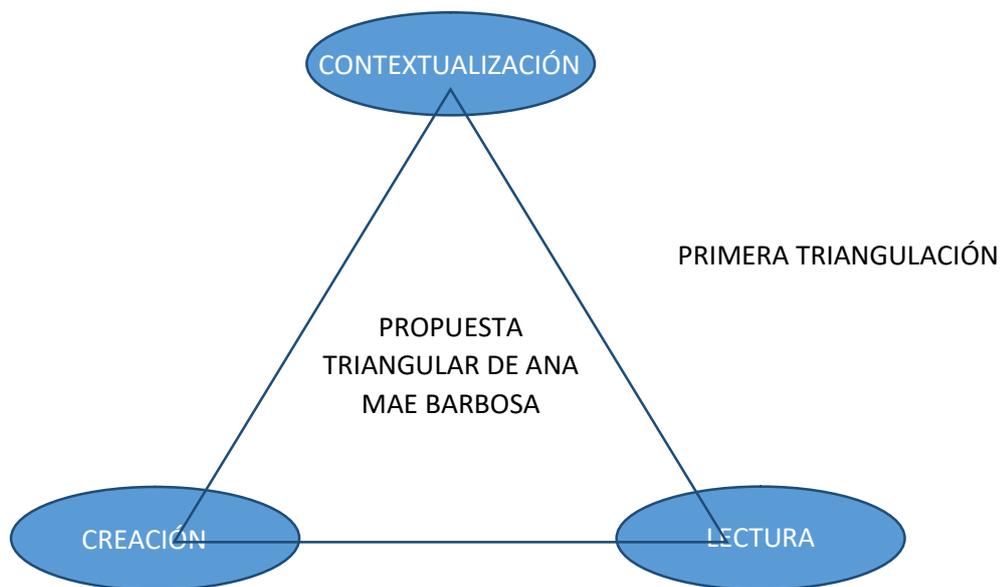


Figura 6. Esquema de la primera triangulación de la propuesta triangular de Ana Mae Barbosa. Creación propia.

A través de la lectura visual se llevará a cabo un aprendizaje de la apreciación de las imágenes. Por otra la, la producción, el hacer artístico, como la palabra indica, se refiere al acto de crear, de elaborar que realizarían los sujetos y por último el tercer aspecto, el de la contextualización, donde los individuos toman consciencia del orden histórico, cultural, social, económico y demás. Sin seguir un esquema rígido, la percepción, la imaginación y la reflexión conducen a la transformación social, sobre todo en cuanto al desarrollo colectivo. El arte que defiende es un arte de carácter social, ya que utiliza un lenguaje que modera los sentidos y transmite significados, desarrolla la imaginación y la percepción, sin dejar de lado la crítica en sus análisis, estimula la conciencia cultural de

los individuos, comenzando por el reconocimiento y la apreciación de la cultura local, que potencia los procesos de integración y comunicación de los seres humanos. En la educación, el arte se debe tratar como expresión personal y como cultura, pues defiende que el arte es el instrumento más importante para la identificación cultural y el desarrollo.

La segunda triangulación es la sistematización y tiene su origen en la influencia de otras tres aproximaciones metodológicas que son las de Escuelas al Aire Libre mexicanas, Estudios Críticos ingleses y Movimiento de Apreciación Estética, aliado al DBAE (Discipline Based Art Education), que se traduce como Educación a través de las artes.

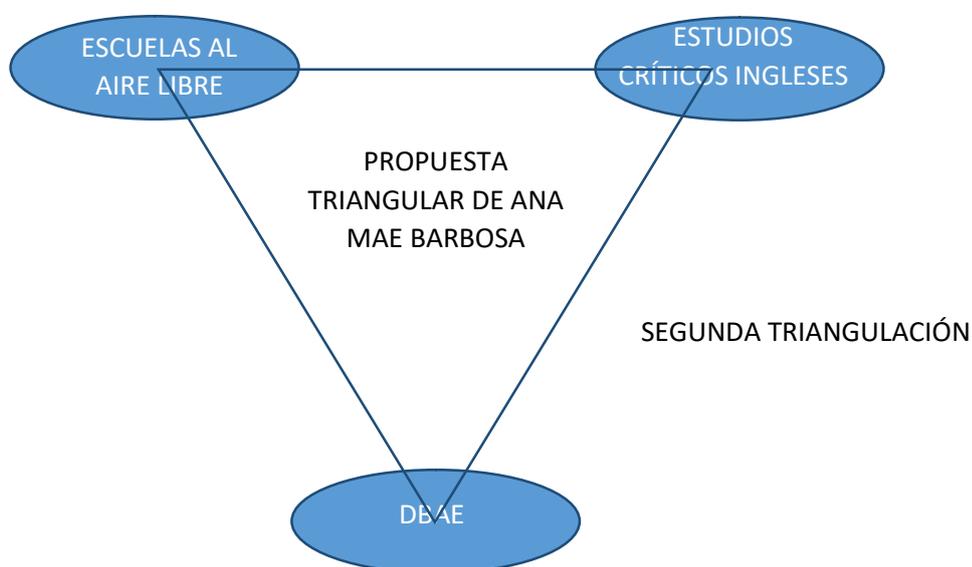


Figura 7. Esquema de la segunda triangulación de la propuesta triangular de Ana Mae Barbosa. Creación propia.

Esta propuesta formativa concibe el arte como expresión y como cultura y propone un aprendizaje de tipo dialógico, constructivista y multiculturalista. Pues busca la alfabetización visual de los individuos y darles acceso crítico a las claves culturales que constituyen los códigos del poder.

Son muchas las investigaciones hechas en diferentes ramas de conocimiento de cómo la práctica de éstas desarrolla las capacidades cognitivas en el alumno y de cómo éste las aplica para otras áreas de trabajo. (Barbosa, 2014) Ésta evidencia, lleva a Barbosa a

ampliar sus investigaciones en las artes visuales y la función social que tiene el arte. “El arte tiene una gran función, abre la percepción auditiva, textual, visual y, por otro lado, no se puede calificar de correcto o incorrecto, de si está bien o mal.” (Barbosa, 2014). Es este último concepto, afirma Barbosa, el problema de las escuelas. Se enseña al alumno con el fin de que supere una prueba de conocimiento. Sin embargo, en las artes visuales ese concepto no existe, existe el concepto de más adecuado o menos adecuado. Conceptos con los que un buen profesor sabrá lidiar mediante preguntas para poder justificar si el alumno está cualificado y adquiriendo el aprendizaje correspondiente, nos dice. De esta forma dejas un espacio para que juegue la imaginación del alumno en sus justificaciones hacia las preguntas del docente, dejando así, la capacidad creadora activa.

Para Barbosa (2014) es crucial el elevar la imagen del artista en el espacio del aula. Huir de la forma de trabajo modernista que solo trabajaba con la expresión. A pesar de las buenas ideas e intencionalidad de desarrollo de la autoexpresión y la creatividad de esta metodología, estaba prohibida la imagen porque se tenía miedo a la copia. “Es como si fueran a enseñar a leer pero prohibieran los libros, pudiendo leer solo lo que cada uno escribe en el espacio del aula.” (Barbosa, 2014. Min: 4’01”).

Aquí, cuenta su experiencia de trabajo con los niños que tenían este enfoque, a partir de las influencias que traía de la forma de trabajo al aire libre que estaban desarrollando en las escuelas de México en los años 1913 y 1932. Éstas trabajaban con la cultura mexicana basándose en la expresión. Introducían cosas de su cultura para promover y elevar el orgullo por ésta y por su país. Porque en México en aquel momento, antes de la revolución mexicana, solo se valoraba la cultura europea. Llevó a cabo su investigación de experimentación, dentro del Museo de Arte Contemporáneo de la Universidad de Sao Paulo, donde había sido invitada, siguiendo tres líneas diferentes. Primero comenzaron la experimentación con los guardas del museo, después con las señoras de la limpieza y posteriormente con niños y niñas de diferentes edades y clases sociales. Barbosa contó con la colaboración de Paulo Freire (1921-1997), de origen brasileño, pedagogo (transmitió una pedagogía de la esperanza), profesor (marcó un nuevo camino en las relaciones de profesor y alumno) y experto en temas educativos y uno de los más influyentes teóricos de la educación del siglo XX

(Barbosa, 2014), del cual ella había sido alumna, y con quien siempre mantuvo muy buena relación de amistad y “familiar pedagógica” (Barbosa, 2014, min: 6’55”). Por otro lado también colaboró con la secretaría del municipio de Sao Paulo, coordinando a todo el equipo de artes para que experimentase el nuevo currículo con Paulo Freire. El profesor solo pudo ser participe por dos años, de los cuatro que duró la investigación de la educación triangular, pero los que le sustituyeron siguieron siempre la misma dinámica. Con ella finalmente llegaron a la conclusión de que era más productivo desde el punto de vista social y cognitivo la acción de ver o hacer e interrelacionarlo con la interpretación y la imaginación.

“A través de la imaginación descubrimos lo que no hay en la realidad”- Barbosa (2014)

Para este proceso imaginativo es imprescindible el uso de la creatividad, la cual es una parte fundamental para la propuesta de Barbosa. El concepto de creatividad en la propuesta triangular, explica, fue evolucionando a lo largo de la historia artística; pasó de creatividad (mediados de los años 70) al concepto de innovación. Actualmente se vuelve a hablar de creatividad como la intensidad. En la modernidad se hablaba de la creatividad como idea de originalidad, pero entonces no se percibía que la originalidad es un concepto social. Pues algo que pueda parecer original en un lugar puede no serlo en otro. Otra cosa, muy valorada también en el modernismo, sería la influencia de la originalidad para la producción de diferentes respuestas para un único problema. El posmodernismo valora los trabajos y las acciones de construcción y deconstrucción. Por ejemplo, trabajar mediante la modificación crítica un objeto ya creado. Este tipo de trabajo desarrolla la flexibilidad. Esta es importante que se desarrolle mediante ese trabajo de creatividad con el fin de que las personas sean capaces, en un futuro, de mudar de empleo con facilidad. Sin embargo, desde el punto de vista del objeto en un trabajo artístico, la flexibilidad es mudar de categoría en la forma de pensar para la elaboración de una obra más rica. Por ejemplo: se puede pasar de pensar en papeles y recortables a pensar en pinceles y pintura. (Barbosa, 2014)

Interpretación e imaginación dentro de una contextualización, siendo ésta el punto de innovación brasileña en la posmodernidad en la enseñanza de arte. Para el desarrollo de la interpretación emplear el traslado del sujeto a un nuevo espacio como una herramienta. Barbosa (2014), dice que en los museos se encuentra material de sobra

para trabajar durante todo un año escolar (en hacer, en trabajar diferentes interpretaciones, etc). La interpretación es esencial, primordial, para el desarrollo de la capacidad crítica, no solo en el arte sino para la evaluación de imágenes de todas las categorías del mundo en el que se vive. Esta interpretación puede ser de muchos tipos dependiendo de lo que tengamos delante. Pueden ser interpretaciones de color, de forma, de los acontecimientos, se puede hablar de decodificación, de comunicación, del autodesarrollo, pues también forman parte del arte. El arte como autodesarrollo es aquel que interpreta el concepto de arte como experiencias.

Barbosa (2014) nos habla de un concepto que toma de la Bauhaus, el cual tiene que ver con su idea de ver el museo como un laboratorio, y es que “usted propiamente no enseña arte, usted presenta el arte” (min: 12’16”), estimulando al alumno para que él aprenda. Se puede aprender de la experiencia de ver, igual que de la de hacer y del contexto en el que transcurre la acción.

El uso de los museos como laboratorios es otra forma de conocer el arte local, de que gane visibilidad, de que se contextualicen con su entorno y de que los niños aprendan que hay producción cultural en su ciudad, incrementando el ego cultural. Pues para poder aventurarse en el conocimiento de nuevas culturas, dice Barbosa (2014), es importante conocer la propia para no caer en la colonización, sino generar la interculturalidad. Por eso es importante aprender a saber escoger, criticar y saberse posicionar. Por otro lado, es una forma de acercar la alta cultura a todas las clases sociales. Necesario conocer la alta cultura para poder acceder a ella.

La contextualización, explica Barbosa, puede ser histórica, antropológica, sociológica, ecológica, puede ser incluso interior. La contextualización será lo que marque la obra que está siendo vista para poder ser interpretada. Ésta sirve como una conexión interdisciplinaria, puesto que puedes buscar la contextualización dentro de cualquier otra disciplina y trabajar con ello.

Por otra parte, Barbosa (2014) afirma, según sus propias experiencias, que en la contextualización, dependiendo de la ideología de los individuos sería o no relevante el trabajo artístico para la aceptación y la integración. Huerta (2017), nos habla, también, de este concepto de integración de la propuesta al tratar cómo surge la educación

artística y presentar a Ana Mae Barbosa como pionera en la defensa del “otro”. Huerta la nombra “como la voz de los sujetos que son siempre tratados como minoría (ella es mujer, arte/educadora, proveniente de un país del sur, implicada en una realidad emergente pero siempre oprimida)” (p. 243), por ello, explica, la construcción del mundo para Ana Mae parte de, y cito textualmente, - “la redefinición del rol de investigador social, reconociendo al otro, implicándose en la investigación como actor social y constructor de conocimiento, asumiendo el carácter histórico, indeterminado, indefinido, no acabado y relativo de los saberes”.

Habla de la búsqueda de una utopía que, para ella, no desapareció sino que cambió. La antes arraigada idea de esperanza de que pasase, ahora, dice, sería un ejercicio de imaginación.

4.1.4.1 Una experiencia educadora desde la propuesta triangular con las Escuelas al Aire Libre de México.

Alfredo Ramos Martínez fue el impulsor de las escuelas al Aire Libre de México. González (1987), recoge en su estudio lo que para Martínez significaban estas escuelas y el arte. Martínez Considera que el arte verdadero debe buscar la inspiración en lo propio, en lo que constituya nuestro medio ambiente, pues el arte es universal, aunque reconocía que algunas naciones habían logrado una especie de arte con rasgos nacionales, es decir, un arte propio. Es, precisamente, el interés por la búsqueda de lo propio por lo que consideraba que se debía permitir al alumno que siguiera su propia inclinación. Al observar por él mismo las cosas, adquiría ingenio para pintar lo que la naturaleza le sugería, olvidándose completamente de las reglas que, según el maestro, provocaban el alejamiento de la sensibilidad. Para Martínez, el maestro debe respetar que el discípulo tenga su propia manera de ver. Esta parte, donde Martínez, habla de la libertad creativa de los sujetos, nos recuerda a la forma de actuación de la que habla Lowenfeld (1970) en la autoexpresión creativa, tratada anteriormente, pues ambos defienden la libre expresión y desarrollo de la creatividad. Esta libertad, le otorga al aprendiz confianza para desarrollarse y expresarse. Cuando el alumno superase esta etapa, en que toma confianza en sí mismo y comienza a interpretar sus imágenes

plásticas, sería el momento en que la misión del educador se reduce a guiarlo y a valorar lo que considera mejor, dejando, los primeros días, pasar inadvertidos los errores para darle entusiasmo y seguridad. Para Martínez, era fundamental la libertad, la iniciativa, la polémica, todos aquellos elementos que contribuyesen al desarrollo de la personalidad. Consideraba básico que cuando los alumnos realizaran sus obras, estuvieran en comunión directa con la naturaleza, para que, de esa manera, se compenetraran con ella, la comprendieran y la interpretaran adecuadamente.

Tibol (1979), resume el proyecto de las Escuelas al Aire Libre como “la tradicional habilidad artesanal del campesino mezclada con la simple fórmula de Ramos Martínez”. Consistente en dar los instrumentos de la pintura y dejar hacer, dio por resultado un arte gracioso, sincero, directo y elocuente, pues enseñaba a través de retratos, paisajes y escenas cotidianas, un modo de vida”.



Figura 8. Imagen de una fotografía de las escuelas al aire libre recogida de internet.

Moguel (s.f) nos habla de cómo en 1913, se instaló la clase de paisaje al aire libre con la intención de que los alumnos pudieran realizar trabajos que reflejaran un arte “genuinamente nacional”, a partir de la observación directa de espacios y personajes “característicos y peculiares de nuestra Patria”. Gracias a que Alfredo Ramos Martínez fue nombrado director de la Escuela Nacional de Bellas Artes (ENBA), y como una medida desde su nuevo cargo, realizó las gestiones para que una de las clases de pintura pudiera ser impartida en una casa rentada en Santa Anita, Iztapalapa, a las afueras de la Ciudad de México. No obstante, los estudiantes debían realizar esta labor sin descuidar los demás cursos a los que asistían en la Academia. Pero, desgraciadamente, la clase fue suspendida debido a la inestabilidad en el poder que trajo consigo la Revolución Mexicana, Ramos fue removido de su cargo en 1914. Al transcurso de seis años, el 8 de junio de 1920, José Vasconcelos fue nombrado Rector de la Universidad Nacional de México, y con ello Alfredo Ramos Martínez regresó al cargo de Director de la ENBA. Es en este momento cuando se vuelve a crear un curso de pintura al aire libre en Chimalistac, cuya sede sería trasladada a Coyoacán seis meses después. A esta escuela pertenecieron alumnos como Ramón Cano Manilla, Ramón Alva de la Canal, Gabriel Fernández Ledesma, Francisco Díaz de León, Fernando Leal y Leopoldo Méndez. En sus trabajos llevaron a cabo diversas representaciones de entornos rurales y retratos de indígenas, con un estilo que se inclinaba hacia las vanguardias europeas de aquel momento.

Barbosa (2001), nos presenta al autor del libro de texto utilizado en las Escuelas al Aire Libre para asociar la libertad de expresión al análisis de la información visual, Adolf Best Maugard. Maugard, según González (1987), habla de querer plasmar un arte que responda a las inquietudes existentes en la sociedad. Él muestra a los niños, de un modo fácil y sintético, los conocimientos y elementos técnicos para expresar la belleza del modo mexicano. El método consistía en tomar como base siete elementos primarios característicos de las decoraciones prehispánicas y que después, con ellas, los niños creasen sus obras.

Cabe señalar ciertas similitudes con algunas de las características en que están basadas el modelo de autoexpresión creativa como, por ejemplo, las prácticas en beneficio a la libertad de expresión creativa o el desarrollo del yo. Por otra parte, también hay una

búsqueda de generar un pensamiento crítico en los sujetos, algo parecido a lo que se busca en la cultura visual. Sin embargo, aquí, como hemos podido ver, hay un cambio significativo en cuanto al espacio. Este novedoso cambio no solo estimula y sirve como punto de motivación hacia el aprendizaje, sino que, a nivel sensorial es un punto muy significativo. El hecho de generar arte en un entorno natural genera una activación de los estímulos sensoriales haciendo participe al sujeto de una gran cantidad de experiencias, factor que, a su vez, aumenta su creatividad. En el trabajo manual, el sujeto esta interactuando con su obra a partir del tacto y la vista, igual que lo hacían los alumnos de Stern en sus talleres, sin embargo, a diferencia de aquellos alumnos, al estar al aire libre, los sujetos también escuchan la naturaleza, la huelen e, incluso, si algunos de estos olores les son reconocidos, mediante su imaginación, les puede llevar a saborearlos.

A nivel sensorial, podríamos decir que es, sin duda, una propuesta enormemente interesante y completa.

“Lo que vemos, escuchamos, olemos o tocamos se puede expresar en palabras, pero nunca será igual a lo que nos entregan los sentidos”- Hannah Arendt (1906-1975)

4.2. Los Sentidos en el aprendizaje y en el arte.

La gran extensión que ocuparía el querer abarcar los sentidos desde diferentes áreas lleva a focalizar el trabajo en el análisis de los **sentidos** (oído, tacto, vista, olfato y gusto) dentro del campo del **arte** y de la **educación**.

Sin embargo, a pesar de que no se va a profundizar en el funcionamiento de los sentidos, si resulta importante tener una idea general de cómo éstos actúan y, por ello, se hará un breve resumen del análisis desde un punto de vista **anatómico y conceptual**. Pues es a través de los órganos de los sentidos que el ser humano se adapta al medio; la sensibilidad que articulan nos descubre y manifiestan aspectos del mundo que nos rodea (Soler, 1989).



Figura 4. Representación de los sentidos.

Desde el punto de vista anatómico, va a ser donde se desarrollaría la función que hace nuestro cuerpo con los sentidos. Ésta, consiste en percibir, conocer y relacionarnos con nuestro entorno, mediante un proceso, por el cual, el sistema nervioso procesa las señales de los receptores y elabora órdenes a los efectores. Éstos reciben las órdenes del sistema nervioso y ejecutan las respuestas que corresponde. Así es como el ser humano experimenta los actos que pasan en el entorno que le rodea a través de los sentidos. Y, por otro lado, el punto de vista conceptual, donde entra en juego la **interpretación** de lo que captan los sentidos. Siendo esta última la más interesante y, por ello, la que se desarrollará, como ya dijimos antes, desde el **arte** y el **aprendizaje**.

En el primer punto, “Los Sentidos en el Aprendizaje”, se verá la importancia de los sentidos para adquirir conocimientos, como es su desarrollo y su evolución según las edades de los sujetos, así, como los dos tipos de creadores, categorizados por Lowenfeld (1970), según sea la percepción y categorización conceptual del medio de los sujetos. Se cerrará este primer apartado haciendo un repaso de algunas de las pedagogías sensoriales existentes.

En el segundo punto, “Los Sentidos en el Arte”, se reflejará el punto de vista del análisis de investigación que se hizo de cómo se desarrolla cada sentido a través del arte, de los elementos plásticos, de las obras y de la interpretación que hacen los artistas.

“Poseer sensibilidad auditiva significa escuchar con atención, no simplemente oír; tener sensibilidad visual implica captar diferencias y detalles, no solo el hecho de reconocer; lo mismo puede decirse para el tacto y demás experiencias sensoriales”. (Lowenfeld, 1970. p.15)

4.2.1. Los sentidos en el aprendizaje.

Con frecuencia se separa la educación y el aprendizaje de la vida personal, de nuestra rutina diaria, sin reparar que el ser humano está en constante aprendizaje y desarrollo con cada acción que realiza.

El ser humano, desde que nace, está en constante cambio, desarrollo y aprendizaje mediante las vivencias y experiencias que se encuentra en la vida. Éstas son experimentadas mediante la interacción con el medio que le rodea. Interacción que hace a través de los sentidos de forma inconsciente y natural.



Figura 5. Representación de los sentidos II.

Los sentidos se nos activan desde que nacemos, aunque al nacer no se tenga consciencia de lo que se percibe, nos cuenta David le Bretón (1953), en su libro “Educación de los Sentidos”, donde habla de esta etapa como una primera etapa de “caos sensorial”, a la que precede la siguiente etapa del bebé donde éste ya empieza a tomar consciencia de las percepciones sensoriales que siente y a través de ellas va construyendo sus referencias y adquiriendo nuevos conocimientos. Los sentidos del oído, presente desde la etapa intrauterina, y del tacto son los primeros que experimentan y de los que antes toman consciencia. Posteriormente la vista, el gusto y el olfato. Por otra parte, Bretón (2000), en su artículo “El cuerpo y la educación”, nos habla de un libre aprendizaje por medio del cuerpo; trata la importancia del desarrollo de los sentidos para cultivar la personalidad. Para ello, el maestro tiene un papel fundamental con los alumnos, pues debe proveer de las condiciones para el desarrollo de la inteligencia de éstos. El maestro tratará la relación con el mundo. El fin, para Bretón (2000), no es obligar a que se adquieran una cantidad de saberes basados en un contenido inmutable, no se trata de una cantidad de saber sino de que se adquiera, lo que denomina, un “saber-estar”, es decir, saber ver, saber escuchar, saber degustar, etc. Abrir el mundo de los sentidos a los alumnos. Pues las experiencias recibidas mediante los sentidos serán la base de la personalidad individual de cada uno de los sujetos.

Para aprender un conocimiento, se destaca en el libro de la *Didáctica de la Educación Artística para primaria*, y cito textualmente, “hay que salir a ver y recorrer el entorno, porque los edificios están hechos para recorrerlos y los objetos para tocarlos y las pinturas para contemplarlas al tamaño al que se pintaron. A la inversa, hay que abrir la clase a profesionales y artistas para que muestran su obra, hablen y dialoguen sobre su actividad” (Marín, 2003. p.22). Y es que, qué es esto, sino la experiencia que se hace con los sentidos. Del mismo modo, a lo largo de este libro, se habla del cambio continuo cultural, artístico y social. Es por ello, que cuanto más desarrollada esté la capacidad sensorial (de los sentidos) mayores experiencias, y, por lo tanto, aprendizajes se podrán hacer del medio que nos rodea.

De acuerdo con Bretón (1953), Soler (1989), coincide en decir que los sentidos se activan nada más nacer. Por ello, y con el fin de aumentar su poder resolutivo deben ser

educados, se debe trabajar y desarrollar los sentidos. Debido a que se activan al nacer de forma procesual, para completar su desarrollo es imprescindible ejercitarlos mediante la acción didáctica adecuada y más completa.

Soler habla de seis estadios o fases, que fueron estipuladas por Jean Piaget tras sus estudios, en el desarrollo de los sentidos desde que nacemos hasta los dos años aproximadamente. En el primero de éstos se desarrollan reflejos aislados y espontáneos, esta etapa va desde que se nace hasta el mes. A partir de este mes hasta los cuatro meses y medio el individuo comienza a desarrollar sus primeros hábitos y sus reflejos son circulares. Tras esta etapa hasta los ocho o nueve meses (según el sujeto) es donde se produce una coordinación entre el sentido visual y el aprendizaje. De esta edad hasta el año se ven los primeros indicios de coordinación con el medio para hallar nuevos objetos. Después, hasta los dieciocho meses comienzan a explorar nuevos medios y nuevas acciones. Con la edad de dos años es cuando se produce el fin sensorio-motor con la combinación mental de esquemas y dan el paso al siguiente periodo.

Tras la observación, Soler (1989), pudo captar qué sentidos son, según las edades, los que más participan en la interacción del sujeto con el medio. Vio que, en las primeras edades, los humanos, los sentidos que más van a desarrollar serán el tacto, junto con la audición y la vista (en este orden de prioridad), mientras que, en la adolescencia este orden se altera, pasando a un primer lugar el sentido de la vista, seguido del sentido auditivo y finalmente el tacto. (p.25). Es por esta forma de experimentar el mundo que los sujetos en las primeras edades no tienen, aún, la función simbólica puesto que no han tenido representaciones. Conocen lo que tienen delante, lo corporal, lo individual y lo concreto.

Esta no consciencia, (Lowenfeld, 1970) de los pequeños es la causa por lo que pintar y dibujar lo hacen sin inhibición alguna. Los jóvenes, individuos conscientes, con pensamientos, pero sin la condición de tomar decisiones que tengan una actitud especial para cambiar las cosas, sin embargo, al ya tener esta consciencia crítica, de sí mismo, de sus limitaciones y de su propia obra no les permite que ésta sea espontánea y libre. Por lo que la principal diferencia, expuesta por el autor, entre niños y jóvenes, es que estos últimos al tener consciencia de sí mismos y de sus actos, repercuten en sus obras privándolas de espontaneidad y libertad. Lowenfeld, describe un estudio que

consistía en representar un juego donde unos pillaban a otros, que realizó con alumnos de diferentes edades. En las representaciones se vio una clara diferencia de representación de la propuesta del tema. Los alumnos más pequeños hicieron representaciones centradas en el “Yo”, en ellas no había cabida para recrear el entorno, carecían de paisaje, donde transcurría el juego. Mientras que los alumnos de mayor edad, basaban sus representaciones en que fuesen lo más fieles a la realidad. A mayor edad menos atados al “Yo”. Se vio como estos alumnos medían el éxito o el fracaso de sus dibujos en relación a la fidelidad que éstos tuviesen con la naturaleza. (p.264-268).

Encontrar el arte como un mecanismo de satisfacción y una vía para cubrir necesidades no es algo que hagan todos los jóvenes de forma autónoma. Aquellos que no compartan esta visión del arte abandonan por completo este tipo de creación.

“No basta con que los sentidos estén despiertos, preparados para captar el mundo exterior, es necesario –y aquí la educación tiene otro papel importante- que se habitúen a ejercer sus propias costumbres, que adquieran los hábitos para su perfecto ejercicio, que sean sensibles a la belleza, que, en suma, aprendamos a mirar, a escuchar, etc., con el objetivo de llevar a lo sensible hasta la plenitud de su sentido” (Soler, 1989. p.27).

En la educación, que se tienen en cuenta estos aspectos, dice Soler (1989), los profesores en las aulas hacen uso de las imágenes, cuadros y sinfonías como herramientas para enseñar a ver u oír. Sin embargo, este aprendizaje y forma de desarrollar los sentidos no es completa. Pues, afirma, que es a través de la educación sensorial como podremos llegar a un completo desarrollo de los sentidos; a través de ella, acostumbremos a los sujetos a contemplar y observar lo que nos rodea y nos es desconocido, se obtiene una percepción más personal del mundo exterior.

Esta educación sensorial se puede llevar a cabo mediante la educación artística, pues, como dice Lowenfeld (1970), ésta tiene como principal tarea el proporcionar los medios para que los jóvenes sigan usando el arte y conserven la confianza en sus propios medios de expresión.

No obstante, para llevar a cabo esta educación artística, Lowenfeld (1970), ve fundamental tener en cuenta la distinción, que él realiza tras la investigación en jóvenes

de unos doce años aproximadamente, de dos **tipos** de **creadores**, tal como él los denomina. Según el tipo de expresión del sujeto, éste puede ser **visual** o **háptico**. Los creadores visuales serán aquellos que se relacionen con el medio a través del uso del sentido visual, por los ojos. Observando el mundo que les rodea y participando de él como espectadores. Algunas de las características de estos sujetos son: el papel que juegan en el medio participando en él como observadores; tienden a juzgar las cosas por su apariencia y tienden a ver primero el total sin tener en cuenta los detalles; su análisis del objeto se basa en hacerlo, principalmente, en la forma y la estructura que tenga, sintiendo una mayor atracción por aquellas formas e imágenes donde haya sombras, colores, atmósferas, diferentes distancias... Es decir, que para estas personas, el aspecto es primordial, por lo que las sensaciones táctiles las traducirán a lo visual.

Por otro lado, los creadores hápticos serán aquellos que se relacionen con el medio a través de las sensaciones corporales, por lo que, las experiencias de estos creadores serán subjetivas, al centrarse en aquellas que les afecten personalmente, de forma que sus características serán muy diferentes a las de los sujetos de carácter visual. Estos aspectos que caracterizan a los sujetos hápticos son: que la percepción del entorno es a través de las sensaciones musculares debido a lo cual las experiencias serán de carácter kinestésico (las impresiones táctiles para la percepción del medio son predominantes); los tamaños y las formas los determinan por la importancia para el sujeto, pues el pensamiento se relaciona con las cosas que les producen un sentimiento emocional; en consecuencia estos sujetos sentirán mayor atracción por aquellas cosas con texturas. El arte háptico es de carácter subjetivo, ya que el artista tiende a ser parte de la obra; en las representaciones pictóricas los valores subjetivos están determinados por el color y la forma de los objetos.

Ahora bien, si en la práctica se privase del sentido de la vista a los creadores de tipo visual, se sentirían perturbados o inhibidos de su obra. Por lo tanto, a la hora de mantener la motivación despierta en los creadores de tipo háptico se deberán priorizar la realización de trabajos basados en la libertad práctica, y el uso de diferentes formas de expresión, ya que, estos sujetos se sentirán más cómodos y trabajarán con mayor confianza bajo el uso del sentido del tacto, puesto que, su forma de relacionarse con el ambiente y reaccionar ante él es a través de su "yo corporal".

Hemos visto como varios autores coinciden en la importancia del desarrollo de los sentidos en la educación no solo como la vía para cultivar la personalidad, sino como herramienta para que los sujetos tengan conciencia de sí mismos y eso despierte su motivación y autonomía por aprender.

Los sentidos, que no se estimulan igual en todos los sujetos, será un factor a tener en cuenta a la hora de trabajar en su desarrollo, dado que, cada individuo, según sean hápticos o visuales, precisará que se priorice una forma de trabajo u otra.

En el siguiente punto veremos cómo lo abordan, desde sus pedagogías, Montessori y Bretón, para tratar de hacer una educación desde los sentidos.

4.2.1.1 Pedagogías sensoriales

El aprendizaje mediante una educación sensorial es una forma de aprender muy parecida a la que, de manera natural, desarrolla el ser humano en sus primeras etapas de vida. Los bebés, aparte de por imitación, aprenden por la curiosidad que despierta en ellos todo lo que les rodea y mediante el uso activo de todos sus sentidos van descubriendo lo que se encuentra en su entorno. Es una forma de aprendizaje que ellos mismos desarrollan y va evolucionando a medida que van aprendiendo, siendo para ellos, como un juego con el que se sienten aceptados, valorados, y reconocidos, favoreciendo que su inteligencia florezca.

Una forma de aprendizaje natural, que favorece que el niño tome el aprendizaje como un juego y no como una obligación e interiorice un amor por aprender, de manera que el interés y la búsqueda activa de conocimiento salga del sujeto de forma autónoma. Esto son razones de sobra para poder ver éste como un buen método de enseñanza a cualquier nivel.

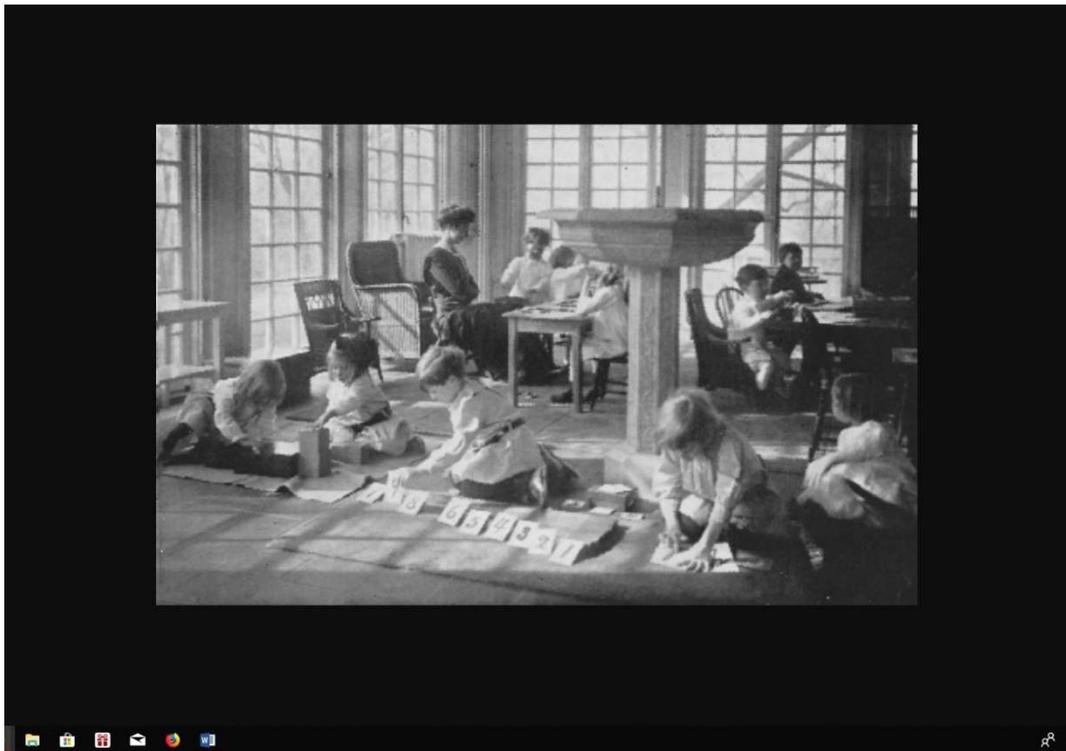


Figura 6. Imagen de una fotografía de un aula de pedagogía Montessori recogida de internet.

He podido comprobar, tras indagar sobre ello, que en algunas escuelas de educación infantil ya se trabaja mediante sensaciones como forma de aprendizaje. Un ejemplo de este tipo de sistema es el que se lleva a cabo en las escuelas de educación Montessori. Dayerlyng (2017) en su investigación sobre este método de enseñanza, dice que actualmente es una corriente de la educación. Comienza en Italia a finales del siglo XIX, principios del siglo XX gracias a la educadora y médico María Montessori. Surge tras sus primeros trabajos con niños pobres y niños discapacitados en Roma. Al utilizar su pedagogía con estos niños marginados socialmente y ver los enormes progresos que éstos hacían, María Montessori se plantea utilizar este método para todos los niños, siendo vigente en muchas escuelas a finales del siglo XIX. El fin de este método Montessori de aprendizaje es que el niño adquiera autonomía, confianza y disciplina. Éste se caracteriza por desarrollar las habilidades de forma natural por medio del material. Tratar de estimular el lenguaje de lo verbal y no verbal en la primera etapa de aprendizaje del niño, denominada, etapa de conversación; la estimulación de los niños se lleva a cabo mediante objetos relacionados con el tema a aprender. Estos objetos, muebles y materiales del aula están adaptados a los niños y son distribuidos por el

espacio, tratando de despertar la curiosidad en ellos. Siendo esta curiosidad el motor del aprendizaje de los niños, se basa en la necesidad de adaptarse al entorno. Las aulas en las que se trabaja, se distribuyen en diferentes niveles de aprendizaje: De 0 a 3 años; de 3 a 6 años; de 6 a 9 años; de 9 a 13 años. así como también, se divide en áreas semánticas y se crea un ambiente individualizado, respetando el ritmo de aprendizaje de cada niño, permitiéndoles mucha libertad. Esto, promueve la concentración de los niños, pues dedican a cada materia el tiempo que ellos necesitan para llevarla a cabo. Aísla las dificultades del niño. No existe ni el premio ni el castigo, ya que el error forma parte del aprendizaje.



Figura 7. Imagen de una fotografía de un aula de pedagogía Montessori recogida de internet.

Son todas estas características por las que el método Montessori resulta ser de interés, No obstante, la forma de trabajo con los alumnos de este prototipo de enseñanza y de cómo se trabaja con el alumno dentro de un aula adaptada a sus necesidades y las libertades que se le da a la hora de administrar su tiempo, como hemos visto anteriormente en las características, conectan perfectamente con las ideas de trabajo mediante los sentidos que se busca desarrollar en este trabajo, puesto que algunos puntos de trabajo en los que se basa esta pedagogía, como son la libertad que se les da a los niños, trabajar en aulas con alumnos de diferentes edades o de generarles la necesidad de adaptación, tienen mucha relación con otros que caracterizan a la teoría expresionista del aprendizaje.

Por otro lado, tenemos la visión educativa de David le Bretón, la cual es de destacar, debido a que tiene un carácter muy sensorial, puesto que Bretón otorga un gran protagonismo a los sentidos para el aprendizaje, dado que el papel del cuerpo en la educación es un tema con gran peso en sus estudios, y, también, por la figura del maestro que defiende, pues es un acompañante; no le da una información al alumno sino que ambos descubren el conocimiento.

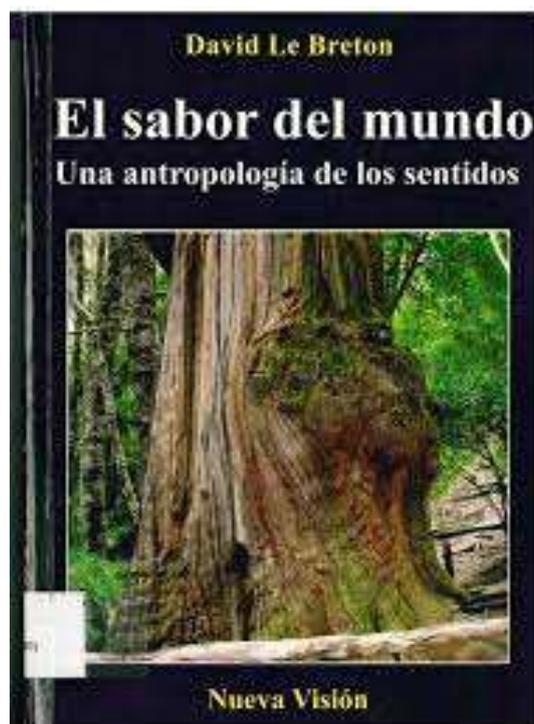


Figura 8. Imagen de una fotografía a la portada del libro de David le Bretón, El sabor del mundo. Una antropología de los sentidos.

Bretón (2007), nos habla de la educación como un proceso inacabado y mediatizado por el medio en el que se produce. El proceso educativo es a la vez un proceso de socialización y de individualización. El sujeto para aprender necesita de un docente, el “maestro del sentido” (p. 27), integrándolo al mundo que lo rodea, de una forma individual y crítica. Bretón (2007), habla del inacabamiento de la persona en la educación y lo relaciona con la propia sensibilidad de cada individuo. Es importante entender que para Bretón los sentimientos y las emociones no son sustancias traspasadas de un individuo o grupo a otro, que no son solo procesos fisiológicos, sino que son relaciones. Estas relaciones son diferentes de unos individuos a otros dependiendo del entorno. De una sociedad humana a otra, los seres humanos sienten afectivamente acontecimientos de su existencia a través de distintos repertorios culturales que pueden parecerse, pero no son iguales. A diferencia de los animales que reciben toda su herencia genética para desenvolverse en el medio, evidencia Bretón (2007), el ser humano al nacer y en sus primeros años de vida, es el animal más desasistido, un organismo prematuro, aún por construir, inacabado. Este inacabamiento no es solo físico, es también fisiológico, social y cultural. Es por estos factores que Bretón habla de la educación como una herramienta para introducir al individuo en el mundo. El fin es proporcionar las condiciones propicias para una interiorización del orden simbólico que modela su lenguaje, pensamientos, actividades, gestos, la expresión de los sentimientos, percepciones sensoriales..., según sea la cultura que le rodea. Será de su comunidad donde el sujeto va a adquirir sus conocimientos, modelos, valores, formas de hacer, pensar y sentir. Por consiguiente no debemos olvidar que, al final, gran parte de nuestra educación es la que se difunde a lo largo de nuestra vida cotidiana mediante el trato con las personas más próximas y que, por lo tanto, según sean los contextos culturales esta educación recibida se producirá de una forma más agresiva o suavemente. Pues, una forma de aprendizaje de los niños es mediante la imitación o la identificación inconsciente en la que se adueña de comportamientos enraizados de su comunidad. Las actividades y valores pasan de una generación a otra, de forma inconsciente son asimilados, se aprenden e interiorizan. Estos elementos

simbólicos de la sociedad se convierten en partes integrantes de la personalidad. Por esto, Bretón, considera que la experiencia de la escuela que transmite el saber cultural de una generación a otra será posible con interlocutores que sean aptos para transmitir los datos de su cultura. Los maestros aptos, dice Bretón, serán aquellos capaces de crear en el niño la necesidad de descubrir, aquel que no le de el conocimiento al niño, sino que le facilite las herramientas para que lo descubra el solo. El niño debe descubrir y aprender mediante las experiencias que reciba del medio a través de su cuerpo, con el uso de sus sentidos, de esta forma se dispondrá a conocer de una forma más amplia, abarcando diferentes áreas de conocimiento. Para Bretón lo más fecundo de esta interdisciplinariedad es ese intercambio y diálogos que se producen mediante la convivencia y las relaciones con el medio. Promoviendo esta forma de aprendizaje a través del cuerpo, mediante los sentidos es la mejor herramienta para poder reinventarnos frente al mundo que está en constante cambio.

4.2.2 Los sentidos en el arte: Una mirada sensorial a artistas contemporáneos

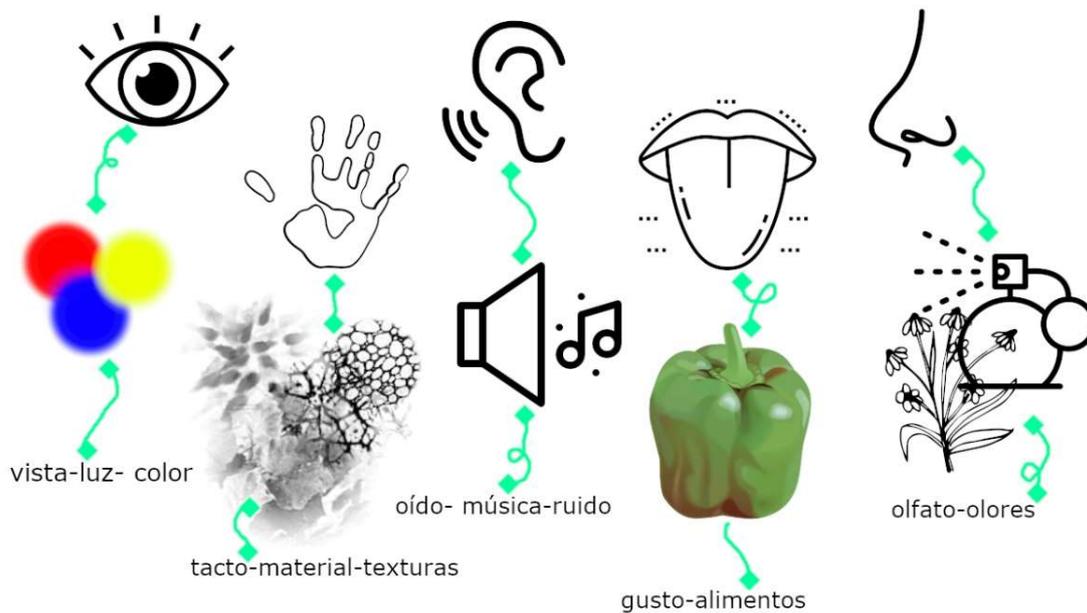


Figura 9. Imagen de creación propia.

Mayoritariamente el o la artista basa sus obras acerca de un tema en concreto sobre el cual se identifica, o, por el contrario, reniega y genera una obra protesta sobre él.

Dependiendo de las experiencias y vivencias del autor su creación será de una determinada forma a tenor de sus preocupaciones e intereses que brotan a partir de éstas.

Cuando el artista está en el proceso creativo suceden otro tipo de experiencias, donde las ideas, materiales y artista se unen para crear. Entonces es el artista el que a través de sus sentidos interpreta aquello que quiere representar. Dependiendo del tema el resultado, los materiales, etc. cambian. El resultado puede ser una obra con mayor interés visual (por ejemplo, en cuadros con muchos colores), material (como por ejemplo en cuadros hechos a partir de diferentes materiales), sonoro (como por ejemplo en obras o instalaciones con música o sonidos ambientales), olfativo o gustativo. Pero ¿qué pasaría si la base de la que parte el artista fuese uno de los sentidos?

A continuación se clasificarán diferentes formas de realizar arte dependiendo del sentido que se vea más implicado en la obra realizada. Así como ejemplos de obras concretas y de sus respectivos artistas.

Vista - color, luz

Vemos que muchas de las obras de arte que tienen mayor interés para el sentido de la vista son aquellas que se trabajaron con gran cantidad de color o se emplearon recursos luminosos en la elaboración. Sin embargo, cuando un artista quiere trabajar a partir de este sentido puede hacerlo de varias formas. Un buen ejemplo son las obras de la artista Yayoi Kusama, esta artista y escritora, a lo largo de su carrera ha trabajado con una gran variedad de medios incluyendo pintura, collage, escultura, arte performance e instalaciones, la mayoría de los cuales exhiben su interés temático en la psicodelia, la repetición y los patrones. Kusama es una precursora de los movimientos del arte pop, minimalismo y arte feminista e influenció a sus contemporáneos, Andy Warhol y Claes Oldenburg. A pesar de haber sido olvidada después de que dejó la escena del arte neoyorquino a principios de la década de 1970, Kusama es reconocida actualmente como una de las artistas más importantes que haya salido de Japón y una voz muy importante del avant-garde.

Su obra resulta idónea para entender el carácter visual artístico que se quiere destacar en este apartado. Sus obras son de gran potencia visual y tienen la capacidad de generar experiencias en los espectadores, sumergiéndoles dentro de éstas. Transforma toda una sala en un espacio completamente estampado o juega con espejos y luces recreando nuevos y fascinantes escenarios. Con el uso de uno o varios colores y la repetición de estampados, kusama llena las salas de arriba a abajo.

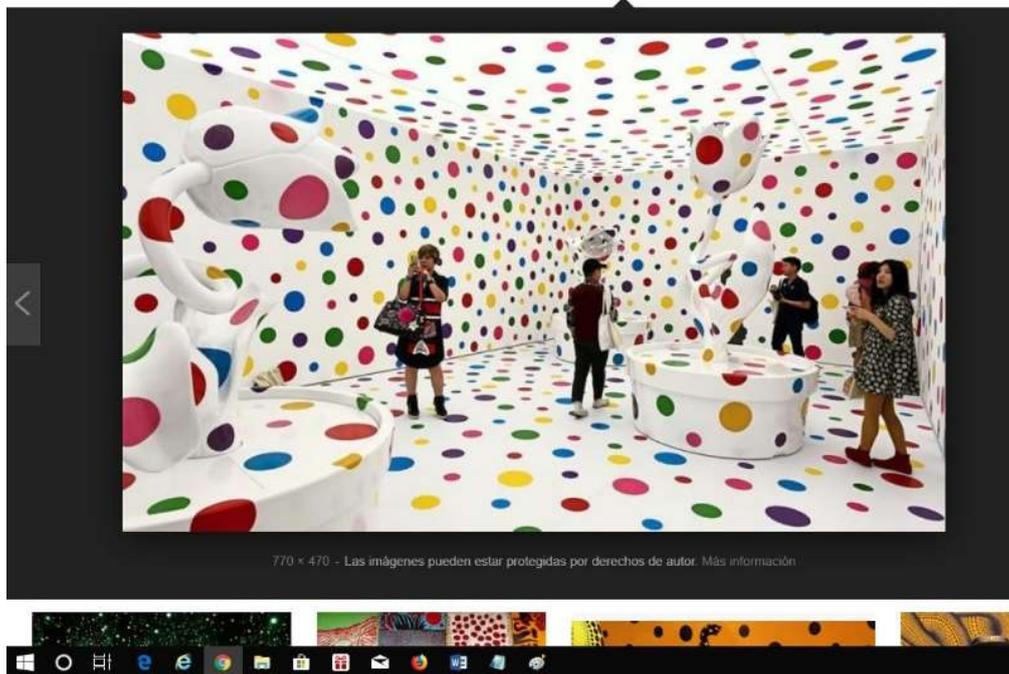


Figura 10. Imagen de una fotografía de una instalación artística de Yayoi Kusama. imagen extraída de internet.

Ya hemos visto con Kusama como recrear obras visuales a partir del uso del color o con luces. Sin embargo, también, puede trabajarse este sentido desde la no visión, es decir, sin el sentido de la vista. Creando obras con materiales que al pintar sobre el soporte no desvelan inmediatamente lo que se está pintando (el artista M. Barceló tiene una serie de retratos donde este es su método de creación de la obra) o, directamente, “deshaciéndose” de este sentido de la vista. Tapándose los ojos y dejando fluir el resto de sensaciones, representándolas sobre alguna superficie. Por lo que, puedes prescindir de la vista creando una obra visual.

Tacto - material

De la misma manera que pasa con la vista, donde de forma innata e inconsciente (a no ser que se carezca del sentido de la vista) miramos y todo arte podría considerarse visual, en el sentido del tacto resulta complicado excluir ninguna obra pues todo lo visible puede ser palpado y manipulable. Pero igual que vimos que había obras cuyo mayor interés era visual, ya sea por los colores empleados o el uso de luces, nos encontraremos con otras donde el protagonista sea el sentido del tacto.

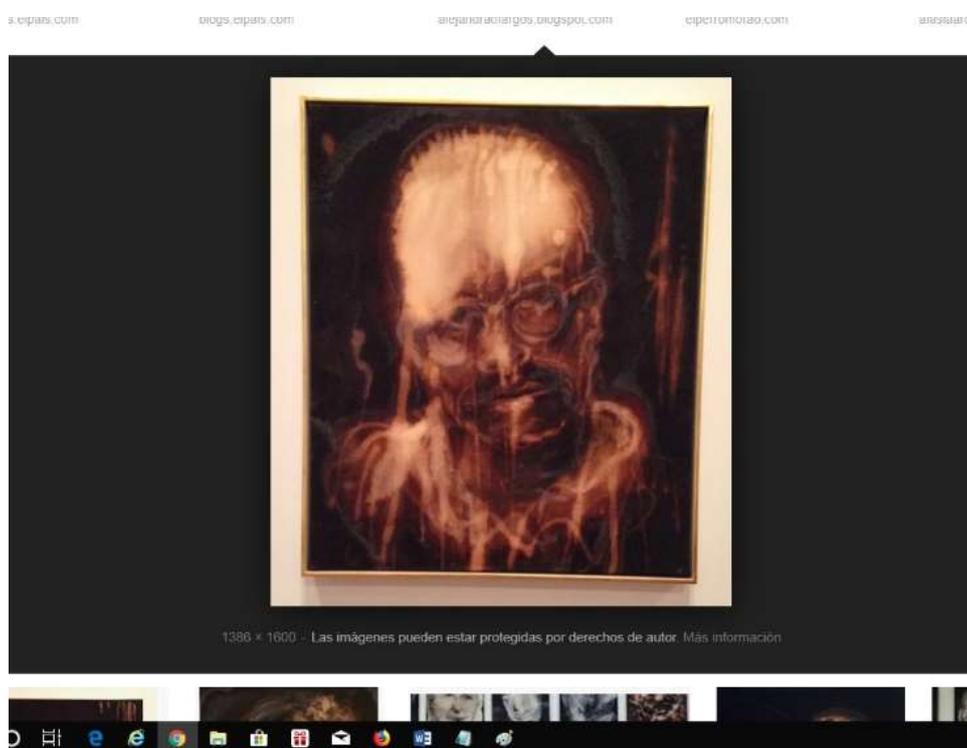


Figura 11. Imagen de una fotografía a una obra de la serie hecha con legía de Barceló. Imagen extraída de Internet.

Hablar de tacto y de obras donde este sentido sea el que más se desarrolle es hablar de materiales y texturas. Cuadros como los del artista Tàpies donde recarga soportes con varios materiales y juega con las texturas de éstos o de artistas que trabajan la escultura podríamos decir que sus obras son más táctiles que visuales.

Por otro lado, y relacionado con la práctica a desarrollar, podríamos incluir el tatuaje dentro de este apartado. Aunque pueda no ser considerado por muchas personas como



Figura 12. Imagen de una fotografía a un tatuaje de creación propia

una forma de hacer arte, resulta innegable el hecho de que para la elaboración de un tatuaje hace falta llevar a cabo todo un proceso y unos conocimientos artísticos para que el resultado final sea profesional. Es una práctica donde, aunque en ciertas partes del cuerpo la tinta tiende a expandirse o desaparecer, pigmento y piel se fusionan dejando de forma permanente una huella artística sobre el cuerpo que es tatuado.

De forma semejante a las pinturas rupestres de la prehistoria que fueron pintadas en cuevas, que para sus ocupantes tenían significados mágicos o religiosos para la caza, con los primeros tatuajes hallados sobre momias de hace miles de años, se cree que fueron hechos por razones similares o como una forma de identificación del estatus de la persona (2018).

Actualmente es una práctica que se realiza en estudios específicos de tatuajes, si bien es cierto que existen tatuadores que, al igual que otros profesionales de diversas actividades, realizan su trabajo en hogares particulares. El material que el artista utiliza para llevar a cabo su obra ha ido evolucionando mucho a lo largo de la historia, de igual

modo que han ido evolucionando los tatuajes. Las primeras herramientas fueron agujas echas con huesos y tintas hechas a partir de pigmentos naturales. Por ejemplo, para los tatuajes en negro se ha comprobado que se utilizaba algún tipo de hollín, pues las partículas de los pigmentos analizados eran, principalmente, de carbono (2018). Es por eso que, antiguamente, los tatuajes desaparecían más fácilmente. Hoy en día hay multitud de variedades de tintas, materiales y pigmentos, naturales o sintéticos. Las agujas hechas con huesos (aunque aún quedan artistas que siguen utilizándolas como método tradicional) han ido desapareciendo y transformándose en sofisticadas máquinas eléctricas que se controlan a través de sus propios reguladores de energía.



Figura 13. Imagen de una fotografía de material de tatuaje. Imagen de producción propia.

Por todo lo dicho, se puede afirmar que trabajar a partir de la escultura o mediante un juego de combinación de materiales y objetos sería un método de trabajo para el desarrollo de este sentido. Ahora bien, podíamos, igual que vimos con el sentido de la vista, prescindir de este sentido para la creación de una obra. Deshacerse del sentido del tacto, pero con la idea de crear una obra, implicaría una no manipulación y para crear hay que manipular, hacer y deshacer. Por lo tanto, con el tacto, al contrario que con la vista, resulta muy improbable poder crear una obra táctil sin hacer uso del sentido del tacto.

Oído - música

Viene de largo la fusión de estas dos áreas artísticas (color y música) con el propósito de generar un sentimiento más completo y complejo sobre el espectador que visiona una obra con estas características.

En el trabajo de investigación de Joaquín Pérez y Eduardo J. Gilabert, “Color y música. Relaciones físicas entre tonos de color y notas musicales”, hicieron un recorrido histórico y vieron que ya hace más de trescientos años, físicos, matemáticos, músicos y pintores quisieron relacionar colores con notas musicales. Hablan de personajes ilustres como Isaac Newton, Louis Bertrand Castell, A. Wallace Rimington, Alexander Scriabin, Roy de Maistre, Olivier Messiaen y otros, que habían propuesto relaciones entre el color y la música. Algunos de estos relacionaron color y música por puro misticismo, otros buscando un nuevo arte y otros por pura deformación sensitiva (sinestésia).

Por otra rama de investigación, a partir de su propia experimentación, se encuentra Kevin Kiro M. Morales, compañero de la facultad de Bellas Artes de la Laguna, el cual trata en su trabajo “Reflexión emocional sobre la compasión. La música y la línea en la pintura” (2015), la búsqueda de producir un sentimiento compasivo en el espectador mediante la representación pictórica, con el uso de materiales de óleo sobre lienzo, con manchas de color y composiciones lineales acompañado de música compuesta exclusivamente para dicha obra. De esta forma obtiene como resultado de su investigación una obra muy interesante donde fusiona pintura y música.

Otro ejemplo donde oído y vista se juntan en armonía es con la aparición del cine (finales del siglo XIX, principios del XX) donde el arte visual y el sonido se fusionan para crear historias.

Todas las obras en las que el sonido tiene un papel protagonista las clasificaremos como obras de carácter sonoro, donde sin él, estas obras carecerían de sentido.

El arte sonoro nos abre muchas posibilidades para poder trabajarlo dentro del espacio del aula. Se podría hacer como hizo Barceló en su performance, la cual, podemos disfrutar en la plataforma de YouTube, y donde vemos al artista creando una obra efímera a partir de lo que le transmiten dos músicos tocando en directo. Es decir, crear algo a partir de lo que nos transmita una melodía. También se puede jugar con la propia representación de las ondas musicales, puesto que no es posible ver un sonido, pero si es posible representar sus vibraciones. Con esta última propuesta metodológica de representación del sonido, vemos que podríamos representar la música, sin oírla, gracias a las vibraciones que esta produce.

Gusto - alimentos

Como podemos observar el arte se adueña de cada vez más disciplinas. Cada vez es más la preocupación por la belleza y el buen gusto para el hacer.

Esto es fácilmente comprobable con el simple hecho de dar un paseo por la ciudad y ver como escaparates de tiendas, anuncios o bares se preocupan cada vez más por mantener una estética para atraer a un cliente. Y es que la presentación de los productos es fundamental para atraer a los consumidores

La gastronomía y la cocina ya se han convertido en todo un arte, y tanto es así que ya en la feria de ARCO, Feria Internacional de Arte Contemporáneo de Madrid, una de las principales ferias de arte contemporáneo del circuito internacional, en 2014 (revista El País, 21 FEB 2014 - 09:28 CET) fue como invitado el Chef, Ferran Adrià. Allí expuso todo su proceso culinario con bocetos, etc. para la elaboración de cada uno de los platos de la carta de su restaurante “El Bulli”

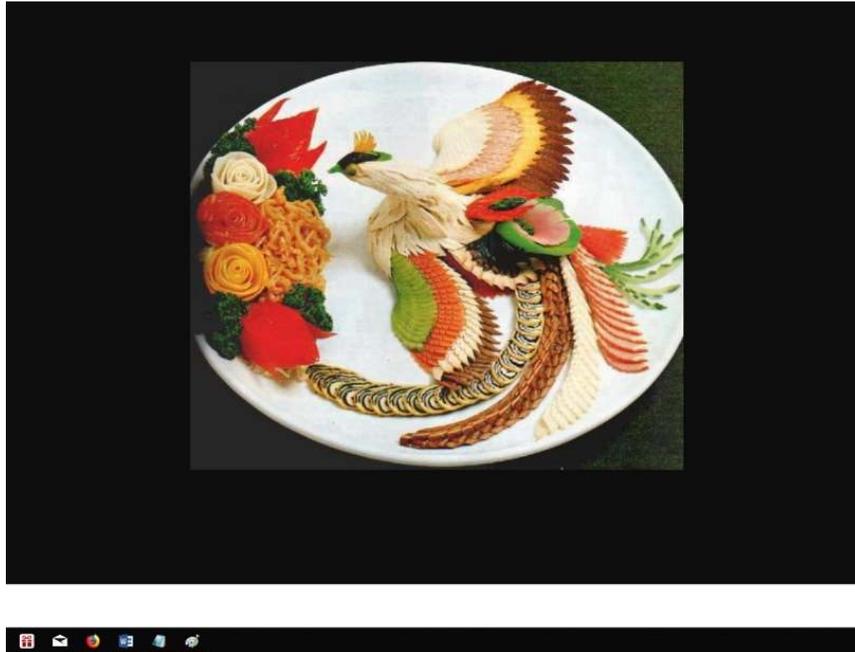


Figura 14. Imagen de una fotografía a una composición artística hecha con comida. Imagen recogida de Internet.

Otro claro ejemplo de cómo la cocina ya no es un simple espacio donde se preparan comidas, sino que ha sufrido una transformación y ahora es el espacio de uno o más artistas en busca de experiencias es el restaurante Sublimotion. En la revista “El País” la periodista Margot Molina (Ibiza 4 JUN 2018 - 10:00 CEST) habla de este espacio como – cito textualmente- una performance gastronómica en la que el comensal también es parte actuante. María Llanos en la web de Directo al paladar, nos habla de su propia experiencia en Sublimotion.

¿Se podría trabajar este sentido del gusto dentro del espacio del aula? Entiendo que sí. Como hizo Ferran Adrià, antes mencionado, se podrían representar platos o comidas empleando otros materiales (pinturas, hilos, madera, etc.). De esta forma se estaría

trabajando sin la necesidad de estar saboreando, pero sí desde el recuerdo de la experiencia gustativa que tenemos de esos alimentos representados.

Olfato - olores

En una búsqueda activa acerca de diferentes formas de obras de arte, resulta fácil encontrar numerosas obras que podemos clasificar dentro de los anteriores puntos tratados. Obras visuales, táctiles, sonoras o gustativas. Pero también hemos encontrado varios blog y periódicos con referencias al arte de los olores. Por ejemplo, el blog gustolfato.blogspot.com, nos muestra y habla del proyecto sobre la obra del perfumista Ernesto Ventós comisariado por Cristina Agàpito conservadora de la colección OlorVISUAL. El pobre protagonismo que tiene este sentido del olfato dentro del mundo del arte es lo que despierta el interés para llevar a cabo el proyecto con unas obras que, -cito textualmente- no dependerán literalmente del olor, sino que su poética y lenguaje fueron capaces de despertar en la sensibilidad de su coleccionista distintas analogías olfativas.

La obra se estructura, como se describe en la web, siguiendo la paleta del **perfumista**, dividida en colores como si fuera un pantone. Las obras están agrupadas por los olores que las simbolizan. Por si acaso nuestra paleta olfativa fuera más bien limitada, las distintas secciones van acompañadas por pequeños frascos que podemos oler para hacernos una idea de a qué tipo de fragancia están haciendo referencia.

Por otro lado, en las webs de las revistas del ABC y en la de Diario Desing dedican un artículo a la exposición “Sentido del Olfato” celebrada en Madrid en la sala de arte de Elvira Gonzalez. Ésta se compone de las instalaciones de tres artistas seleccionados por su proximidad a la hora de afrontar su trabajo, Olafur Eliasson, Ernesto Neto y Pae White. En las obras, estos artistas nos muestran la íntima relación existente entre el arte y determinados aromas. “El olor se convierte así en un elemento más de la composición, tan importante como el material, la forma o el color, que modela la percepción de la obra y enfatiza el mensaje del artista”, señalan los responsables de la muestra.

Con estas referencias podemos ver cómo, escogiendo unos determinados materiales y formas para trabajar con ellos, es posible crear obras donde el sentido protagonista de vivir la experiencia de dichas obras sea el olfato. Así, siguiendo los patrones de trabajo podría plantearse el hecho de llevarlo al espacio del aula y poder trabajar el desarrollo de este sentido de una forma artística con los alumnos.

Puesto que son obras planteadas desde el propósito de querer hacer participe al espectador y que sea éste el que experimente con los olores para empatizar con el artista no parece que sea ningún inconveniente el hecho de poder trabajar con los olores sin tener la necesidad de olerlos.

Como hemos podido ver, el arte no tiene fronteras, lo experimentamos constantemente, como bien vimos cuando hablábamos de cultura visual, por lo que no es de extrañar que existan obras que al recrearlas y participar de su experiencia impliquen el uso de varios de nuestros sentidos a la vez.

M. Barceló, artista español, y polivalente, antes mencionado en el punto donde hablábamos de la vista, es creador de grandes obras. Tiene obras pictóricas llenas de texturas y materiales que resultan especialmente atractivas, tanto visualmente para el espectador como por su propio proceso de elaboración.



Figura 15. Imagen de una captura de pantalla al video performance de la intervención de M.Barceló. Imagen recogida de internet.

Son obras que precisan de movimiento, soltura corporal y una experiencia de los sentidos, hizo que nos interesásemos en ellas.

Sabemos que, a lo largo de la carrera artística de Barceló, éste ha llevado a cabo performances abiertas al público. Una de estas performances tenemos la suerte de poderla ver a través de un video de YouTube publicado por La Gaceta de Salamanca el 28 de abril de 2017 (<https://www.youtube.com/watch?v=ChjgGOQDpDc>), donde vemos en acción a Barceló, en un patio al aire libre, sobre un soporte blanco de gran tamaño y con técnicas aguadas, dando brochazos de un lado a otro mientras dos músicos tocan a uno de los lados. Aquí se puede ver como como el artista juega con las formas y crea una obra mediante la experiencia que está teniendo a partir de los sentidos de la vista, el tacto y el oído.

4.2.2.1 El empleo y fabricación de las técnicas artísticas en el aprendizaje como método para el desarrollo de los sentidos desde el material del tatuaje.

Es sabido, y así se detalla en libros de arte e historia, que antiguamente los artistas, considerados artesanos en su época, elaboraban sus propios materiales para poder pintar sus obras. Y de no ser el propio artista el que hiciese ese trabajo, atribuían la responsabilidad a mujeres, dado que se consideraba que tenían mayor delicadeza y meticulosidad a la hora de desempeñar esas labores. Las mujeres eran las que, se encargaban de trabajos como la costura, que requerían cierta habilidad y destreza y que propiciaban el desarrollo de sentidos como el tacto, la vista, etc.

La práctica y la propia experiencia personal ante la fabricación y el uso de los materiales propios marcó un antes y un después en la forma de valorar, ver y entender el arte. Ver y entender son dos puntos, que como vimos anteriormente, tratan de desarrollar la mayor parte de los modelos teóricos. Aparte, con el ejercicio de crear tus herramientas, aprendes a valorar y respetar el arte y lo que no es arte. No es lo mismo ver y entender cómo se fabrica un material o herramienta, que experimentarlo, sentirlo y vivirlo con tus propias manos. Por otro lado, por lo que he podido observar y tras haberlo experimentado puedo evidenciar que la fabricación de los materiales despierta de forma innata una posterior motivación para hacer uso de ellos de forma autodidacta. El ver y sentirse capaz de elaborar pinturas y útiles motiva para la experimentación en la práctica y uso de los mismos. Guarda similitud con los niños a los que no le gustan ciertos alimentos y el nutricionista aconseja que los pequeños formen parte del proceso de cocinar. Eso les motiva para querer probar los platos cocinados. Esto conduce a que después de un proceso guiado de elaboración, se estaría dando pie a otro donde apareciese la autoexpresión de los individuos, propiciando una forma de trabajo muy parecida a la que generaba Arno Stern en sus aulas de juego.

Al llevar a cabo este proceso, también estamos adaptando los materiales a nuestras necesidades, así como se adaptan los espacios y herramientas en la pedagogía Montessori, anteriormente comentada. Esta adaptación que se hace con los propios materiales otorga seguridad a la persona para manipular y enfrentarse de forma más libre a la elaboración de su obra, ya que, al ser materiales de su propia creación, no

tienen reglas de uso. El individuo se desprende del peso de estas normas, dando rienda suelta a sus impulsos.

Esto lo comprendí a lo largo de la carrera tras la experimentación del proceso de elaboración de técnicas pictóricas como el temple, también conocida como pintura al huevo, el óleo o la elaboración de los lienzos, que posteriormente utilizaría como soporte para la obra. Más adelante, esto me sirvió para mi trabajo, el tatuaje, donde antes de realizar la intervención en la piel de la persona a la que se le va a realizar el tatuaje, debes seguir una serie de pautas y pasos que explicaremos a continuación. Con ello trataremos de acercar y ampliar la información del trabajo que hay detrás de un tatuaje.

En la imagen figura 20 que aparece en la página 61 hemos podido ver las herramientas que el artista tatuador necesita para su trabajo.

Empezaré presentando en una imagen, la máquina de tatuar, nombrando todas sus partes, principal elemento protagonista para el trabajo del artista y, también, lo será en la práctica de esta investigación que veremos más adelante.

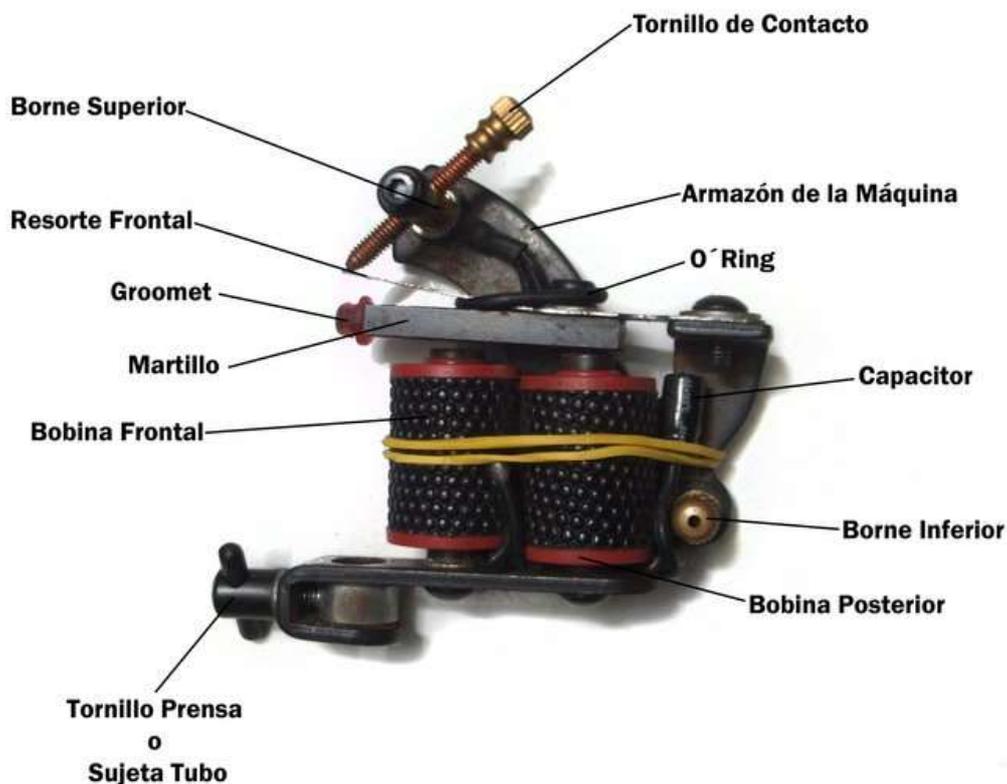


Figura 16. Imagen de producción propia de una máquina de tatuar.

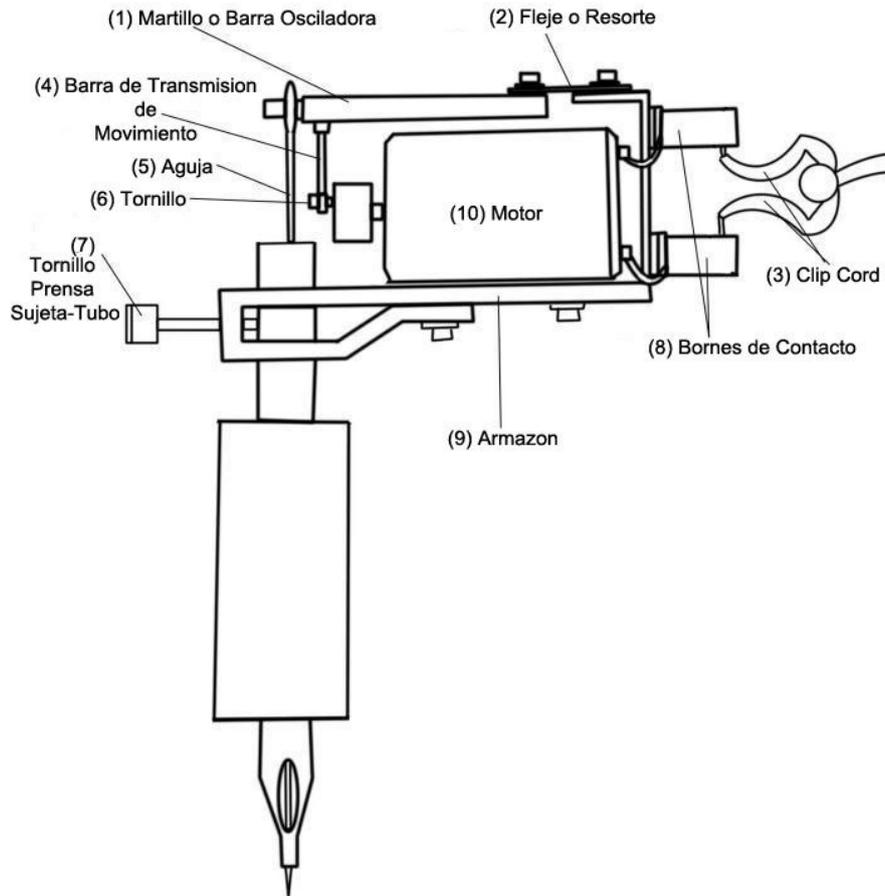


Figura 18 Imagen de producción propia de una máquina de tatuar con el tubo o grip y la aguja.



Figura 17. Fotografía de una fuente de poder, un pedal y un cable clip cord.

Aparte de la máquina, otros elementos importantes que acompañan a ésta son: el pedal, la fuente de alimentación y los cables clip cord.

Son estos los principales cuatro elementos pero sin las agujas, las tintas (especiales para tatuar), los cups (una especie de tapones para verter la tinta), y el resto de material higiénico necesario, el artista tatuador no podría llevar a cabo su trabajo.

Hay grandes diferencias con otros tipos de prácticas artísticas. La principal está en que el soporte donde se va a pintar está vivo y es inestable. Otra diferencia con cualquier otro material artístico, es que el que se utiliza para hacer estas obras de arte debe estar esterilizado y perfectamente limpio y desinfectado. El hecho de que nuestro soporte sean personas y la práctica del tatuaje consista en introducir pigmentos en su piel, hace que estas medidas higiénico-sanitarias sean imprescindibles para la práctica del tatuaje.

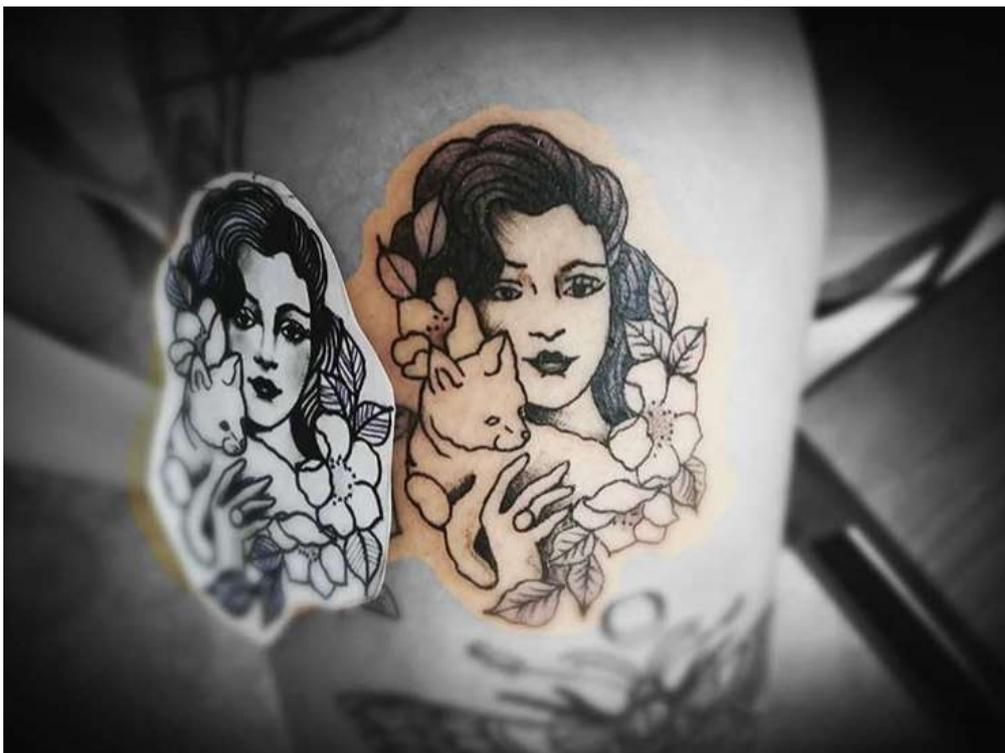


Ilustración 19. Fotografía a un tatuaje con su respectiva plantilla.

El espacio también es importante porque no se puede hacer al aire libre como si se podría hacer con cualquier otra pintura, porque como acabamos de decir, las medidas higiénicas son vitales para evitar que exista el más mínimo riesgo de infección y por consiguiente el lugar deberá ser cerrado para que pueda estar siempre desinfectado y limpio. Los espacios que un tatuador necesita, que no tienen por que ser muy grandes,

deben disponer necesariamente de lavabo con funcionamiento podal, así como papel desechable, una mesa para los materiales y una camilla para el cliente. Todo debe ser perfectamente desinfectado antes y después de cada sesión de tatuaje. Más que a un espacio al que podamos asociar al arte, el despacho de trabajo de un taller de tatuaje nos recordaría más a un quirófano de hospital o una sala de dentista.

Una vez que ya hemos repasado, aunque de forma somera y dada la importancia que tiene conocerlos, los materiales principales y los requisitos y necesidades de los espacios, nos adentraremos ahora en la parte más práctica y artística.

Cuando se hace el encargo a un artista de un tatuaje, por pequeño que sea, el proceso siempre empieza por el diseño de ese tatuaje. Se hacen bocetos sobre papel, se hacen muchos, hasta que el cliente esté conforme y de el visto bueno. Entonces se hace el dibujo definitivo del diseño con todos los detalles. Es importante hacer bien este paso porque de ese dibujo sacaremos la plantilla del tatuaje. Para hacer la plantilla, que será el siguiente paso, se utiliza un tipo de papel



Figura 20. Fotografía al espacio de trabajo antes de tatuar

llamado transfer. Hace algunos años antiguamente se utilizaban unos parecidos en las impresoras. Este paso consiste en poner el diseño del tatuaje sobre el papel y repasarlo para que se quede por detrás la marca de la guía. Una vez finalizado este paso ya tendremos nuestro calco listo. Al igual que el anterior, es muy importante hacer bien este paso y seguir todas las líneas y detalles sin ningún error ya que si cometemos un error aquí lo pasaremos a la piel después. Llegados a este punto podemos decir que ya estaría terminada la parte en la que el artista trabaja solo, de forma individual. La otra parte empieza con el cliente. Llegado el día de la cita, el

proceso comienza por preparar la sala donde va a tener lugar el tatuaje, para seguidamente preparar la mesa de trabajo, como vemos en la imagen figura 28.

Justo antes de pasar a preparar al cliente y empezar el trabajo, es cuando se debe montar la máquina, ponemos la aguja dentro del tubo, y esto lo unimos al cuerpo de la máquina. Visualmente quedaría como la imagen de la figura 25. Este proceso debe hacerse justo antes de empezar el trabajo dado que la aguja y el tubo están esterilizados y es importante que no estén mucho tiempo antes expuestos al contacto con el aire.

La zona de la piel donde va a ir el tatuaje se ha de preparar de la siguiente manera: se debe pasar una hoja de afeitar para eliminar todo rastro de pelo de la zona; a continuación, se pasaría un algodón con agua y jabón para eliminar la posible suciedad



Figura 21. Fotografía de una sesión de tatuaje

de la zona. De esta manera ya estaría lista la piel para fijar la plantilla mediante la aplicación de un poco de producto llamado líquido transfer y así no se nos borre cuando comencemos a tatuar. Una vez puesta la plantilla, habría que esperar a que quede bien seco y sellado para, ahora sí, empezar a tatuar.

Vemos que es un proceso largo hasta que se llega al momento de tatuar a la persona. El tiempo empleado en realizar el tatuaje depende del tamaño y complejidad del mismo, pudiendo ir desde unos pocos minutos a varias horas o incluso días.

Cada parte del proceso es diferente, pero en todas se debe actuar con especial cuidado y máxima atención porque aún siendo diferentes, todas están entrelazadas entre sí y un fallo en cualquiera de ellas puede llevar a un mal resultado.

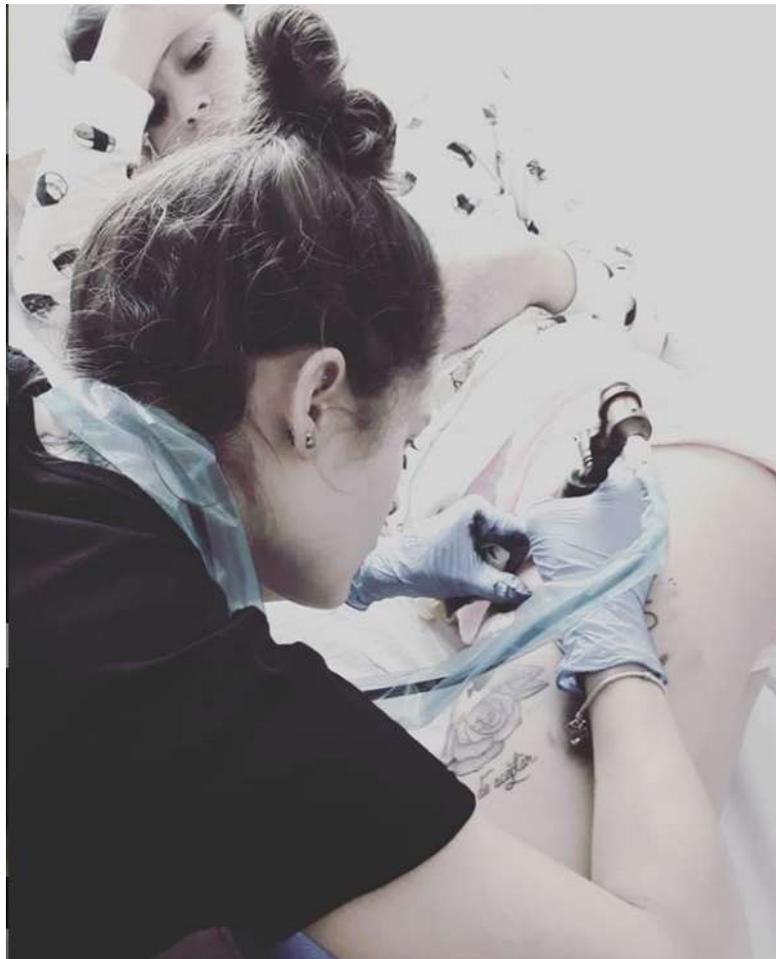


Figura 22. Fotografía de una sesión de tatuaje

La experiencia del tatuaje me ha aportado valores y conocimiento, por lo que considero que esta etapa ha contribuido a mi crecimiento personal, profesional y artístico de manera muy significativa. Todo esto me llevó a reflexionar sobre la posibilidad de trasladar a un espacio educativo aquellas partes de este trabajo más vinculadas a la creación artística, como el proceso de creación de una plantilla.

5. PROPUESTA DE INNOVACIÓN DIDÁCTICA, “TALLER TATTOO”.

En el Taller Tattoo trataremos el tatuaje como forma para el desarrollo artístico y de los sentidos.

Desarrollaremos la propuesta en cuatro puntos diferenciados. Primero hablaremos de cómo se planteó en un primer momento, después de cómo se llevó a cabo, las características del grupo, el espacio, etc., y, finalmente, de las conclusiones del Taller.

5.1. Planteamiento de la innovación

Cada vez vemos a más personas con tatuajes en el cuerpo, sobre todo en la gente joven. Parece que el interés por este tipo de arte aumenta entre la población. Es por eso que la propuesta de hacer un taller de tatuajes para un grupo de adolescentes me pareció que podía despertar su interés y trabajar los sentidos desde el mundo de la modificación corporal.

Ya hemos tratado en otro apartado de este trabajo como en las etapas infantiles el trabajo sensorial se utiliza en la educación pero que, sin embargo, éste se deja de lado en las etapas de la adolescencia. No obstante, el desarrollo de los sentidos debería fomentarse también en estas personas adolescentes. Para ello había que buscar una nueva forma de trabajar la experiencia sensorial que despertase la motivación de este grupo de la población. Por eso, como forma de innovación didáctica, se plantea utilizar el mundo del tatuaje como herramienta para acercar a los adolescentes la experimentación sensorial, así como parte de la cultura y nuevos conocimientos artísticos.

La metodología a seguir en cada una de las sesiones del taller de tatuajes surgió de alguna de las características y prácticas que resultaron ser más interesantes de los marcos teóricos desarrollados en la primera parte de esta investigación. Por ejemplo, del modelo teórico de autoexpresión se recogió la idea del trabajo libre y se llevó a la práctica una forma de acción parecida a la que hacía Arno Stern en sus talleres donde él, de la misma forma en la que se hizo en este taller, facilitaba el material y dejaba hacer. Por otro lado, del modelo de cultura visual, para el cual no solo hay interés en las

imágenes del arte sino en todas las que nos rodean, se quiso rescatar esta idea integrando elementos como el uso de internet. Y del modelo triangular nos quedamos con la contextualización que tanto recalca Barbosa, trabajándolo desde el contexto del tatuaje.

Hemos explicado anteriormente el proceso que conlleva realizar un tatuaje. Vemos que se trata de un proceso amplio y con una experiencia sensorial activa en cada una de estas partes.

Para este taller nos centraremos en la parte donde se elabora una plantilla de tatuaje. La respuesta a por qué se ha elegido esta parte del proceso y no otra, es porque en ella se trabajan prácticamente todos los sentidos y, fundamentalmente, porque aparte de desarrollar un proceso artístico, es la más segura a la hora de poder trasladar la actividad a un espacio educativo, que no reúne las mínimas condiciones necesarias para trabajar con materiales potencialmente peligrosos como podrían ser las agujas.

5.2. Diseño y planificación

Mediante el mundo del tatuaje, tema escogido por su carácter artístico, de actualidad y de interés entre los jóvenes, trabajaremos los sentidos y trataremos de hacer ver a los sujetos la importancia de éstos, de su desarrollo y de cómo se complementan y nos conectan con los elementos que nos rodean así como la forma en la que nosotros recibimos la información. A partir del elemento principal necesario para tatuar, la máquina, el grupo irá creando y modificando un pequeño dibujo que, finalmente, usaremos para crear plantillas que nos pondremos sobre la piel.

Los objetivos para este taller de tatuajes es buscar la conexión con los participantes y que tras la experiencia éstos entiendan y aprendan sobre el proceso que requiere hacer un tatuaje, a la vez que se fomenta la expresión de los sentidos en cada sesión y que finalmente, experimenten sobre un soporte artístico poco usual, la piel. Por lo tanto, concluimos en que el objetivo en lo que se basa esta investigación es la búsqueda, a través del desarrollo de los sentidos por medio de la educación artística y con una nueva forma de actuación en el aula, de mejorar la motivación del alumnado hacia el aprendizaje y, en consecuencia, mejorar la creatividad y la autonomía didáctica y social.

El taller está estructurado para realizarlo con adolescentes que se encuentren en las edades académicas de secundaria, es decir, entre los 15 y los 18 años. No obstante, sería posible realizarlo con personas de diferentes edades, desde adolescentes hasta adultos.

Se realizará dentro del entorno escolar pero en un espacio no formal.

El desarrollo de la actividad se hará a lo largo de cuatro sesiones. En cada una de ellas se irán sumando sentidos, como veremos en la explicación de cada una de las sesiones más adelante, y según las sensaciones percibidas por los sujetos irán modificando sus diseños hasta la última sesión donde se llevará a cabo una parte del proceso que los artistas tatuadores hacen en su trabajo, los participantes harán y colocarán sus propias plantillas de tatuaje sobre la piel.

El Título escogido para la actividad de tatuajes como forma para el desarrollo artístico y de los sentidos es Taller Tatto. Se buscó que el título fuese corto y que resultase atractivo para los adolescentes.

En cada una de las cuatro sesiones se tratará lo siguiente:

Sesión #1 Mirada

El desarrollo y los recursos serán los siguientes: En esta primera sesión habrá una pequeña introducción donde se invitará al alumnado a presentarse y con el fin de conocernos un poco, a que digan cuáles son sus aficiones, tatuajes, etc. Después, se les mostrarán unas máquinas de tatuar y podrán mirarlas únicamente. Se repartirán folios y se facilitarán materiales para que plasmen lo que les inspire. Acabaremos la sesión hablando de lo que se ha hecho, qué les ha parecido la sesión y qué han dibujado y por qué. Finalmente recogeré las hojas y las guardaré para la siguiente sesión. El espacio y los materiales pensados para esta práctica serían: hacerlo dentro del espacio de un aula; allí se desarrollaría la libertad creativa a partir de materiales de técnicas secas como bolígrafos, lapiceros, etc. Se hará sobre trozos pequeños de papel con la idea de que se acostumbren a ese tamaño, que será donde vayan a hacer la parte práctica. Todos estos materiales, son estos y no otros, pues son los más comunes que utilizamos los tatuadores para hacer los diseños de los tatuajes.

Sesión #2 Tacto

El desarrollo y los recursos serán los siguientes: En esta segunda sesión se volverán a sacar las máquinas, se repartirán los diseños de la sesión anterior y se hará un repaso de las ideas que surgieron. Seguidamente, les haré una serie de preguntas relacionadas con las máquinas, sobre como las perciben. Acabada la ronda de preguntas podrán tocar las máquinas y con o sobre el trabajo anterior tratarán de plasmar las nuevas sensaciones. Acabaremos la sesión hablando de lo que se ha hecho, qué les ha parecido la sesión, qué diferencias han notado con la anterior y por qué, y que han dibujado y por qué. Finalmente recogeré las hojas y las guardaré para la siguiente sesión. El espacio y los materiales pensados para esta práctica serían: dentro del espacio de un aula, desarrollar la libertad creativa a partir de materiales de técnicas secas como bolígrafos, lapiceros, etc., sobre papel.

Sesión #3 Escuchamos

El desarrollo y los recursos serán los siguientes: En esta tercera sesión se volverán a sacar las máquinas, se repartirán los diseños de las sesiones anteriores y se hará un repaso de las ideas que surgieron. Seguidamente, les haré una serie de preguntas relacionadas con las sesiones anteriores, hablaremos de diferencias entre lo percibido entre la primera y la segunda sesión. Acabada la ronda de preguntas pondré a funcionar las máquinas y podrán escucharlas. Con o sobre el trabajo anterior tratarán de plasmar las nuevas sensaciones. Acabaremos la sesión hablando de lo que se ha hecho, qué les ha parecido la sesión, qué han dibujado y por qué y si se esperaban que sonase así, cómo se esperaban que sonase, qué les ha producido el sonido, si el sonido ha cambiado su forma de interpretar. Finalmente recogeré las hojas y las guardaré para la siguiente sesión. El espacio y los materiales pensados para esta práctica serían: Hacerlo dentro del espacio de un aula, desarrollar la libertad creativa, pero esta vez con el apoyo de imágenes sacadas de internet, revistas, redes sociales, etc. a partir de materiales de técnicas secas como bolígrafos, lapiceros, etc. Sobre papel.

Sesión #4

El desarrollo y los recursos serán los siguientes: En esta cuarta y última sesión, se explicará cómo se realiza una plantilla para la realización de un tatuaje. Con los trabajos

anteriores y con el apoyo, quien lo quiera, de imágenes de internet cada uno realizará su plantilla para pasarla finalmente a la piel. Finalmente hablaremos de qué cambios notaron de una sesión a otra y de si cambió algo en ellos la incorporación de los sentidos a la hora de representar posteriormente sus sensaciones, de qué les ha parecido el taller, qué es lo que más les ha gustado y sobre qué cosas han aprendido. El espacio y los materiales pensados para esta práctica serían: Dentro del espacio de un aula, se llevará a cabo la primera parte del proceso para el tatuaje. La creación de la plantilla sobre papel transfer. Los materiales necesarios para ello serán bolígrafos o lapiceros sobre papel. Las valoraciones de cada sesión se realizarán, normalmente, al final de cada sesión con preguntas sobre las percepciones que se han tenido, exceptuando la primera sesión que se hará al principio (en la presentación) y al final. Esta valoración la veremos a través de las prácticas de dibujo y preguntas.

Con estas preguntas, de qué les ha parecido el taller, qué es lo que más les ha gustado, qué cosas han aprendido, etc., podremos valorar los cambios en la percepción de los nuevos sentidos que se van incorporando en cada una de las sesiones, así como los nuevos conocimientos adquiridos sobre el tatuaje. Por tanto, el interés y participación en las actividades, también, se tendrán en cuenta.

5.3. Desarrollo

El taller, finalmente, se realizó a lo largo de una semana, en sesiones de una hora por día aproximadamente. El espacio que se pudo conseguir de carácter no formal para llevar a cabo el taller fue una sala contigua a un espacio deportivo, la cual precisaba de mesas y sillas. El grupo de participantes era reducido, de cinco participantes en total, excepto en la última sesión donde pudieron venir únicamente cuatro. Todos ellos eran menores, de entre 16 y 17 años y se encontraban cursando la ESO (Educación Secundaria Obligatoria), cada uno en un instituto diferente. Sin embargo, tenían en común que todos poseían familiares practicando el mismo deporte en el complejo deportivo al que pertenecía dicho espacio donde se hizo el taller. Algunos también practicaban este deporte.

De acuerdo con la Ley de Protección de Datos, los datos personales de los participantes no se transcribirán a este trabajo manteniendo el anonimato de todos y cada uno de ellos.

A continuación se describirá como transcurrieron las sesiones una a una.

Sesión 1: Mirada

Empezamos la primera sesión del taller de tatuajes realizando una presentación dinámica del grupo. Grupo reducido de cinco integrantes, de diferentes sexos y de edades entre 16 y 17 años. Para ello hicimos un juego con una pelota. Nos la pasábamos de unos a otros dando, así, el turno de palabra a quien la tuviese en cada momento. Empecé yo para, de esta forma, poder establecer un guion en la presentación y romper el hielo. A partir de ahí, cada uno se fue presentado de forma parecida. Decían el nombre, la edad, las aficiones y daban su opinión respecto al tatuaje. Tras este primer acercamiento, les pedí escribir brevemente, de forma anónima, los datos de su presentación para que, sobre todo, quedase plasmada su visión del tatuaje.

A pesar de ser un grupo tan pequeño, las opiniones que dieron acerca de lo que pensaban sobre el tatuaje fueron muy variadas. Solo a un participante no le gustaban y tenía claro que no se quería hacer ninguno. Los otros integrantes, reconocieron que sí les gustaban. De estas cuatro personas, una de ellas tenía tatuajes que, al ser menor, necesitó autorización para podérselo hacer, y afirmaba querer hacerse más en un futuro. Las otras tres no tenían ninguno, siendo lo más normal al ser menores, y no

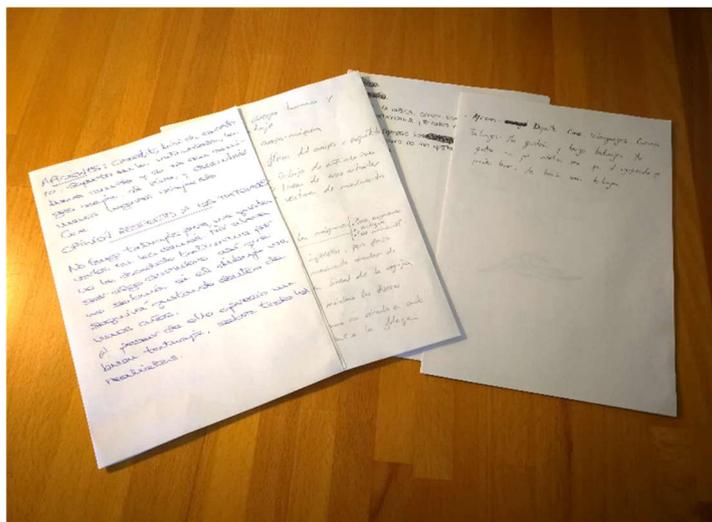


Figura 23. Hojas de presentación de los participantes del Taller

tenían tan claro querer hacérselo, aunque no lo descartaban. Lo argumentaron diciendo que no les importaría, pero que tenían que tener muy claro que hacerse. Coincidían en querer que tuviese algún significado personal, no solo algo estético. También dijeron que no sabían si se cansarían de verlo siempre, al igual que se cansaban de otras cosas

Cuando hablaron de los tatuajes todos pensaron en tatuajes que representaban imágenes o símbolos. Entonces les pregunté acerca de los tatuajes que se hacen muchas personas tras una operación, para taparse cicatrices o para disimular posibles complejos. Sobre este punto mostraron estar de acuerdo y a favor de hacerlos, pero no los veían igual que los otros estilos de tatuajes, sino que para ellos se salían del campo artístico y pasaban a un campo quirúrgico, como una parte más del proceso de la cirugía de esas personas.

Tras esta presentación y saber su opinión acerca de este mundo, les pregunté si sabían lo que era lo que en ese momento estaba poniendo encima de la mesa, que únicamente podían mirar. Exceptuando al que tenía tatuajes, ninguno lo sabía.. Eran máquinas de tatuar. Sin darles ningún dato más les pedí que plasmasen en un papel del tamaño aproximado de media cuartilla lo primero que les viniese a la cabeza al mirar las máquinas.

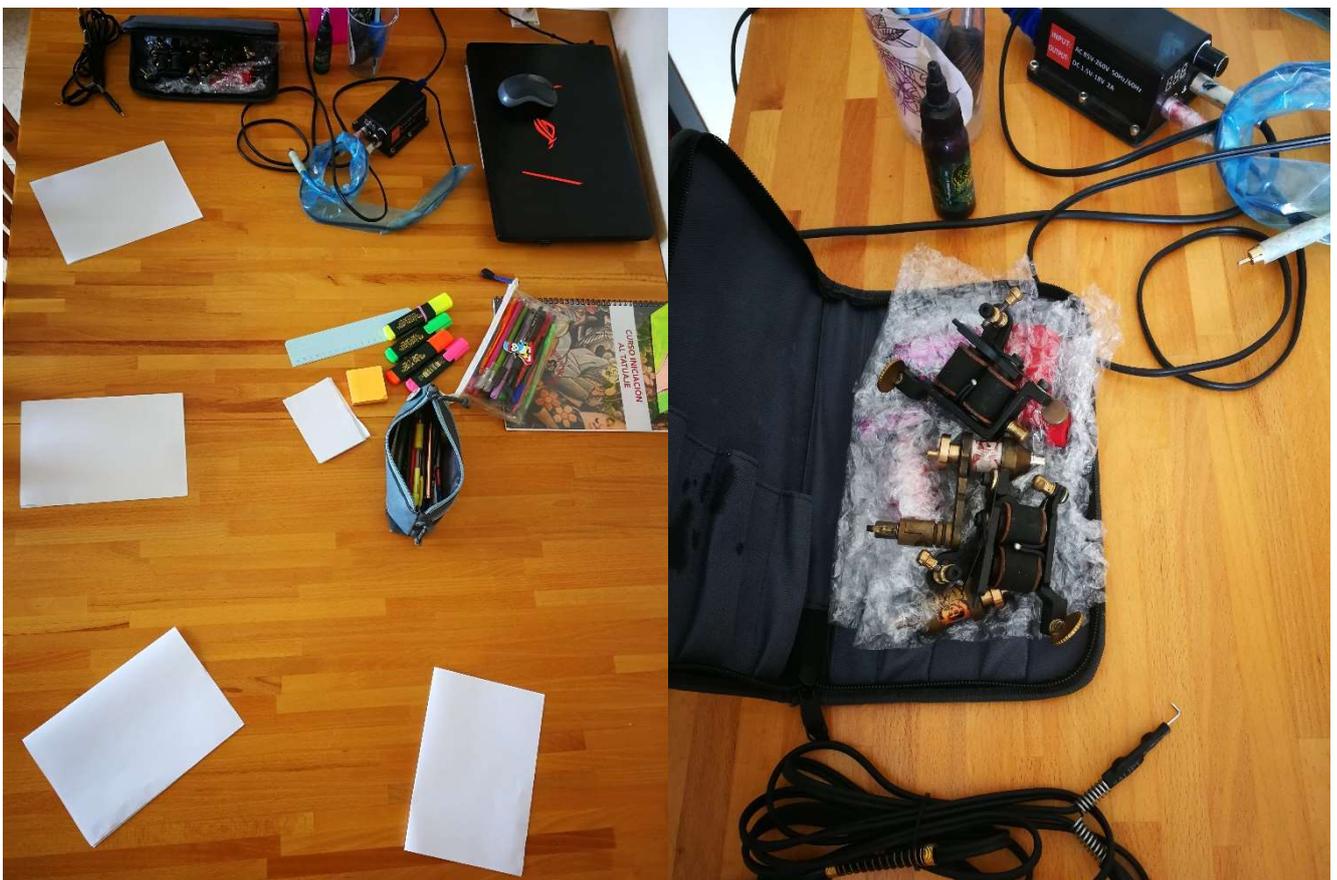


Figura 24. Distribución del material en la sesión 1 del Taller

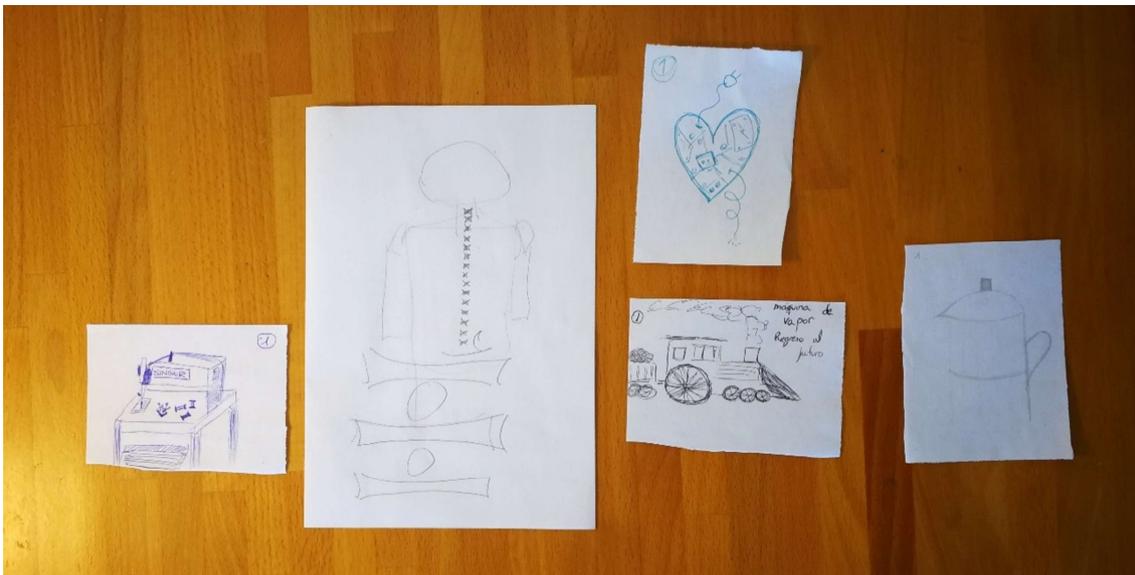


Figura 25. Dibujos que hicieron los participantes en un trocito pequeño de hoja de lo primero que les vino a la cabeza tras mirar las máquinas de tatuaje.

Aparecieron ilustraciones variadas y muy curiosas. Ninguno representó la máquina de tatuar, cosa que pensé que harían. Aparecieron elementos mecánicos, como una máquina de vapor con elementos de regreso al futuro, fabricados con hierro como una cafetera o una máquina de coser, partes del cuerpo humano, como un corazón, pero hecho de hierro y cables; representaciones de estilos de tatuajes.

Cuando acabaron de dibujar les pedí que escribiesen lo que era y en un par de palabras que argumentasen por qué. Para finalizar la sesión cada uno comentó su dibujo y argumentó por qué habían plasmado eso en el papel. Casi todos representaron lo primero que se les vino a la mente y que podían asociar a los materiales que veían, con los que creían que podían estar construidas las diferentes máquinas de tatuaje.

Me despedí pidiéndoles que me diesen todas las hojas y agradeciéndoles la buena participación y el buen clima que se había fomentado y recordando la fecha y hora de la siguiente sesión.

Sesión 2: Tacto

Damos comienzo a la segunda sesión con los mismos cinco integrantes que la anterior. Les hice un recordatorio de la anterior sesión y volví a esparcir las diferentes máquinas sobre la mesa. Les dejé unas cuantas preguntas en el aire acerca de éstas y les di la palabra para que fueran dando su opinión sobre de lo que percibía y cómo pensaban que serían al tacto.

Les fui pasando todas las partes de las máquinas para que las pudieran tocar. Las reacciones al cogerlas fueron de asombro. A pesar de ver e imaginar que podían ser pesadas, no contaban con ello porque no les parecía práctico si debían ser para dibujar. Como las máquinas no estaban montadas, les monté un par de ellas y les expliqué como hacerlo para que pudiesen ver cómo sería esa parte del proceso. Les sorprendió mucho el peso y les resultaron muy incómodas si ellos las tuviesen que utilizar.

A continuación, les pasé los dibujos, , de la sesión anterior y les pedí que plasmasen, como ellos quisieran, las nuevas percepciones que les había sugerido el tacto al tocar las máquinas.

Como podemos ver en la imagen, dos de los participantes cogieron papeles nuevos y representaron dibujos diferentes con las

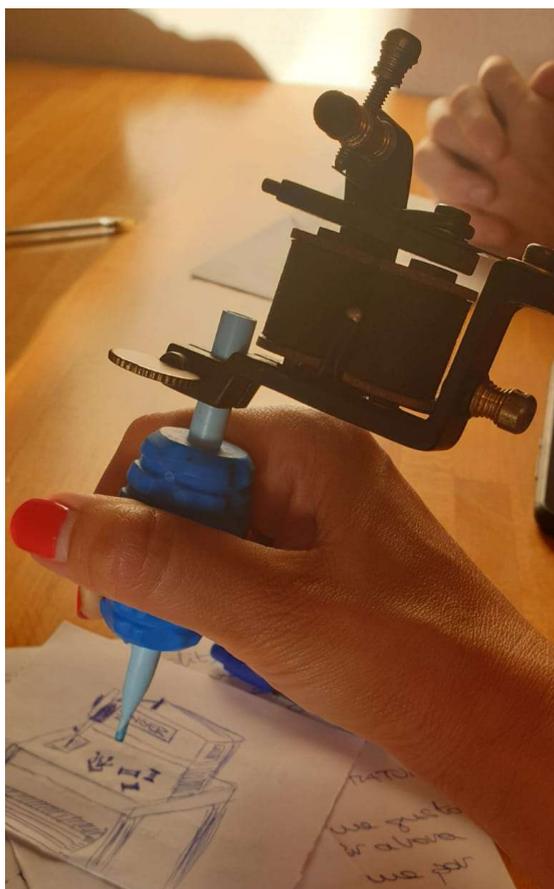


Figura 26. Parte de la sesión 2 cuando estaban tocando las máquinas.

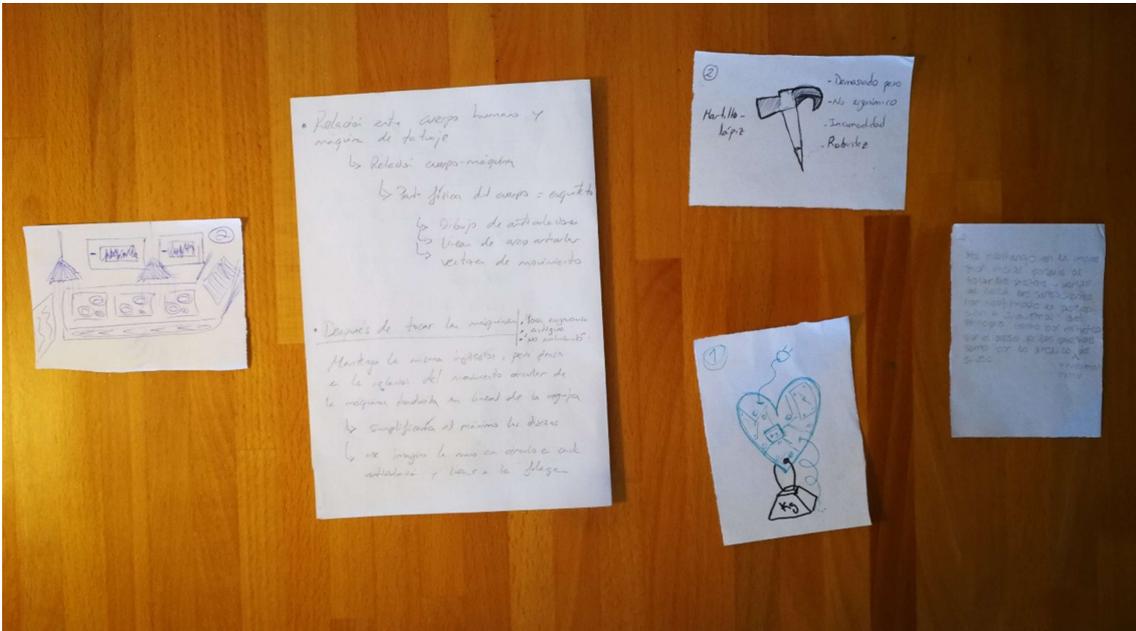


Figura 27. Segundos dibujos de las impresiones tras tocar las máquinas.

ideas que les sugería la nueva experiencia. Otros dos, prefirieron hacerlo por escrito y otro le añadió nuevos elementos al dibujo de la sesión anterior.

Al igual que con los dibujos de la sesión anterior, a aquellos que habían optado por esta opción, les pedí que, de forma esquemática y breve dijese que era y por qué lo habían hecho.

Como vemos, ahora las representaciones nos mostraban cosas u objetos pesados, duraderos en el tiempo, esto lo asociaban a lo arcaico que veían la construcción de las máquinas, pues decían que parecían objetos industriales y antiguos, así como elementos poco prácticos o incómodos. En los escritos también fueron estas características las que se destacaron. Por ejemplo, el participante que realizó el dibujo que vemos en la imagen figura 35, en la parte superior derecha, nos explicó que había

dibujado un lápiz-martillo porque, tras coger la máquina, fue lo primero que se le vino a la mente, por lo incómoda y pesada que le había resultado la sensación al cogerla.

Finalizamos la sesión hablando de estas nuevas sensaciones, en un buen ambiente y entre risas por los dibujos que habían realizado esta vez.

Sesión 3: Escuchamos

Al comienzo de la sesión ya se notaba que había más confianza, y les pregunté sobre las ideas de las sesiones anteriores. Se hizo un repaso de las sensaciones y los cambios de éstas de la primera sesión a la segunda. Se destacó el asombro que les causó el peso y la incomodidad, que a pesar de que era lo que parecía a simple vista, al tocarlo la sensación fue mayor. Les parecieron aún más pesadas e incómodas de lo que esperaban. Entonces, con la idea que tenían ahora, les pregunté cómo imaginaban que

sonarían cuando las enchufase. Ya intuyeron que harían ruido.

Conecté las máquinas y las fui poniendo en funcionamiento una a una. Les asombró el ruido y la diferencia que había de unas a otras. El oír las máquinas en funcionamiento les despertó la curiosidad y comenzaron a hacer preguntas que se fueron resolviendo sobre la marcha. Preguntaron por la fuerza de la aguja, por la velocidad a la que ésta se mueve. Para responder montamos una aguja en una de las máquinas para que pudiesen verla, tocarla y oírla. Preguntaron por la colocación que debía tener el artista tatuador con un cliente y al ver la máquina



Figura 28. Fotografía de las máquinas de tatuajes en el taller.

con la aguja surgieron dudas sobre la seguridad y la higiene, así como también, sobre las tintas y su composición.

Transcurrió toda la sesión entre preguntas y respuestas. Interactuando con los sonidos de las máquinas y los participantes.

Sesión 4: Artistas tatuadores, nos ponemos plantillas

Se comenzó la última sesión sin uno de los integrantes del grupo que no pudo asistir por motivos personales. A los cuatro que quedaban empecé hablándoles de mis experiencias y del proceso que hago yo cuando tengo que preparar el encargo de un cliente. Del proceso artístico que conlleva las preguntas que suelo hacer para poder preparar los diseños según el tamaño o la zona del cuerpo a la que va a ir destinada, si lleva colores, si lo quieren de un estilo u otro, etc. Todo ello influirá en el diseño de la plantilla. El hecho de que entendiesen esta información era un punto clave, pues a continuación les pediría que elaborasen ellos la suya.

Contarles todo esto y responder a las preguntas que iban surgiendo, llevó casi media sesión.

En lo que quedaba de sesión, con las dudas resueltas y el proceso de hacer una plantilla claro, los participantes cogieron pequeños trozos de papel donde harían sus diseños y se pusieron manos a la obra. Tuvieron un tiempo de investigación, buscando imágenes en internet que les ayudasen para la elaboración de sus diseños. En esta sesión estaba permitido apoyarse en las herramientas necesarias para poder hacer el diseño y también la ayuda entre compañeros. Tras esta fase, empezaron a hacer sus plantillas, algunos con ayuda y otros de forma individual. Los diseños que hicieron fueron dibujos sencillos que representaban cosas que para ellos eran significativas en su vida, cosas que, en cierto modo, reflejaban una parte de ellos. Hablamos de los significados y lo que para ellos representaban estas imágenes una vez tenían hechas sus plantillas.

Para acabar esta sesión y cerrar el taller, cada uno de los participantes cogió su plantilla y con ayuda de unos a otros se las colocaron en aquellas partes del cuerpo para donde las habían diseñado.

Antes de irnos me contaron sus experiencias de estos días en el taller y lo que les había parecido; si les había gustado, si les habría gustado hacer algo más, etc. Las reacciones de algunas personas que en la primera sesión dijeron no saber o no tener claro si se harían un tatuaje, al verse su propio diseño en la piel, parecían querer finalizar todo el proceso y hacérselo de verdad. Las valoraciones del taller fueron muy positivas en general y todos dijeron haber disfrutado y aprendido cosas nuevas. Incluso el chico que

estaba ya tatuado y había tenido contacto con el “mundillo” del tatuaje decía haber aprendido cosas nuevas. Una de las chicas del grupo dijo que se esperaba el taller de otra forma y valoró muy positivamente cómo lo había vivido. Todos coincidieron en que el hacer y ponerse plantillas de tatuaje en la última sesión les resultó muy divertido.

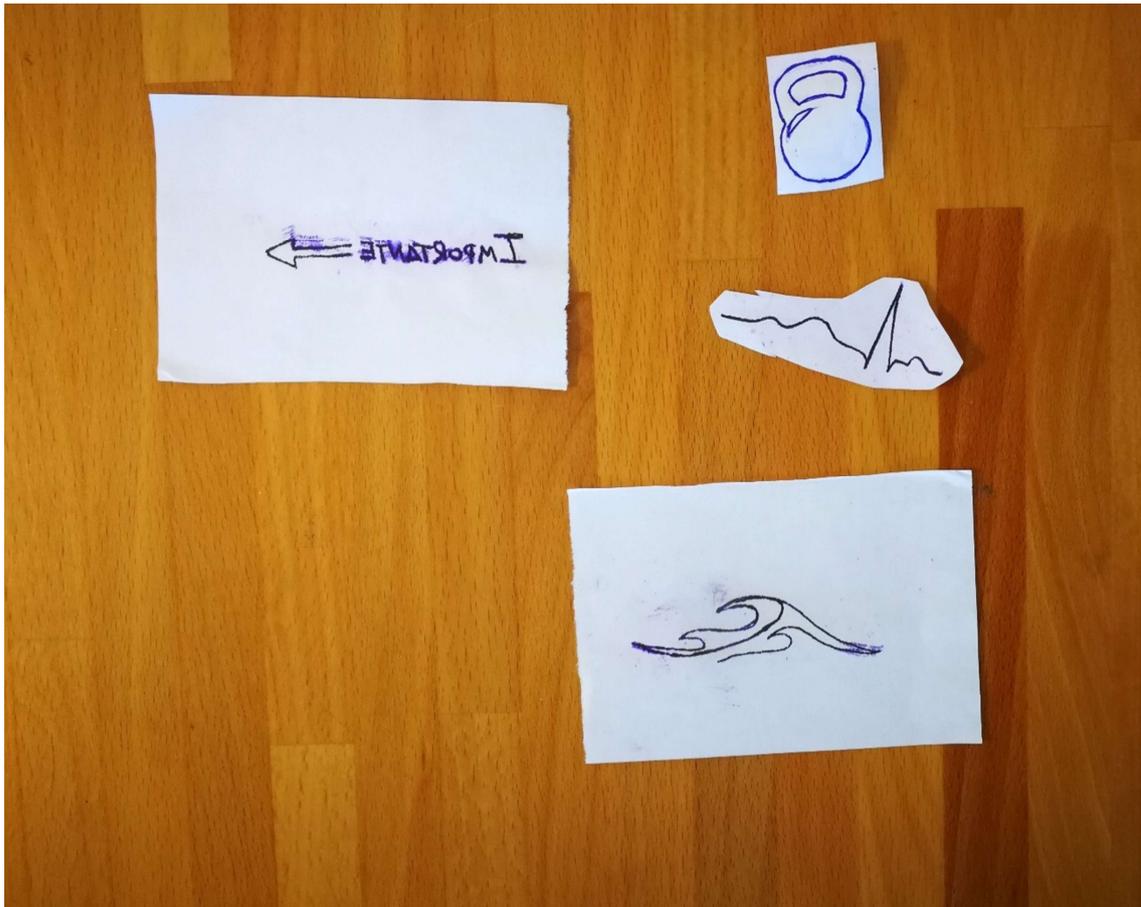


Figura 29. Fotografía de las plantillas que hicieron los participantes.

Cuando finalizó la sesión ninguno se fue inmediatamente, y se dedicaron a hacer multitud de fotos de sus “tatuajes” y mandárselas por mensajes a amigos y familiares.



Figura 31



Figura 30.



Figura 32



Figura 33

Figuras 38, 39, 40 y 41. Son fotografías de las plantillas puestas en la piel de los participantes de la sesión 4.

5.4. Valoración y resultados

Las valoraciones que hicieron los participantes de la actividad en las puestas en común que se realizaban después de cada sesión siempre fueron positivas. En la puesta en común de la última sesión donde hablamos del taller en general surgieron ideas para posibles talleres de tatuaje que se hiciesen en un futuro donde pudiesen utilizar las máquinas sobre pieles sintéticas o hacer simulaciones sobre superficies que imitasen partes del cuerpo.

Las observaciones que pude hacer yo del grupo fueron las siguientes:

Al ser un grupo tan reducido fue más sencillo poder realizar el taller tal y como estaba planteado desde un primer momento.

Al comienzo de la primera sesión vi a los participantes del grupo que estaban un poco cohibidos, pero tras la dinámica de presentación con el juego de la pelota, que fue un acierto, ya empezaron a desinhibirse y coger confianza, lo cual, bajo mi punto de vista, fue algo fundamental para el buen desarrollo que tuvo el taller durante todo su transcurso.

La participación de los integrantes del grupo fue, por regla general, muy activa a lo largo de las cuatro sesiones.

En las partes de las sesiones donde les pedía que interpretasen aquellas ideas que se les venían a la mente tras la experiencia vivida, los participantes, fueron muy creativos y mi figura consistía simplemente en acompañarles y facilitarles algún material que necesitaran en ese momento y que no encontrasen donde yo se lo colocaba al principio de cada sesión. En la segunda sesión, donde se pretendió usar un tipo de papel diferente en la actividad, hubo que descartarlo porque los trazos que se hacían sobre este tipo de papel no se veían.

Tras las puestas en común que se hacían en el final de cada sesión pude valorar lo que habían aprendido y experimentado de forma individual y grupal, sacando una conclusión muy satisfactoria sobre el taller, puesto que el objetivo era que asociasen los sentidos con lo aprendido a través del tatuaje y al final siempre había algún comentario que hacía referencia a esto.

6. CONCLUSIONES

Tras finalizar este trabajo, recuerdo que los comienzos no fueron nada halagüeños, encontrándome bastante desorientada entre una multitud de ideas sueltas e inconexas. Finalmente y aún sin tener nada claro hacia donde me llevaría tal decisión, me sumergí en un campo de investigación sensorial, con el cual no estaba nada familiarizada, más allá de mi propia experiencia sensitiva. No obstante era un tema por el sentía gran curiosidad por lo que he podido aprender mucho a medida que iba desarrollando este trabajo.

La primera idea y lo que más claro tuve desde el principio es que quería ver de qué forma se podría trabajar la motivación de los alumnos, dado que uno de los grandes problemas que desembocan en el fracaso escolar es la falta de motivación del alumnado por el aprendizaje. En un primer momento me planteé realizar el trabajo sobre los espacios educativos y de cómo estos espacios no se adaptaban a las necesidades del alumno. Fue entonces, cuando buscando metodologías que adaptasen los espacios educativos a las necesidades del alumnado me encontré con el método Montessori, modelo educativo cuya principal característica es la adaptación del aula a los niños. A raíz de esto empecé a leer muchas más cosas relacionadas con el aprendizaje sensorial.

Aprendizaje sensorial, los sentidos, experiencias de los sentidos, experimentar a través del arte... ¿Y si no eran los espacios educativos el problema?, ¿y si el problema estaba en que teníamos la capacidad sensitiva dormida?. Entonces comenté este nuevo planteamiento con mi tutora, a quien le pareció un campo de investigación muy interesante y quien me supo guiar para poder comenzar la investigación en este área de los sentidos.

A medida que la investigación avanzaba pude advertir todas las posibilidades que tenía trabajar los sentidos. A través de éstos se podía mejorar la motivación del alumnado hacia el aprendizaje y, en consecuencia, mejoraría la creatividad y la autonomía didáctica y social. También observé lo vinculados que están nuestros sentidos con el arte al estar lleno de colores, texturas, olores, sonidos e incluso sabores. Por consiguiente, abordar los sentidos mediante el arte era totalmente viable.

Trabajar los sentidos me dio la oportunidad de hacer una práctica con un grupo de adolescentes y acercarlos al trabajo artístico que desarrollo actualmente como tatuadora. Sin duda, esta parte del trabajo ha sido una de las que más he disfrutado llevándola a cabo. Y que más satisfacciones personales me ha reportado.

Alcanzando con ello de forma satisfactoria muchos de los objetivos marcados en un principio, como, por ejemplo: aplicar y plasmar conocimientos adquiridos a lo largo del curso académico, conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación, identificar problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje artístico y plantear alternativas y soluciones, el diseño y la realización de actividades para un taller de aspecto no formal, desarrollando la función de orientación de los participantes de manera colaborativa y coordinada, tener la capacidad de evaluar, investigar e innovar con los procesos de enseñanza y aprendizaje, fomentar un clima que facilite el aprendizaje artístico, el pensamiento crítico frente a la sociedad y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes, conocer las características de los estudiantes, sus contextos sociales y motivaciones, realizar un trabajo de investigación, analizando y recogiendo información para tratar de conectar cada uno de los cinco sentidos con una forma de desarrollo artístico, así como establecer conexiones entre los sentidos con obras y artistas, realizar un proceso de construcción de esquemas, así como la búsqueda y selección de imágenes con fines explicativos, orientativos o estéticos que aparecen distribuidos a lo largo de este trabajo y conectar de manera didáctica los sentidos con mi experiencia laboral en la propuesta didáctica del Taller Tattoo.

7. REFERENCIAS

Aguirre Arriaga, I. (2007). *Contenidos y enfoques metodológicos de la educación artística*. Observatorio Laboratorio de Investigación Creación.

Barbosa, A.M (2001). Las Escuelas de Pintura al Aire Libre en México: Libertad, forma y cultura. Conferencia Invitada de los Estudios de Educación Artística. Universidad de Sao Paulo, Brasil.

Barbosa, A.M (diciembre, 2002). PERSPECTIVAS, revista trimestral de educación comparada, número ciento veinticuatro, Dossier, La Educación Artística, Un desafío a la uniformización.

Bretón. D. (2000). El cuerpo y la Educación. *Revista complutense de Educación*. Vol 11, nº 2: 35-42.

Cubillo López, R (2011). La enseñanza de las artes visuales: concepciones teóricas y metodológicas. *RedVisual*, 14, p. 9-23.

Hernández, F. (2007). *Espigador@s de la cultura visual*. (1ª ed.) Barcelona: Octaedro.

Lowenfeld, V. y Lambert Brittain, W. (1973), *Desarrollo de la capacidad creadora*. Buenos Aires: Kapelusz.

Marín Viadel, R. (Ed). (2003). *Didáctica de la Educación Artística, colección didáctica primaria*. Madrid: Pearson.

Soler Fierrez, E. (1989). *Educación Sensorial*. (1ª ed.) Madrid: Alhambra.

Bayard. (mar. 2017). Reportage Hervé Tullet – New York. Recuperado de https://www.youtube.com/timedtext_video?ref=player&v=RzIDp0GKrWs

Bolivar Moguel, C. (s.f.). Del arte culto al arte popular. Escuelas de pintura al aire libre. Recuperado de <https://culturacolectiva.com/arte/del-arte-culto-al-arte-popular-escuelas-de-pintura-al-aire-libre>

CanalObservatorio. (2 oct. 2014). Ana Mae Barbosa: Educación Artística. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=2zMviPxjONc>

El Periódico. (Viernes, 02/03/2018 | Actualizado el 04/03/2018 a las 08:46 CET). Madrid. Recuperado de <https://www.elperiodico.com/es/extra/20180302/primeros-tatuajes-5000-anos-egipto-6662039>

Hernandez, F. (enero, 2013). La cultura visual en los procesos de documentación sobre cómo los jóvenes aprenden dentro y fuera de la escuela secundaria. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/263659960>

Huerta, R. (2017). Políticas de educación artística en países americanos: el abordaje Triangular. Educación Artística Revista de Investigación 8. Recuperado de <file:///C:/Users/danro/Downloads/9788-33297-1-PB.pdf>

H. Tullet. (s.f). Hervé Tullet – Blog. Recuperado de <http://www.herve-tullet.com/>

González Matute, L. (1987). Escuelas de pintura al Aire Libre y Centros Populares de pintura. Colección de artes Plásticas, Serie “Investigación y Documentación de las Artes”. Primera Edición. México: CENIDIAP. Recuperado de <http://cenidiap.net/biblioteca/ColeccionArte/2%20Escuela%20Pintura%20Aire%20Libre.pdf>

La casa encendida. (9, abr., 2013). Arno Stern Entrevista/ La Casa Encendida. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?time_continue=11&v=aKx-OR0evIM

Martinez- Salanova Sánchez. (...) Paolo Freire. Recuperado de http://www.educomunicacion.es/figuraspedagogia/0_paulo_freire.htm

Saura, A. (16, marzo, 2014). Ana Mae Barbosa / Proyecto Exposiciones enredadas. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ycXuRR7ANr4>

Tibol, R. (21, abril, 1979). Una tesis sobre las escuelas al aire libre. Recuperado de <https://www.proceso.com.mx/125937/una-tesis-sobre-las-escuelas-al-aire-libre>

Cuadro de planificación para proyecto tipo B

<p>Título: Taller Tattoo</p>	
<p>Breve justificación:</p> <p>El Tattooje como forma para el desarrollo artístico y de los sentidos.</p>	
<p>Mediante el mundo del tatuaje, tema escogido por su carácter artístico, de actualidad y de interés entre los jóvenes, trabajaremos los sentidos y trataremos de hacer ver a los sujetos la importancia de estos y de su desarrollo y de cómo se complementan y nos conectan con los elementos que nos rodean y cómo nosotros recibimos la información. A partir del elemento principal necesario para tatuar, la máquina, el grupo irá creando y modificando un pequeño dibujo que, finalmente, usaremos para crear</p>	<p>Objetivos:</p> <p>Se busca conectar con los participantes y que tras la experiencia estos entiendan y aprendan sobre el proceso que requiere hacer un tatuaje, a la vez que se fomente la expresión de los sentidos experimentando sobre un soporte artístico poco usual, nuestra piel.</p>



plantillas que nos pondremos sobre la piel.

El desarrollo de la actividad se hará a lo largo de 4 sesiones. En cada una de ellas se irán sumando sentidos, como vimos en la tabla de arriba, y según las sensaciones percibidas por los sujetos irán modificando sus diseños hasta la última sesión donde se harán y colocarán las plantillas sobre la piel.

Sesiones	Desarrollo	Recursos/ espacios y materiales	Roles/ grupos
#1 Mirada	En esta primera sesión habrá una pequeña introducción donde nos presentaremos y nos conoceremos todos un poco con un juego de dinámica grupal donde estamos todos en corro. Habrá una pelota que nos iremos pasando unos	Dentro del espacio de un aula, desarrollar la libertad creativa a partir de materiales de técnicas secas como bolígrafos, lapiceros, etc. Sobre papeles de diferentes	Prácticas individuales y comentarios grupales.

Comentado (Office 1): Añadir filas necesarias para las sesiones plantilladas

Taller
Taller
Taller

PRÁCTICA
T.F.M.

1. Papel
2. " vegetal
3. Lapices
4. bolígrafos
5. goma
6. transfer
7. Máquinas + (CASA)
8. TATTOO
- 9.
- 10.



<p>a otros y se presenta quien la tenga en su poder, diciendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -<u>cómo nos llamamos</u> -<u>aficiones, hobbies, etc.</u> -<u>si nos gustan o no, si tenemos o no tattoos.</u> <p>Después, sacaré unas <u>máquinas</u> de tatuar y podrán mirarlas únicamente.</p> <p>Se repartirán <u>folios</u> y se facilitarán materiales para que plasmen lo que les inspire.</p> <p>Acabaremos la sesión <u>hablando de lo que se ha hecho</u>, dejando, cada uno <u>escrito por detrás</u>, del papel sus <u>percepciones</u> sobre la sesión.</p> <p>Finalmente recogeré las hojas y las guardaré</p>	<p>tipos:</p> <p>También habrá cabida para otros objetos como máquinas de tatuar, películas,</p>	
---	--	--

#1

	para la siguiente.		
<p>#2 Tacto</p>	<p>En esta segunda sesión volveré a sacar las máquinas, repartiré los diseños de la sesión anterior y se hará un repaso de las ideas que salieron, como introducción. Seguidamente, les haré una serie de <u>preguntas relacionadas con las máquinas, sobre como las perciben.</u></p> <p>-si piensan que son rugosas, o si pesan, si manchan, etc.</p> <p><u>Responderemos</u> a las <u>dudas</u> que vayan surgiendo y descubriendo las diferentes partes que las forman.</p> <p>Acabada la ronda de preguntas podrán <u>tocar</u> las máquinas, presentadas todas juntas sobre</p>	<p>Dentro del espacio de un aula, desarrollar la libertad creativa a partir de materiales de técnicas secas como bolígrafos, lapiceros, etc. Sobre papeles de diferentes tipos.</p> <p>También habrá cabida para otros objetos como máquinas de tatuar.</p>	<p>Prácticas individuales y comentarios grupales.</p>

	<p>una mesa, y con o sobre el trabajo anterior tratarán de plasmar las nuevas sensaciones.</p> <p>Acabaremos la sesión hablando de lo que se ha hecho y finalmente recogeré las hojas y las guardaré para la siguiente sesión.</p>		
<p>#3</p> <p>Escuchamos</p>	<p>En esta tercera sesión volveré a sacar las máquinas, repartiré los diseños de las sesiones anteriores y se hará un repaso de las ideas que salieron, pero aquí serán ellos quienes hagan la recogida de las ideas de las sesiones anteriores. Seguidamente, les haré una serie de preguntas relacionadas con las sesiones anteriores, hablaremos de <u>diferencias entre lo</u> <u>percebido entre la primera y la segunda sesión</u></p>	<p>Dentro del espacio de un aula, desarrollar la libertad creativa, pero esta vez con el apoyo de imágenes sacadas de internet, revistas, redes sociales, etc. a partir de materiales de técnicas secas como bolígrafos, lapiceros, etc. Sobre papel.</p>	<p>Prácticas individuales y comentarios grupales.</p>
	<p>Acabada la ronda de preguntas enchufaré las</p>		

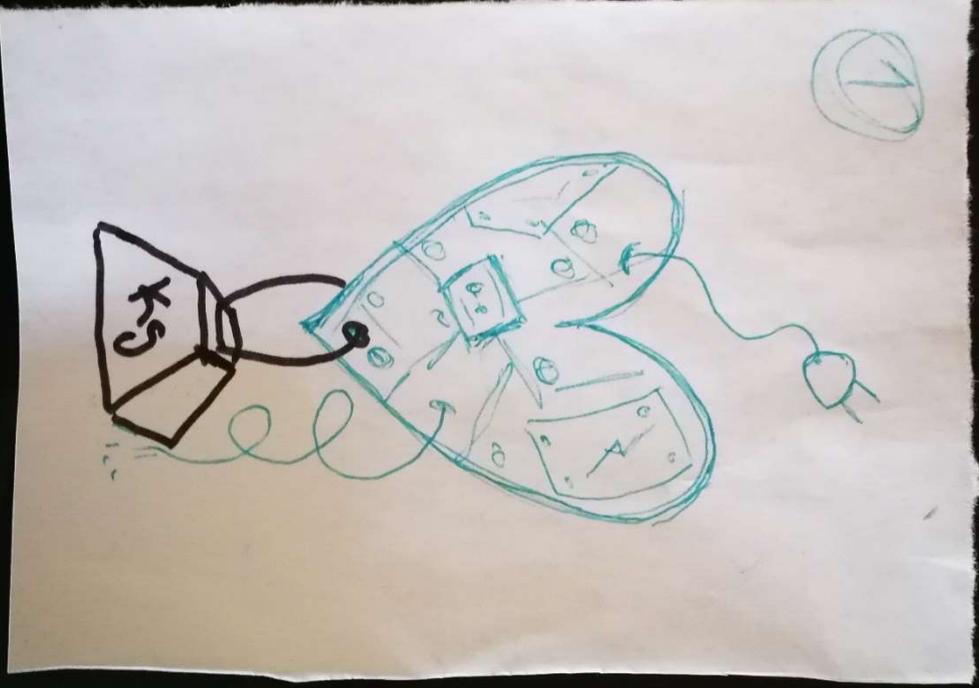
38007 C.P. S.C.

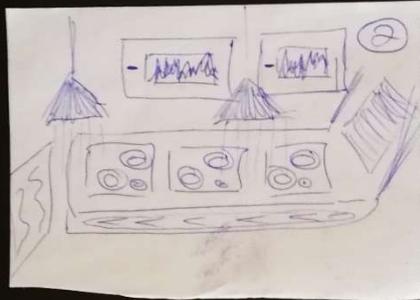
#3	máquinas y podrán escucharlas. Con o sobre el trabajo anterior tratarán de plasmar las nuevas sensaciones. Acabaremos la sesión hablando de lo que se ha hecho y finalmente recogeré las hojas y las guardaré para la siguiente sesión.		
#4	En esta cuarta y última sesión, se explicará <u>cómo se realiza una plantilla para la realización de un tatuaje.</u> Con los trabajos anteriores y con el apoyo, quien lo quiera, de imágenes de internet cada uno realizará su plantilla para pasarla finalmente a la piel. Finalmente <u>hablaremos</u> de <u>que cambios</u>	Dentro del espacio de un aula, se llevará a cabo la primera parte del proceso para el tatuaje. La creación de la plantilla sobre papel transfer. Los materiales necesarios para ello serán bolígrafos o lapiceros. Sobre papel.	Prácticas individuales y comentarios grupales.

	<p>notaron de una sesión a otra y de si cambió algo en ellos la incorporación de los sentidos a la hora de representar posteriormente sus sensaciones.</p>		
	<p>?cuándo?</p> <p>Normalmente se realizará al final de cada sesión con preguntas sobre las percepciones que se han tenido.</p>	<p>?cómo?</p> <p>A través de las prácticas de dibujo y preguntas.</p> <p>Sesión 1:</p> <p>Presentación: como nos llamamos, cuáles son nuestras aficiones, tatuajes, etc.</p> <p>Fin: Que les ha parecido la sesión.</p>	<p>?qué?</p> <p>Los cambios en la percepción de los nuevos sentidos que se van incorporando en cada una de las sesiones.</p> <p>Los nuevos conocimientos sobre el tatuaje.</p> <p>Interés y participación en las actividades.</p>
<p>Valoración/ evaluación</p>	<p>En la primera sesión se hará al principio (en la presentación) y al final.</p>		

	<p>Que hemos dibujado y por qué.</p> <p>Sesión 2:</p> <p>Fin: Que les ha parecido la sesión.</p> <p>Que diferencias han notado con la anterior y por qué</p> <p>Que hemos dibujado y por qué.</p>	
	<p>Sesión 3:</p> <p>Fin: Que les ha parecido la sesión.</p> <p>Que hemos dibujado y por qué.</p> <p>Si se esperaban que sonase así.</p>	

		<p>cómo se esperaban que sonase, que les ha producido el sonido, si el sonido ha cambiado su forma de interpretar.</p> <p>Sesión 4:</p> <p>Fin (valoración de la actividad): Que les ha parecido el taller. Qué es lo que más les ha gustado. Que cosas han aprendido.</p>	
--	--	--	--





Aficiones: Crossfit, bici de carretera, deporte en la naturaleza, la buena comida y si se con amigos viajar, el vino, y descubrir nuevos lugares visitando.
Cine.

OPINIÓN RESPECTO A LOS TATUAJES

No tengo tatuajes pero me gustan verlos en los demás. Por ahora no he decidido tatuarme por ser algo duradero, así que no sabía si el dibujo me seguiría gustando después de veinte años.

A pesar de ello apreciaría un buen tatuaje, sobre todo los realistas.



2.

- He mantenido en la impre-
sion inicial porque al
tocar las piezas y verlas
de cerca los sentidos
han reafirmado el perfec-
cion = "industrial" del
producto. tanto por estética
por el peso de las piezas
como por la arcilla de
gusto.

4 ruidos
tanto

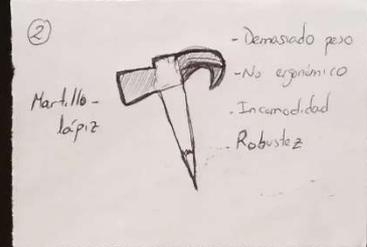
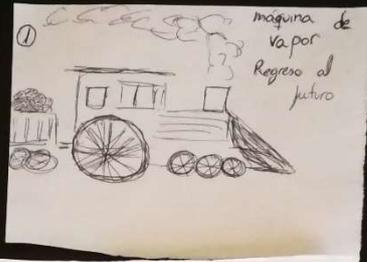


~~_____~~
~~_____~~

- Me gusta la música, series, cine, los deportes. Me intere-
sa la gastronomía y catas de vino.

- Tatuaje. Aprecio los ~~_____~~ artístico de los
tatuajes pero no me gusta verlos en mí (no
encayan conmigo)

- Durabilidad



- Aficiones: ~~deporte~~ Deporte Cine Videjuegos Cocina
- Tatuajes: Me gustan y tengo tatuajes Me gustan no por estética sino por el significado que pueden tener. Me haria mas tatuajes

• Modelo de la actividad
 que incluye a un de la
 mano: - sistema
 - trabajo de materia
 - trabajo de metal
 • Materia: *aluminum*
 (aluminum)
 • Tecnología
 • Geometría
 • Agujeros redondeados (buzos)
 • Correas
 • Reducen el trabajo
 • Necesita un sistema
 • No es un sistema
 • No es un sistema

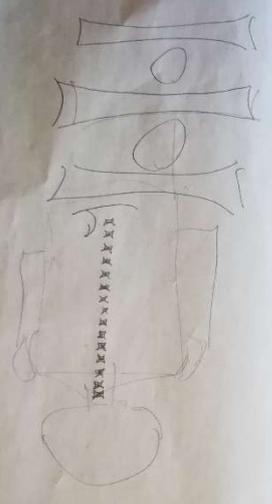


IWORKTIME
 ←

• Polaco: este cuerpo humano y
 cuerpo de trabajo
 • Reducir cuerpo-máquina
 • Que giren el cuerpo = siguiente
 • Dibujo de actividades
 • Usar de otro material
 • Restos de movimiento

• Después de hacer la máquina, los elementos
 • no entran
 • no salen

• Hacer la misma máquina, pero para
 • la relación del movimiento de
 • la máquina, trabajo en línea de la máquina
 • Simplificada al máximo la dirección
 • La máquina la mano es creada así
 • Reducir y hacer a la máquina



IWORKTIME
 ←