

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

Nada humano me es ajeno

COLEGIO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES
LICENCIATURA EN ARTE Y PATRIMONIO CULTURAL

““Todos a crear, arte digital”. Taller infantil de arte electrográfico”

TRABAJO RECEPCIONAL
PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIATURA EN
ARTE Y PATRIMONIO CULTURAL

PRESENTA:

Alma Hernández Quiroz

Directora del trabajo recepcional

Mtra. María Isabel Mercado Archila

Ciudad de México, mayo de 2016

SISTEMA BIBLIOTECARIO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO COORDINACIÓN ACADÉMICA

RESTRICCIONES DE USO PARA LAS TESIS DIGITALES

DERECHOS RESERVADOS[©]

La presente obra y cada uno de sus elementos está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor; por la Ley de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, así como lo dispuesto por el Estatuto General Orgánico de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México; del mismo modo por lo establecido en el Acuerdo por el cual se aprueba la Norma mediante la que se Modifican, Adicionan y Derogan Diversas Disposiciones del Estatuto Orgánico de la Universidad de la Ciudad de México, aprobado por el Consejo de Gobierno el 29 de enero de 2002, con el objeto de definir las atribuciones de las diferentes unidades que forman la estructura de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México como organismo público autónomo y lo establecido en el Reglamento de Titulación de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Por lo que el uso de su contenido, así como cada una de las partes que lo integran y que están bajo la tutela de la Ley Federal de Derecho de Autor, obliga a quien haga uso de la presente obra a considerar que solo lo realizará si es para fines educativos, académicos, de investigación o informativos y se compromete a citar esta fuente, así como a su autor ó autores. Por lo tanto, queda prohibida su reproducción total o parcial y cualquier uso diferente a los ya mencionados, los cuales serán reclamados por el titular de los derechos y sancionados conforme a la legislación aplicable.

Agradecimientos

Primeramente quiero agradecer y dedicar este trabajo recepcional a mi mamá y amiga, Alejandra, por ser mi guía y ejemplo, y por el amor y apoyo que siempre me ha brindado. A mi papá, Pablo, por enseñarme y acompañarme por el camino de la cultura y el arte y a mi hermano Diego.

A mis abuelitos Mati, Rafael y Lola, que siempre se preocuparon, vieron por mí y me dieron todo su amor; a mi abuelito Pablo que siempre ha estado al pendiente y orgulloso de mí.

Agradezco a mi tía Chuy, mi tía Maru y mi tío Pepe por sus consejos y apoyo, que son tan importantes.

A todos mis profesores por transmitirme sus conocimientos y ser parte fundamental de mi formación profesional, y a mis compañeros de carrera que se convirtieron en mis colegas y amigos; en especial agradezco a mi directora la Maestra Isabel Mercado Archila por su apoyo constante y a mis lectores.

Y finalmente, pero no menos importante al Mtro. Carlos Blas Galindo por su confianza y permitirme libre acceso a su archivo y a Humberto Jardón, gracias por el libro *Puntos, Píxeles y Pulgadas*.

Gracias a todos ustedes que conforman parte importante de mi vida y de este trabajo.

Índice

Introducción.....	I
Capítulo 1. ¿Qué es la electrografía?	
1.1 Definición y características de la electrografía.....	2
1.2 ¿Cómo se hace una electrografía? Proceso de la electrografía.....	6
1.3 Lógica de la electrografía. Código binario.....	11
1.4 Técnicas electrográficas.....	12
1.4.1 Copy art.....	13
1.4.2 Fax art.....	16
1.4.3 Escanograma.....	17
1.4.4 Gráfica digital.....	17
1.5 Antecedentes electrográficos.....	18
1.5.1 Historia de la gráfica.....	18
1.5.2 Surgimiento de la electrografía.....	21
1.5.3 Electrografía en México.....	30
1.6 Electrografía hecha en México. Proyectos electrográficos relevantes en México.....	34
Carpeta Electrográfica “Síntesis”.....	40
Capítulo 2. Educación artística infantil. Trabajando con niños	
2.1 ¿Qué es la educación artística? Definición de educación artística.....	47
2.2 ¿Para qué la educación artística?.....	51
2.3 Educación no formal.....	55
2.4 Educación artística y nuevas tecnologías.....	60
2.4.1 Características de la aplicación de las TIC´s en el arte infantil, niños creando arte gráfico digital.....	62
2.5 Creación del programa de trabajo.....	64
2.6 Educación artística lúdica, ¿para qué hacer lúdico un programa de trabajo?.....	69
2.7 ¿Cuánto tiempo debe durar una clase de educación artística?.....	70
2.8 Etapas de creación artística. Dato importante a considerar para realizar un buen programa de trabajo.....	71

2.9 Materiales. ¿Qué materiales elegir de acuerdo con la edad del niño?.....	77
2.10 Técnicas artísticas. Procesos acordes a su edad.....	80
2.11 Temática, ¿es fundamental manejar alguna temática en una clase de arte plástica?.....	81
2.12 Aula, la importancia de un espacio apropiado para la educación artística.....	82
2.13 Número de niños por clase, ¿es relevante o importante considerar un número de niños para una clase de arte?.....	83
2.14 Papel del docente.....	84
2.15 Evaluación, ¿cómo se califica el arte infantil?.....	89
2.16 Exposiciones como parte de la evaluación. Mostrando los resultados.....	100

Capítulo 3. Perfil de proyecto artístico “Todos a crear, arte digital”. Taller infantil de arte electrográfico

3.1 Diagnóstico.....	105
3.1.1 Contexto, ¿existe oferta de arte gráfico digital en la Ciudad de México?.....	105
3.1.2 Casa Talavera, UACM.....	108
3.1.2.1 Compromiso de la UACM con la comunidad y Misión y Visión de Casa Talavera.....	108
3.1.2.2 Capacidad Instalada en Casa Talavera.....	110
3.2 Resumen del Proyecto.....	111
3.3 Información detallada del proyecto.....	115
3.3.1 Antecedentes.....	115
3.3.2 Justificación/ Fundamentación.....	116
3.3.3 Objetivo general.....	121
3.3.4 Objetivos específicos.....	121
3.3.5 Descripción del proyecto.....	122
3.3.6 Actividades.....	124
3.3.7 Cronograma de actividades.....	125
3.3.8 Programa para el Taller infantil de arte electrográfico. “Todos a crear, arte digital”.....	127
3.3.9 Materiales Requeridos para el taller.....	141
3.3.9.1 Lista de necesidades.....	141

3.3.10 Presupuesto detallado.....	146
3.3.11 Diagrama de flujo.....	154
3.3.12 Evaluación.....	155
3.3.12.1 Análisis FODAR.....	155
3.3.12.2 Cuestionarios para evaluar los talleres.....	159
Conclusiones.....	163
Obras consultadas.....	167
Anexos.....	179

Introducción

El trabajo recepcional que presento es un proyecto cultural que consiste en un taller infantil de arte y tecnología dirigido a público infantil, el cual título *“Todos a crear, arte digital”*. *Taller infantil de arte electrográfico*; el cual tiene como objetivo proporcionar un modelo de diseño de proyecto artístico para realizar un taller infantil, tomando en consideración qué es lo que debe integrar un proyecto cultural-artístico, así como las consideraciones pedagógicas que son relevantes tomar en cuenta para planear, realizar y evaluar un proyecto artístico dirigido a niños y que éste tenga un impacto favorable en el público que estamos considerando.

El hecho de que para este proyecto-taller haya tomado en cuenta como temática la electrografía (concepto que en el capítulo uno defino) se debe fundamentalmente a dos razones; la primera, como más adelante explico, se debe a que a la edad de diez años participé y fui beneficiaria del Programa Comunitario un Norte para la Cultura, organización de la sociedad civil conformada por vecinos de la Colonia Nueva Atzacolco y la Colonia del Obrero en la Delegación Gustavo A. Madero, con sede en el Foro Cultural Cristina Payán, ubicado en la Avenida Ing. Eduardo Molina, que se dedicaba a gestionar, ofertar, difundir y promocionar programas culturales para la comunidad. Otorgándome así mis primeras lecciones de arte y la oportunidad de poder conformar parte de la carpeta electrográfica “Síntesis”, una carpeta que es de arte gráfico digital en la que participamos 10 niñas y niños de la comunidad y 10 artistas de reconocida trayectoria nacional e internacional. Este tipo de experiencias significaron mi primer acercamiento a la cultura y el arte, lo cual me condujo posteriormente a realizar estudios profesionales en las áreas de pintura, dibujo y la Licenciatura en Arte y Patrimonio Cultural con especialización en Gestión Cultural por la Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Por lo que decidí enfocar este proyecto artístico a la planeación y propuesta de diseño de un taller infantil de arte electrográfico. Por otra parte, considero que es importante abordar las temáticas de arte y tecnología, y en específico la electrografía, ya que a pesar de que las Tecnologías de la Información y Comunicación (Tic's) conforman parte de los ejes de trabajo de los planes de gobierno y en específico de cultura, no es suficiente la oferta cultural que se proporciona en materia de arte y tecnología enfocada y dirigida a niñas y niños, como se verá más adelante en el capítulo 3. Por lo que las propuestas en cuanto a talleres de arte electrográfico en el Distrito Federal es prácticamente inexistente y en el caso de talleres de este tipo dirigido a público infantil es nula, así que considero necesario e incluso obligatorio, como gestora cultural, proponer y desarrollar un proyecto enfocado a ofertar al público infantil un taller de arte gráfico digital.

Y que mejor institución para plantear que se lleve a cabo este proyecto que la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM), a través de su Centro Cultural Casa Talavera, que son instituciones comprometidas con la comunidad tanto estudiantil como población que reside en las zonas donde se ubican.

De tal forma que en el capítulo 1 “¿Qué es la electrografía?”, primeramente defino el concepto de electrografía, presentando las definiciones que considero más importantes designadas por artistas que en su momento fueron y siguen siendo pioneros e importantes exponentes del arte electrográfico a nivel nacional e internacional. Asimismo abordo cómo se lleva a cabo el proceso electrográfico, la importancia de conocer qué es el código binario en el arte gráfico digital, las diferentes técnicas electrográficas que existen, así como los antecedentes de la electrografía, su historia, cómo fue que este tipo de arte surgió, su importancia y desarrollo en México y los principales proyectos artísticos

electrográficos que generaron destacados artistas que fueron los precursores de la electrografía en México y que siguen siendo importantes artistas y exponentes del arte gráfico digital.

Por otra parte, el capítulo 2 titulado “Educación artística infantil. Trabajando con niños”, lo dedico primeramente a definir qué es la educación artística tomando en consideración qué es arte y qué es educación. Posteriormente tomo en cuenta definiciones de educación artística realizadas por pedagogos, así como por instituciones internacionales preocupadas por la educación infantil y que son importantes tomar en cuenta para establecer y comprender el papel pedagógico en las artes plásticas practicadas por niños; y que por ende me proporcionará la justificación pedagógica necesaria para el proyecto: *“Todos a crear, arte digital”*. Taller infantil de arte electrográfico que presento en el capítulo 3.

También describo por qué es relevante la educación artística como parte de la formación de un niño o niña, así como por qué razón es importante el arte y que éste se imparta de manera responsable por personas capacitadas en arte y pedagogía. Por otro lado hago mención de la educación no formal debido a que el proyecto *“Todos a crear, arte digital”*. Taller infantil de arte electrográfico tiene un carácter educativo no formal; de igual modo abordo la relación entre la educación artística y las nuevas tecnologías, y la aplicación de esta última en el arte y la respuesta que genera en los niños utilizar esta herramienta tecnológica como forma de expresión y creación artística.

Asimismo en este segundo capítulo encontrarán cómo elaborar un programa de trabajo así como las consideraciones que hay que tener en cuenta para desarrollar un taller infantil de arte, que sentarán las bases para justificar un programa de trabajo de arte dirigido a un público infantil; como la duración de la clase, las etapas de creación artística por las que pasa un niño y las cuales son importantes tomar en

cuenta para estructurar un programa adecuado que incentive el desarrollo infantil; los materiales y técnicas que facilitan el proceso de evolución del niño, acorde con su edad; el papel del docente y la importancia de llevar a cabo una evaluación y qué tipo de evaluación es oportuno generar.

Y finalmente en el capítulo 3 -Perfil de proyecto artístico “Todos a crear, arte digital”. Taller infantil de arte electrográfico-, desarrollo la estructura a seguir de un proyecto artístico; iniciando por el diagnóstico que nos proporciona un panorama del contexto a intervenir, la identificación del problema; así como la estructura que se sigue en un proyecto cultural-artístico. Este capítulo funge como guía para elaborar un proyecto cultural, por lo que en cada punto describo en qué consiste el concepto a desarrollar, y también es una propuesta de proyecto electrográfico dirigido a niños para ejecutarse en el Centro Cultural Casa Talavera, como institución cultural que pertenece a la UACM.

Y además con miras de ser replicable en los campus de la universidad, ya que es un proyecto planteado para llevarse a cabo, en su totalidad, en esta institución educativa, o bien con miras realizarse en convenio con espacios culturales de la zona, para aprovechar al máximo el vínculo que posee la UACM con la comunidad, y que desde luego genere un beneficio directo en la población infantil, y que pondrá en el panorama a la Ciudad de México con una oferta real de talleres de arte electrográfico para niños, que los acerque al arte y la tecnología.

Capítulo 1

¿Qué es la electrografía?

1. ¿Qué es la electrografía?

1.1 Definición y características de la electrografía.

La electrografía, o también llamada gráfica digital, arte digital o neografía; corresponde a un proceso artístico que requiere de equipo tecnológico para su creación; pero en sí qué es la electrografía; pues bien, definiciones encontramos varias, las cuales son expuestas por representantes de la electrografía ya sea porque utilizan dicho proceso como parte de su creación artística o bien porque lo han estudiado.

Así, por su parte Carlos Blas Galindo Mendoza¹, artista, investigador y crítico de arte mexicano, menciona que la electrografía es una obra procesada y reproducida principalmente en equipos de fotocopiado, de fax, en computadoras e impresoras. Con la electrografía se pueden crear ejemplares únicos o bien un tiraje, pero el potencial es múltiple, ya que pueden realizarse libros de artista, instalaciones, entre otras opciones. Con este proceso se pueden ejecutar obras finales, pero también cabe la posibilidad de que las imágenes obtenidas, posteriormente, sean reprocesadas (1996: 48).

Por su parte la artista visual Mónica Mayer² define la electrografía como propuestas gráficas que requieren del uso de herramientas electrónicas como lo son el fax, la computadora y la fotocopidora (1996: 63). Algo que caracteriza a la gráfica digital es la posibilidad que tiene el artista de poder hacer uso de imágenes existentes ya sean propias o ajenas y reciclarlas, para posteriormente realizar

¹ Carlos Blas Galindo Mendoza, Maestro en Artes Visuales por la ENAP y crítico de arte; entre sus trabajos visuales destacan la electrografía, participó en el proyecto Mimesis y su obra conforma parte de colecciones en el Museo de la Estampa, en México y en el Museo Internacional de Electrografía de Cuenca España.

² Mónica Mayer, Artista visual y crítica de arte mexicana, destaca por la ejecución de performances y gráfica digital. Es fundadora de Pinto mi Raya, proyecto de arte conceptual que genera propuestas en torno al sistema artístico, además de que funciona como galería, cuentan con una revista virtual y como principal actividad y eje tienen un archivo hemerográfico que se centra en el arte contemporáneo mexicano (Pinto mi Raya, 2003).

imágenes nuevas a partir de esa matriz, por lo que en general la función que realiza el artista no es creador de imágenes, desde cero, sino la selección y reutilización de las que ya existen (Mayer, 2012).

Por otra parte Adriana Zapett, historiadora e investigadora, define la electrografía como una propuesta artística en la que se hace uso de sistemas tecnológicos como video, fax, láser y holografía, entre otras variantes de soportes electrónicos; con la finalidad de transformar la imagen, resignificar su iconicidad y otorgarle nuevos aspectos estéticos (Zapett, 1998: 15).

En lo que corresponde al escritor y crítico de artes plásticas Gonzalo Vélez, él menciona que el término electrografía hace referencia a la creación a partir de manipular imágenes que se encuentran previamente digitalizadas (1999: 1).

El artista visual y cofundador del Centro Multimedia en Centro Nacional de las Artes, quien por cierto dirige el Taller de Gráfica Digital, Humberto Jardón, primeramente, menciona que la manera correcta de llamar a la electrografía es gráfica digital, ya que la denominación de electrografía corresponde a la necesidad de otorgar un nombre, en ese momento, a el conjunto de técnicas artísticas que requieren un proceso electrónico para su realización; así que tal como existe el apelativo de electrografía también se le llama neográfica, infografía, gráfica digital, escanografía, *giclée*, *pixelart*, cuadrinegro, piezografía, *digigraphs*, etc., denominaciones las cuales hacen referencia a la electrografía o gráfica digital (Jardón, 2013).

También deja claro que “lo que en nuestro país se ha denominado gráfica digital siempre ha sido un espécimen difícil de clasificar” (Jardón, 2012: 111), pues considera que al final los géneros, movimientos, tendencias y estilos artísticos siempre son nombrados a posteriori y de una manera

arbitraria y subjetiva, pues sirven como referencia y no definen nada. Jardón considera que son lemas, palabras gancho que suenan bien.

No obstante y si bien definir lo que es gráfica digital es complicado, Jardón dice que “el arte electrográfico es el resultado de la incidencia directa del autor en el proceso de producción” (Malvido, 1999: 61), de esta manera se puede retomar una disciplina artística tradicional como lo es la fotografía y trabajar en la computadora las imágenes que se obtuvieron.

Otra definición de electrografía, la cual nos proporciona Víctor Ortega Esparza en su tesis de Maestría *Arte y tecnología: una propuesta infográfica*, es la que define a la electrografía como: imágenes artísticas que han sido producidas por medios eléctricos, electrolumínicos, electromecánicos o electrónicos, así como aquellas imágenes que resultan del uso de las computadoras y sus periféricos. Además de que dicho término comprende una variedad de productos gráficos que pueden derivar del fax, cámaras digitales, de impresoras láser, de inyección de tinta, máquinas heliográficas o fotocopiadoras (2002: 19).

Por otro lado, es importante mencionar que algo que caracteriza a la electrografía es su tendencia a la inmaterialidad, por ser un trabajo que pone mayor atención al proceso sobre el objeto resultante (Alonso, 2005).

También encontramos definiciones más técnicas que hacen referencia al proceso electrográfico, tal como la del crítico de arte Christian Rigal, quien en 1980 dio a conocer un artículo en la revista francesa *B á T* sobre la electrografía, y la define como “término técnico de carácter genérico que indica todo un conjunto de procedimientos de impresión y de reproducción de imágenes que se caracterizan por la transferencia de la tinta al soporte mediante atracción electrostática” (Vázquez, 2008).

Por su parte José Ramón Alcalá³ retoma la definición de Rigal en su libro *Los seminarios de electrografía* y define a ésta como un:

Término técnico de carácter genérico que indica todo un conjunto de procedimientos de impresión y de reproducción de imágenes que se caracterizan por la transferencia de la tinta al soporte mediante atracción electrostática. La electrografía comprende la *electrofotografía* y la *impresión electrostática*. La electrofotografía se divide a su vez, en directa e indirecta o xerografía; estas dos últimas se basan en la atracción de la tinta por parte de capas de materiales fotoconductores [...] extendidos respectivamente sobre el soporte de impresión o sobre una placa metálica distinta del soporte [...] En cambio la impresión electrostática se basa en la atracción de la tinta hacia el soporte de impresión a través de una forma permeográfica mediante un campo electrostático (Alcalá, 1987: 122).

Por lo que, para Alcalá, la palabra electrografía hace referencia al proceso de impresión electrostática, en la que por medio de ésta la tinta es atraída hacia el papel.

Mientras que en el ámbito artístico la define como una palabra nueva que procede del acortamiento de la palabra electrofotografía, que se refiere al uso de la copiadora con fines artísticos. Linton Godown describía como electrográfico, en 1970, aquellas características técnicas de su particular procedimiento de impresión a través de procesos electrostáticos sobre papel tratado con una película de óxido de zinc. (Alcalá, 1987: 122).

³ José Ramón Alcalá: Artista multidisciplinar e investigador en arte y nuevas tecnologías. Catedrático de procedimientos gráficos de expresión y tecnologías de la imagen en la Facultad de Bellas Artes de Cuenca. Director del Museo Internacional de Electrografía desde su creación, en 1989 (Deforma. Cultura online, 2012).

Aunque Alcalá, también, define a la electrografía como:

Todas aquellas obras artísticas realizadas mediante el uso -total o parcial- de fotocopiadoras, faxes, ordenadores, videos y, en general, de sistemas digitales de generación, manipulación, impresión o reproducción de imágenes (como plotteres, impresoras, cámaras fotográficas electrónicas, etc.), sistemas multimedia, así como aquellos sistemas de transferencia que transforman las imágenes realizadas mediante los procedimientos y las tecnologías citadas” (Ortega, 2002: 19).

Como se puede observar dicha definición corresponde al avance de la tecnología, ya que la primera definición de electrografía, de Alcalá, hace referencia a la xerografía para lo cual se recurre al uso de la fotocopiadora y la segunda, definición, a la producción de la electrografía por medio de otros procesos que requieren de equipo digital de generación, manipulación, impresión o reproducción de imágenes; ya no sólo a la fotocopiadora.

De tal manera que para este trabajo entenderemos por electrografía a la obra de arte procesada, almacenada y reproducida por procesos tecnológicos tales como el fax, la copiadora, la computadora, impresora, sistemas de almacenamiento, entre otros.

1.2 ¿Cómo se hace una electrografía? Proceso de la electrografía.

Como lo mencioné anteriormente la electrografía o gráfica digital depende de un proceso conceptual y funcional que está ligado a los procesos y tecnologías electrónicas y digitales (Sepúlveda, 2006).

En la electrografía el método que se sigue se encuentra condicionado por la técnica que se usará, por lo que es fundamental que el artista o usuario conozca las características del equipo tecnológico con el

cual se trabajará, ya que serán sus herramientas durante el proceso. Esto implica conocer las funciones y calidad del equipo: fotocopidora, fax, escáner, cámara fotográfica, programas de diseño, impresoras, e incluso el papel para la impresión; ya que, del uso de estas herramientas dependerá el resultado final que obtengamos (Grifo, 2004: 103). Y además de ello considero que también es fundamental la evolución tecnológica, ya que debido a que ésta avanza a pasos agigantados, de ello dependerá la manera en que se realiza y se transforma el proceso electrográfico.

Por lo general en la electrografía se hace uso de una matriz, aunque no es estrictamente necesario, ello depende del procedimiento a seguir. Mayer nos explica que la matriz es el equivalente al negativo de una fotografía (1993:24), esta matriz se puede basar en diversos procesos, puede ser una fotografía, la imagen de una pintura al óleo o en cualquier técnica tradicional, o incluso cualquier imagen preexistente, todo depende del artista y de qué tanto se quiera involucrar en el proceso de creación de la matriz y qué tanto tiempo le quiera invertir a ésta, ya que se usará como imagen base para realizar una electrografía original o varios originales, debido a que uno de los beneficios que nos brinda la gráfica digital es que a partir de una matriz se pueden realizar distintas imágenes, que tienen un mismo punto de partida, y más aún si esta matriz virtual es archivada en algún soporte material o electrónico, pues a partir de ella se podrán seguir generando otras imágenes o transformaciones como se desee (Elexpuru, 2006: 114); de tal forma que con la electrografía el potencial es máximo.

Posteriormente la matriz se manipula ya sea en la fotocopidora o en el fax o bien por medio de la computadora y programas de diseño. Para el primer caso la matriz se podrá modificar mediante superposiciones, distorsiones, sobreimpresiones y otras técnicas que más adelante describiré a detalle; y en lo que respecta al uso de la computadora la transformación de la matriz requiere escoger elementos prefabricados o efectos, que brindan distintos *softwares*, principalmente los programas de diseño, y que

nos dan la posibilidad de cambiar color, texturas, formato, fuentes lumínicas, profundidad de foco, dinamismo, entre otros efectos que servirán para crear una nueva imagen.

Además de que otro beneficio de la imagen virtual es su versatilidad, puesto que se podrán realizar cuantos cambios se deseen e ir hacia adelante y hacia atrás, y manipular al antojo hasta conseguir la imagen deseada y sin que la imagen inicial, matriz, se pierda.

Por último y una vez teniendo la imagen final o imágenes se pasará al proceso de impresión-estampación, de hecho nos menciona José Ramón Alcalá que “de las distintas formas actuales de arte tecnológico [...] el arte electrográfico es el único que utiliza un soporte tradicional: papel” (1987: 6), no obstante con la evolución en los equipos de impresión también existen otro tipo de soportes como los son de materiales plásticos, textiles, entre otros.

Cabe mencionar que en el proceso de la estampación es importante considerar el calibrado del monitor (ello incluso se debe considerar desde el inicio del trabajo) y hacer pruebas de color para obtener mejores resultados en la impresión.

También, es relevante tomar en cuenta el tamaño de la imagen y la resolución de la misma, por su parte Bartomeu Pascual⁴ nos menciona que es recomendable verificar que la imagen que elijamos tenga el tamaño que se haya elegido para su impresión y una resolución de 300 ppp (puntos por pulgadas) puesto que si la imagen no tiene calidad o es demasiado pequeña y se intenta agrandar se puede pixelar o perder calidad significativamente en la impresión; es recomendable que se trabaje con imágenes de la mitad del tamaño de la estampa final ya que al imprimir se puede usar la opción x2, ya que en el caso

⁴ Bartomeu Pascual es Investigador en el Museo Internacional de Electrografía (MIDE), Técnico en diseño gráfico por el Govern Balear y Licenciado en Bellas Artes por la UCLM (Universidad de Castilla-La Mancha) (Alcalá, 2004: 193).

de los plotters éstos pueden duplicar la imagen sin que haya pérdidas de información ni pixelado (2004: 145).

Además se debe considerar que los colores que se ven en la pantalla y los que vemos impresos no son los mismos, a la hora de imprimir no conseguiremos colores exactos a los que vemos en el monitor, sin embargo el conocer el soporte que estamos utilizando puede ayudar a que la gama de colores se asemeje, conocer las propiedades del soporte como gramaje y composición es importante, ya que “la composición física del papel y la disposición de sus hebras nos van a dar resultados muy distintos y afectaran la nitidez y calidez de la imagen” (Pascual, 2004: 146), lo que puede contribuir a conseguir un resultado semejante a la imagen vista en el monitor; otro aspecto del que dependerá el tipo de papel que será empleado es el uso de la impresión, es decir si la impresión obtenida será la presentación final o bien si conformará parte de otro proceso, así por ejemplo si posteriormente se le aplicará una técnica pictórica, si se hará un collage, etc., dado que las opciones de creación artística con este medio son infinitas.

Otro aspecto importante de la estampación independientemente de que se use rollo de papel u hoja suelta es cerciorarse de que el papel esté colocado correctamente para que la impresión no quede torcida, además de que es fundamental considerar el margen, marialuisa, pues éste es relevante en la presentación de la impresión (Pascual, 2004: 147).

No obstante es importante dejar en claro que el proceso de estampación sobre un soporte determinado es una opción personal, ya que de acuerdo a qué características busca el autor dependerá el tipo de soporte o papel que se utilice para la impresión, y desde luego también del equipo de impresión del que haga uso, puesto que, de ello dependerá la calidad de la imagen.

La electrografía, como gráfica que es, presenta como característica la multirreproductibilidad, pero además, por el proceso que conlleva reduce costos y amplía el volumen de los tirajes, lo que nos garantiza una mayor difusión y producción artística (Echeverría, 1998: 44); aunque claro, dichas características quedan a criterio personal del artista, ya que hay quienes consideran que la multirreproductibilidad reduce el valor de la obra.

Por otra parte es fundamental mencionar que el principal soporte de la electrografía o gráfica digital es el medio por el cual se ha creado, en el caso de la computadora será el disco duro, o bien en soportes de almacenamiento informático como memorias usb; los cuales permitirán que la gráfica se reproduzca de manera continua para que ésta sea apreciada.

Lo cierto es que en este proceso, la estampación siempre conllevará complicaciones, puesto que como nos lo menciona el Maestro Carlos Blas Galindo, cuando los soportes definitivos para las imágenes electrónicas son impresas en papel y éstas han sido vistas en la pantalla en las que han sido trabajadas la imagen no lucirá igual, dado que nos encontramos que la imagen vista en el monitor presenta numerosas variantes cromáticas, las cuales al imprimirlas sobre un soporte: papel, no podrán ser emuladas (1993:44), aunque se trabaje con equipo de impresión avanzados que maneje varias tintas; además de que en la pantalla estamos observando básicamente luz.

Es por ello que lo ideal para apreciar este tipo de imágenes son los monitores y la manera idónea de almacenar y de difundir imágenes de este tipo es mediante su almacenamiento en soportes específicamente desarrollados para ello (Galindo, 1993: 44), lo cual conlleva a nuestro siguiente problema, ya que con la evolución de la tecnología ello resulta complicado, como lo menciona Pedro Meyer "estamos guardando información en herramientas que finalmente son efímeras" (Mayer, 2012).

La tecnología cambia de manera constante de tal forma que es difícil conservar las gráficas digitales en soportes de la misma índole. Mónica Mayer por su parte opina que debido a ello es más factible que perduren sobre soportes de papel (2012).

1.3 Lógica de la electrografía. Código binario

La electrografía o gráfica digital, que requiere para su realización una computadora, “constituye la información matemática de un mundo lógico cuyo funcionamiento se estructura en función de proposiciones binarias” (Zapett, 1998: 18); ya que la imagen al ser digital está sometida a condiciones del código binario el cual es utilizado por los programas informáticos para procesar la información.

De modo que una computadora procesa impulsos eléctricos que se basa en dos dígitos o bits: el 0 y el 1, y que se manifiestan como un estado de *on* y *of* (encendido o apagado) (Kuspit, 2006: 25), se utiliza en las computadoras debido a que trabajan internamente con dos niveles de voltaje.

Así que, el hecho de que la matriz pase por un proceso de digitalización por medio de la utilización de un escáner o por un digitalizador, requiere que ese equipo traduzca el código cromático de la imagen a pulsos electromagnéticos accesibles a la computadora (Vélez, 1994: 40); de tal modo que la imagen proveniente de una pintura, dibujo, foto, etc., se traslade a la pantalla en forma de códigos y ésta pueda ser manipulada.

Adriana Zapett, historiadora e investigadora, nos menciona que en el universo binario el registro o transmisión de imágenes que se observan en la pantalla o monitor de la computadora es resultado de la compresión de señales binarias que se están llevando a cabo en la programación de un *software*. Es así como se realiza una conversión de la sistematización matemática binaria a una lectura visual (Zapett,

1998: 19), en donde vemos, en la pantalla, la imagen manipulada. La electrografía y en si todo el arte digital se halla inserto en esta lógica del sistema binario de señales y signos.

En este caso la imagen digital queda traducida mediante el proceso de decodificación electrónica binaria a un conjunto de puntos pixeles que se encuentran ordenados en una malla reticular ortogonal (Alcalá, 2011: 38), los cuales, como ya mencioné, están en *on* u *of* y crean un espacio bidimensional (Kuspit, 2006: 26) en la que cada pixel almacena información.

Por otro lado, Adriana Zapett señala que es importante considerar los niveles de descripción en los sistemas de computadora, ya que ésta misma “requiere de un lenguaje ensamblador que haga legible el lenguaje de máquina y de un compilador que nos permita llegar a la producción de imágenes” (Zapett, 1998: 20); dado que un solo registró recibe distintas órdenes que van modificando su sentido en una variedad de funciones; y que nosotros vemos expresadas en la transformación de la matriz a una obra original, por medio de la utilización de funciones o herramientas que nos proporciona el programa de diseño o *software* utilizado para el proceso de creación electrográfico.

1.4 Técnicas electrográficas

Como se ha visto a lo largo de este texto existen diferentes técnicas electrográficas, no obstante en este apartado sólo haré referencia a las técnicas correspondientes al *copy art* (y las que de ésta derivan), al *fax art*, al escanograma y a la digital o gráfica digital.

1.4.1 Copy art

La primera técnica que se desarrolló en la electrografía fue el *copy art*, también se le denomina arte de fotocopiado (en español) o xerografía. El *copy art* es un vocablo sajón que generaliza el conjunto de actividades artísticas que se realizan con la copiadora xerográfica o bien con cualquier técnica electrográfica de reproducción. De igual manera bajo este término se le denomina a los trabajos que manejan las aplicaciones de la técnica electrofotográfica⁵ de reproducción (Alcalá, 1987: 117).

Como tal el proceso de fotocopiado se remonta a los años treinta cuando el norteamericano Chester Carlson realiza experimentos con fotoconductores y electrostática, siendo el 22 de octubre de 1938 cuando realiza la primera fotocopia. La fotocopia es una reproducción fotográfica en seco.

Sin embargo es hasta 1960 que la compañía Xerox da a conocer un modelo automático de fotocopiado, el modelo 914, el cual era capaz de imprimir copias de 9 X 14 pulgadas; el sistema utilizado en esta fotocopiadora es el que se sigue usando en la mayoría de las fotocopiadoras (Jardón, 1993: 117).

El *copy art* surge en los años sesenta y se desarrolla durante los años setenta y ochenta.

Se dice que la copiadora usada con fines artísticos se dio gracias a un error en el que una secretaria reprodujo sin querer clips, sus dedos, tijeras y otros objetos de oficina; ello al intentar reproducir unos documentos. Pero ciertamente fue Ray Johnson, en 1962, quien utilizó por primera vez una máquina de fotocopiar con fines artísticos, desviándola de su función original de reproducir documentos (Alcalá, 1987: 34)

⁵ La electrofotografía se basa en la creación de una imagen del objeto que se va a reproducir sobre una capa de material que es sensibilizado expuesto a la luz reflejada del original que es revelada gracias a la radiación electromagnética para que posteriormente se transfiera a la superficie donde se realizará la reproducción (Alcalá, 1987: 121). Este principio es el que usan las fotocopiadoras.

En el *copy art* se considera que Sonia Landy Sheridan fue la artista más relevante y destacada que usó la electrografía durante la década de los setenta; a sus obras se les consideró con carácter artístico, debido a que tenían un contenido estético específico y por el concepto con el cual habían sido creadas. (Echeverría, 1998: 40-41).

Cabe destacar que en el *copy art* son diversas las técnicas que se aplican, así por ejemplo Christian Rigal elaboró una relación de técnicas entre las que se encuentran: la toma directa o imagen directa, que tuvo un importante auge durante la década de los setenta, en la cual la copiadora funge como una especie de cámara a gran escala, pero desde luego con poca profundidad de campo, pero que tiene un proceso de impresión prácticamente instantáneo (De Garcia, 2012). En la toma directa se coloca el objeto u objetos a ser fotocopiados sobre la superficie de la máquina; en este proceso no hay manipulación de la copia, como original, solamente en el posicionamiento del objeto.

Otra manifestación de la toma directa o imagen directa consiste en plasmar encima de la pantalla: aplicando, acrílicos, óleos, o bien otro material artístico que posteriormente sea retirado; en este caso la superficie de la copiadora se convierte en una especie de lienzo; sin embargo para no dañar el cristal de la máquina se recomienda trabajar sobre un material transparente sobre el cual se pueda aplicar la pintura y después ser fotocopiada.

También se puede recurrir a las texturas haciendo uso de telas, papeles corrugados, plásticos, entre otros materiales que se puedan manipular por su flexibilidad, o bien que sean tridimensionales, para luego ser fotocopiados.

Del *copy art* también se derivan otras expresiones las cuales hacen uso de la fotocopidora con fines artísticos tal es el caso del *body art*, copia corporal, el cual surgió entre 1978 y 1980, que básicamente

consiste en utilizar el cuerpo como medio artísticos para ser fotocopiado, así que se expone parte de éste sobre el cristal para ser trabajado.

Dentro de esta expresión se pueden realizar copias de modelos corporales o retratos, pero también es utilizada para *performans* en el que el artista reproduce partes de su cuerpo o su rostro, que durante la actividad performática da como resultado la obtención de imágenes gestuales y de la contorción del cuerpo. Se considera que la realización del *body art* como parte de un *performans* además de generar electrografía funge, igualmente, como documentación, prácticamente instantánea, al registrar la actividad (De García, 2012).

Por otro lado tenemos la técnica del reentintado o sobreimpresión en el cual se somete al trabajo, la electrografía, a una reproducción múltiple, es decir se procesa una cierta cantidad de veces el papel en la copiadora para que se sature la tinta, es este caso se puede reentintar la misma imagen en distintas direcciones o bien hacer uso de otras imágenes, esto claro en un mismo papel; de lo que se trata es de jugar con el espacio y de superponer. Cabe destacar que esta técnica requiere de habilidad por parte del creador para prever como quedarán las capas de entintado.

Por otra parte tenemos el *collage*, que es una de las técnicas más recurrentes, del cual se deriva el *collage* mixto, en el que se hace uso de distintas matrices para crear uno o varios originales, o bien a partir de un original se realizan otras copias (Echeverría, 1998: 43).

También existe el llamado *copy motion*, que es la creación de efectos que se generan por el movimiento del material durante el fotocopiado, esta técnica ciertamente requiere de una adecuada manipulación para lograr los efectos esperados que pueden ir desde una leve distorsión hasta una mayor, en la que el objeto ya no sea reconocible por el movimiento ejercido.

Y la última técnica que consideraré en el *copy art* es la degeneración que, a diferencia del reentintado, consiste en degradar la imagen, por lo que la técnica se basa en sacar una copia de una copia, así que tras sucesivas copias de la copia la imagen se va distorsionando, este proceso no da un resultado específico o bien único, de tal forma que el producto final requiere del criterio del artista y del grado de degradación que guste. Esta técnica se caracteriza por la pérdida de información, ya que la matriz inicial se va perdiendo, la escala de grises desaparece y la imagen final que se obtiene presenta altos contrastes a diferencia de la imagen inicial (De Garcia, 2012).

1.4.2 Fax art

En lo que respecta al *art fax* o arte del fax, no se encuentra mucha información, sin embargo Silvio De Garcia (2004: s/p) nos comenta que el *fax art* se liga con el *mail art* o arte correo, ya que a principios de los años ochenta los artistas que realizaban arte correo y que utilizaban el fax como medio para difundir este arte, dejan de usar ésta herramienta como simple medio comunicacional para darle un uso artístico, cabe destacar que este proceso se difundió con rapidez y se legitimó como arte dentro de circuito; ya para fines de los ochenta el arte fax era una parte relevante del arte correo.

Entre los eventos más relevantes de arte fax encontramos el proyecto “El mundo en 24 horas”, en el marco de “Ars electrónica 82”, o “Particifax”; mientras que en Latinoamérica las exhibiciones más preponderantes de arte fax se realizaron en los años noventa y fueron convocadas en México por el Museo Rufino Tamayo.

1.4.3 Escanograma

Como su nombre lo indica el escanograma es una técnica electrográfica la cual tiene como instrumento principal el escáner, y el procedimiento se basa en utilizar el *hardware* como una especie de cámara, para ello las posibilidades son infinitas, ya que se pueden colocar gran variedad de objetos en el escáner y obtener imágenes digitales.

Pero eso no es todo, puesto que, por ejemplo, se pueden generar múltiples texturas al usar telas, de distintos materiales y colores, sobre el vidrio del escáner, o bien colocar polímeros flexibles, objetos sólidos, aplicar materiales pictóricos directo sobre esta herramienta o bien para no maltratar la superficie de la misma, usar un vidrio, entre otras tantas posibilidades; asimismo se puede hacer uso de matrices. Otra característica que se puede aprovechar del escáner es la luz del mismo para generar diferentes niveles de luminosidad y tonalidades. Todo depende de la creatividad y cuánto se quiera explotar las posibilidades artísticas que se pueden generar para producir escanogramas.

1.4.4 Gráfica digital

Y finalmente en lo que corresponde a las técnicas electrográficas que en este documento mencionaré se encuentra el proceso digital; en lo que corresponde a esta técnica electrográfica Víctor Ortega (2002: 23) también la reconoce como gráfica digital o como infografía, y nos menciona que se distingue del *copy art* o xerografía al ser un proceso que no se basa en procedimientos analógicos de generación y reproducción de imágenes, sino en un proceso, precisamente como su nombre indica, digital, por lo que la imagen es traducida a un sistema de códigos binarios.

En el caso del proceso digital no necesariamente se requiere de una matriz la cual será transformada, debido a que se puede iniciar una obra artísticas desde cero gracias a las interfaces del *hardware* y *software*, las cuales posteriormente pueden ser impresas mediante impresoras de diferentes características y en materiales, igualmente, de diferentes tipos.

Aunque si se prefiere se puede hacer uso de la matriz o distintas imágenes, que incluso no sean de la autoría del artista que realizará el proceso electrográfico digital, esto mediante su digitalización por escáner y/o fotografía con lo cual se pueden conseguir distintas resoluciones y posteriormente procesarlas mediante programas tales como el *photoshop*, *corel*, *illustrator*, *gimp*; con el fin de realizar uno o varios originales que luego puedan ser impresos.

En este proceso los productos de la gráfica digital pueden ser objetuales o no objetuales, ya que la imagen obtenida puede permanecer como información digital en el equipo tecnológico utilizado y ser vista a través del monitor como una imagen virtual, o bien puede imprimirse como sucede en la gráfica tradicional (Ortega, 2002: 24).

1.5 Antecedentes electrográficos.

1.5.1 Historia de la gráfica.

Para entender cómo es que surgió la electrografía y su historia es necesario remontarse brevemente a la historia de la gráfica; para lo que, primeramente, es preciso saber que *graphein*, en griego, es escritura. José Alcalá nos dice que es escribir, dar forma, verbalizar las imágenes es escribirlas, darles forma visual; de tal manera que “todo lo que se verbaliza se convierte en gráfico” (Alcalá, 2006: 103).

Con exactitud no se tiene conocimiento de cuándo data la primera impresión hecha por el hombre, no obstante se considera que la xilografía es “la madre de los impresos y de la imagen multirreproducible” (Echeverría, 1998: 30). Se piensa que surgió en los talleres de pintura y de tallistas por el tipo de materiales que en estos lugares se usaban.

En Europa algunos de los grabados en madera de mayor antigüedad de los que se tiene conocimiento se encontraban en hojas sueltas que se usaban para adornar objetos decorativos y utilitarios y la mayoría presentaba una temática religiosa; es hasta el año de 1300 que se comercializan las xilografías devocionales en los santuarios de Avignon.

Se sabe que las impresiones ya existían, en Europa, desde antes del siglo XV, pero es en este siglo cuando se generalizan los procesos para obtener expresiones gráficas que puedan reproducirse. Estas impresiones fungían como comunicadores visuales que transmitían información e ideas, ya que éste era el principal objetivo de la imagen reproducible (Echeverría, 1998: 30).

En lo que respecta a los tipos móviles estos fueron usados en impresión por primera vez en 1440; en lo que corresponde a los primeros burilistas, no se sabe con certeza cuando surgieron, pero se cree que nacieron en los talleres de orfebres y plateros.

Los primeros grabados al buril también trataban temas religiosos, preponderaban los santos más venerados, los cuales tenían como fin generar entre los devotos sentimientos de piedad y para protegerlos de enfermedades y peligros. Y es a partir de mediados del siglo XV que tuvo mucha difusión esta técnica. Cabe señalar que fue Rubens el primero en formar una escuela de grabadores que se especializó en la reproducción de obras gráficas de sus propios trabajos pictóricos (Echeverría, 1998: 31).

Con el transcurso del tiempo la técnica del grabado al buril se hizo común para la ilustración de libros y se convirtió en una técnica, incluso, más lujosa que la xilografía. La edición de estampas se especializó, y el aguafuerte, que se cree surge en los talleres de armeros, se convierte en el método más efectivo, en cuanto rapidez se refiere, para reproducir imágenes.

Asimismo la calcografía, fue una técnica que, en poco tiempo desplazó a la xilografía en la mayoría de los libros editados.

Ya para el siglo XVI las prensas europeas producían variados libros ilustrados sobre casi cualquier tema. Fue así como la difusión que se le dio a la imagen impresa se difundió a América, trasladando, igualmente, los conceptos del Renacimiento y posteriormente del Barroco, esto tanto en estampas como en libros ilustrados.

Posteriormente en el siglo XVII los franceses empiezan a buscar métodos lineales más comercializables y en los que se pudiera admirar la destreza y habilidad para grabar (Echeverría, 1998: 31). Por lo que en 1797 surge la litografía, descubierta por Senefelder; es con esta técnica que artistas como Goya o Delacroix difunden su trabajo por medio de ediciones con estampas e ilustraciones.

Es hasta 1802 cuando empezaron a darse los primeros pasos hacia el surgimiento de la imagen fotográfica de Talbot y Deguerre. Durante el tercer cuarto de siglo se experimentaba para poder trasladar la fotografía a la impresión sin que hubiese de por medio la intervención del dibujante o grabador (Echeverría, 1998: 32).

Es Thomas Bolton, xilógrafo inglés, quien en 1860 sensibilizó un taco de madera y con una fotografía positivada de un negativo de Flaxman colocada encima de un soporte realizó una xilografía; este método fue el más importante para la obtención de ilustraciones a fines del siglo.

Posteriormente la fotografía y los medios mecánicos fueron evolucionando (Echeverría, 1998: 33) hacia diferentes usos y nuevas técnicas, una de ellas sería la electrografía.

Es así como la invención de procesos electrofotográficos de producción y reproducción de imágenes visuales a principios del siglo XX nos proporcionó una nueva visión y nuevos argumentos para colaborar en el proceso de construcción de lo gráfico (Alcalá, 2006: 104).

1.5.2 Surgimiento de la electrografía.

Si bien anteriormente, en el subtema de técnicas electrográficas, mencioné brevemente parte de la historia del *copy art*, en este apartado daré paso a describir de manera más detallada los antecedentes de la electrografía.

Fue en 1938 que Chester F. Carlson y su ayudante Otto Kornei descubrieron el procedimiento electrográfico de reproducción en seco de originales, ello tras largas experimentaciones en su laboratorio, obteniendo así la primera fotocopia; la cual consistía en un sencillo texto que indicaba una fecha y un lugar “10/22/38 Astoria” (De Garcia, 2012).

Esto significó un avance relevante para el arte debido a que más allá de su funcionalidad específica, esta tecnología se insertaría en el campo de las artes visuales; lo cual dio paso al surgimiento de la

xerografía, un proceso de impresión que se basa en el empleo de electrostática en seco para la reproducción o copiado de imágenes y documentos.

En 1947, la *Haloid Corporation*, una pequeña empresa de Rochester, en Nueva York, adquirió los derechos para desarrollar y comercializar el invento de Chester F. Carlson. La primera máquina fotocopidora fue lanzada al mercado en 1950, pero fue hasta 1959 que se colocó en el mercado un modelo más avanzado, esta fue la fotocopidora automática de oficina Xerox 914 (De García, 2012).

En lo que corresponde a la inclusión de la fotocopidora en el arte, esto fue tres años más tarde que saliera el modelo Xerox 914; cuando Ray Johnson, reconocido padre del *mail art*, utilizó este modelo para reproducir y multiplicar los registros de cartas, sellos postales y composiciones originales; los cuales posteriormente circularían en la red de *mail art*. Johnson había desviado la función original de la fotocopidora la cual consiste en reproducir documentos de oficina para utilizarla con fines artísticos (Alcalá, 1987: 34).

Este acto artístico dio paso a que Johnson y sus seguidores del movimiento *mail art* sean descritos, por algunos investigadores, como la primera generación pionera en hacer uso de la fotocopia como medio de reproducción serial de imágenes y documentos artísticos.

Posteriormente en 1964 las investigaciones realizadas por las artistas norteamericanas Bárbara Smith y Esta Nesbitt dieron inicio a una de las técnicas de la electrografía: la xerografía artística o *copy art*. De igual forma durante esa época realizó trabajo artístico con la fotocopidora la norteamericana Sonia Landy Sheridan, quien fue invitada como artista residente por la firma 3M para llevar a cabo una serie de experimentos gráficos con la recién inventada máquina copidora colorida.

En lo que corresponde a Latinoamérica también se difundió la técnica del *copy art*, siendo Brasil un punto relevante en el que se desarrolló con intensidad dicha técnica; y si bien el trabajo de los brasileños fue importante e innovador, solamente logró insertarse en un círculo de distribución pequeño, dando como resultado que éste fuera incomprendido o bien ignorado por gran parte de la crítica; reacción que resultaría totalmente distinta a lo que ocurría en otros países, como por ejemplo Estados Unidos (De Garcia, 2012).

Asimismo varios creadores latinoamericanos que se dedicaban al arte correo y a la poesía comenzaron a hacer uso de la xerografía, algunos con el fin de reproducir y hacer circular sus obras, otros buscando un enfoque más experimental vinculado al desarrollo de distintas técnicas y procedimientos. Entre estos artistas uno de los que se hizo notar más por su trabajo en el uso de la fotocopidora fue el argentino León Ferrari.

De la misma manera algunos importantes artistas del Arte Pop y diseñadores se ubican en la segunda generación del *copy art*, lo cual generó que se incrementara significativamente el valor y la legitimidad artística de la fotocopia. Así, por ejemplo, Andy Warhol y Robert Rauschenberg utilizaron la xerografía en sus obras, con la cual diseñaron *collages* y composiciones de técnica mixta (De Garcia, 2012). También Les Levine manejó la copiadora como herramienta de trabajo artístico, valorando las fotocopias como importante material artístico, lo cual demostró al exponerlas junto a sus obras más convencionales.

Una muestra preponderante del *copy art* fue la exposición titulada “*Electroworks*”, la primera muestra de gran alcance sobre el arte de fotocopidora, presentada en el *International Museum of Photography* en *George Eastman House*, Rochester, Nueva York en 1979 (De Garcia, 2012). Esta exposición

sobresale por ser la primera en demostrar la popularización de la técnica; y, se menciona que, a partir de esta muestra las exposiciones de *copy art* se volvieron frecuentes alrededor del mundo, llevándose a cabo en galerías privadas, en ferias de arte, en centros culturales, en espacios alternativos así como instituciones.

Se considera que la fotocopia lleva a una era de reproducción mecánica la cual se da a conocer a una amplia audiencia, y al utilizarla para crear arte se puede crear una confusión entre la obra original y la copia, por su parte Paulo Bruscky menciona que se trata de un “arte sin original” (De Garcia, 2012). Además de que se considera que el *copy art*, y la electrografía en general, es un arte democrático, ya que permite que cualquier persona, aún cuando no cuente con conocimiento artístico alguno, pueda crear sus propias electrografías, reproducirlas y distribuir las a bajo costo.

En cuanto a la definición de *copy art*, existe una discusión entre los artistas que trabajan con copadoras, ya que si bien dicha denominación es la más conocida y difundida también es rechazada, así, por ejemplo, tenemos a Klaus Urbons, teórico quien propone utilizar el término electrografía en lugar de *copy art*, debido a que hay que dejar en claro que los artistas no copian, sino hacen uso de la fotocopidora para crear obras únicas.

De la misma manera Silvio De Garcia⁶ nos menciona en su artículo “Contribuciones del networking al arte electrónico: de la electrografía al spam art” (2012), que el crítico de arte francés Christian Rigal prefiere la palabra electrografía, desaprobando con ello el término *copy art*, ya que en su opinión este último término significa arte de hacer copias.

⁶ Silvio De Gracia Nació en Junín, Buenos Aires, Argentina. Escritor, artista visual, *performer*, teórico y curador independiente. Trabaja en performance, video, arte público, *installation*, arte y poesía Correo visual.

Por su parte los norteamericanos sostienen que hacen *copy art*, no teniendo problema con tal denominación mientras que los europeos prefieren llamarle electrografía. En Latinoamérica, por otro lado, los términos más usados son xerografía o xeroxarte, *copy art* y fotocopia-arte (2012).

Por otra parte el arte digital, nos menciona Adriana Zapett, surgió del impacto que la tecnología de información tiene en los espacios de producción artística de nuestra sociedad y del desarrollo e impulso que los sistemas corporativos multinacionales le han proporcionado a la tecnología de la computación (1998: 13).

Por lo que, en lo que corresponde a la electrografía producida por medios digitales los antecedentes son los siguientes:

Como es sabido las primeras computadoras ocupaban una habitación completa y en lo que a gráficas corresponde, sólo se podía realizar formas geométricas simples, en blanco y negro y con un costo en tiempo bastante alto; además de que dichos procesos eran, por llamarle de alguna forma, exclusivos, ya que sólo pocos científicos que trabajaban directamente con tales computadoras y elaboraban programas tenían la posibilidad de realizar gráficas digitales.

Actualmente todo ese potencial y tecnología se ha transformado y reducido al tamaño de un chip y los programas de diseño se han hecho más complejos, en el sentido de que permiten infinidad de posibilidades gráficas al manejar múltiples elementos, pero también es cierto que son más sencillos en lo que a interacción con el usuario se refiere, permitiendo amplias posibilidades creativas (García, 1994: 46).

Es importante destacar que el desarrollo de la computación gráfica no nació en el mundo artístico, sino que se dio por una importante inversión monetaria e investigación por parte de empresas que vieron su potencial desde los primeros descubrimientos de Sutherland, el desarrollo de los ahora denominados CAD (Diseño asistido por computadora); éstos se iniciaron por un sistema creado por IBM para el diseño automovilístico, DAC-1 (Diseño Aumentado por Computadora) para ser utilizado por la *General Motors* en 1964 (García, 1994: 53).

Durante 1940 la computadora fue utilizada por los científicos para hacer soluciones de cálculo, en ese momento nadie imaginaba que tal máquina sirviera para producir arte. Pero posteriormente a los científicos que hacían uso de la computación gráfica se les unirían los artistas, produciendo, así, primeramente obra de formas elementales, geométricas, con una reducida gama cromática que se limitaba al blanco y negro o combinaciones simples.

El origen de la grafica digital se remonta al año de 1952 cuando en Estados Unidos, Ben F. Laposky empleó una computadora analógica y un tubo catódico oscilográfico para realizar una composición a la que nombró “Abstracciones Electrónicas”, en 1956 continuó con la creación, pero realizando imágenes de color; ese mismo año W. Franke, en Viena, desarrolló oscilogramas.

En 1960 los mismos científicos continuaron y dieron paso a explorar las capacidades gráficas con las computadoras; los primeros pioneros fueron el *Sketchpad*, *software* hecho en 1963 por Ivan Sutherland; este programa fue diseñado durante su doctorado y se caracterizaba por utilizar una interfaz gráfica, y

porque tenía la capacidad de crear dibujos de forma interactiva utilizando una segunda aportación, un *lightpen*⁷ (Villagómez, 2012).

Pero los primeros gráficos por computadora los realizó K. Alsleben y William Fetter, entre 1960 y 1964, en Alemania; Fetter se encontraba trabajando en optimizar el espacio de las cabinas de las aeronaves, como parte de su obra, y diseñó por primera vez un ser humano como modelo en una computadora (ortográficamente), por lo que a él se le adjudica el término gráficos por ordenador (Villagómez, 2012); sin embargo fue hasta 1965 que se dieron a conocer al público los primeros trabajos electrográficos realizados por computadora.

El profesor alemán Max Bense es pionero en el arte gráfico por computadora al generar el marco teórico sobre arte y ordenador; en cuanto a producciones artísticas éstas fueron realizadas independiente y simultáneamente por varios artistas como: Frieder Nake y George Nees durante 1964, en Alemania organizaron la exposición sobre gráficos por ordenador en 1965 la cual titularon “*Computer Art*”; mientras que A. Michael Noll en 1965, realizó su primera exposición denominada “*Computer Generated Pictures*”, esto en la *Howard Wise Gallery* en Nueva York (Villagómez, 2012).

Asimismo otros precursores, en Estados Unidos, fueron Kennet Knowlton, B. Julesz, entre otros; sobresalieron, en este tipo de técnica artística, el alemán H. W. Franke, los italianos E. Carmi y A. Lecci, los americanos Weinying Tsai, L. D. Hermon, D. Caskey, T.C. Messinger, E.R. Ashworth; el canadiense Les Mezei; los ingleses D. K. Robbins, y L. Hendricks (García, 1994: 54).

⁷ Lápiz óptico sensible para seleccionar objetos en las pantallas de los ordenadores, es un periférico de entrada para computadoras.

Y colectivamente destacaron *Computer Technique Group* (CTG) que producían en Tokio, ediciones MOTIF en Londres, Grupo Experiencias en Argentina, Buenos Aires y el grupo norteamericano *Experiments in Art and Technology* (EAT) (García, 1994: 54).

Este último grupo (EAT) fue fundado en 1966 por los ingenieros Billy Klüver y Fred Waldhauer, así como los artistas Robert Rauschenberg y Robert Whitman, se trataba de una organización sin fines de lucro que se generó a través de la experiencia de 9 tardes, que conjugaban teatro e ingeniería, este evento reunió a 40 ingenieros y 10 artistas contemporáneos que trabajaron juntos en performances, incorporando a este trabajo nuevas tecnologías (Villagómez, 2012).

Obviamente a tan prolifera producción artística le siguió la difusión de la misma por medio de exposiciones, tal fue el caso de la muestra colectiva de 1968 “*Cybernetic Serendipity*” en el *Institute of Contemporary Art* de Londres, en este instituto también se llevó a cabo “*Computer-grafik*”; otro caso fue “*Mind-extenders*” realizada en el *Museum of Contemporary Crafts* de Londres. Asimismo en Estados Unidos se llevaron a cabo presentaciones, ejemplo de ello fue en 1969 cuando el museo Brooklin organizó la muestra “*Some more Beginnings*”

Durante ese mismo año en Buenos Aires, Argentina, y en otras ciudades de ese país se presentaron las exposiciones “Arte y Cibernética”; mientras tanto en España las primeras muestras se titularon “Formas computables” y “Generación automática de formas plásticas”, se desarrollaron en 1970, estas dos muestras se llevaron a cabo en el Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid; posteriormente, en 1972, se exhibió “Impulsos: arte y computador” en el Instituto Alemán de Madrid y de Barcelona.

Otro antecedente relevante en la historia de la electrografía fue en 1976, cuando la *Association for Computing Machinery* (ACM), asociación oficial norteamericana que promueve la industria

informática, creó SIGGRAPH, que se especializa en aplicaciones gráficas, permitió por primera vez que acudieran expositores a su congreso anual; desde ese entonces y hasta ahora, se ha realizado de esa manera (García, 1994: 55).

Otro acontecimiento preponderante en el mundo de la electrografía fue la creación, en 1990, del MIDE, Museo Internacional de Electrografía, localizado en Cuenca, España; conforma parte de la Universidad de Castilla-La Mancha. Si bien este museo se fundó en los noventa, dicha idea, comenta Christian J.A. Rigal (Mayer, 1994: 28) se les ocurrió desde 1979.

La artista Mónica Mayer nos menciona en su artículo “El Museo Internacional de Electrografía” (1994: 28), que Christian Rigal consideró que España sería el país ideal para instalar dicho museo, dado que se estaba desarrollando una energía creativa intensa, que se había generado a partir del fin de la dictadura, pero también se debía a las importantes inversiones en cultura. De la misma forma en esta decisión influyó el interés que se había demostrado por la electrografía en España, ya que en el diario El País, se publicó un artículo de Rigal que trataba los hitos electrográficos, artículo el cual previamente se había publicado en *Le Monde*; además de que una de las exposiciones con las que se inauguró el Centro de Arte Reina Sofía, en Madrid, fue una colectiva de electrografía.

Cuando Rigal se enteró, en 1988, que la Universidad de Castilla-La Mancha estaba por fundar un Centro de Investigación de la Imagen que incorporaría un área de electrografía les propuso la fundación del Museo Internacional de Electrografía, propuesta que, evidentemente, fue bien recibida y aceptada. La colección del MIDE se integró a partir de la donación de varias colecciones públicas y privadas de electrografía en todo el mundo (1994: 28).

1.5.3 Electrografía en México

En México los procesos electrográficos empiezan a concretarse durante los setenta, con la generación de los grupos, que también involucró artistas individuales; en estos procesos artísticos digitales se considera como pionero a el artista Manuel Felguérez quien a inicios de los setenta incursionó en la electrografía a través de una investigación que llevó a cabo sobre las posibilidades de la computadora como herramienta en el diseño de la creación artística (Villagómez, 2012), dicha investigación la inició Felguérez en la Academia de San Carlos de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP) donde le dieron acceso a una computadora durante una hora a la semana.

Sin embargo los avances no fueron lo suficientemente significativos debido a que la tecnología con la que trabajaba era lenta, por lo que el artista solicitó la beca Guggenheim la cual le fue otorgada y con la que se fue a la Universidad de Harvard, que contaba con la tecnología adecuada (Villagómez, 2012); fue ahí que trabajó con la ayuda del ingeniero en sistemas Mayer Sasson, quien realizó la programación para el diseño de sus obras, a través de la creación de un programa que por medio de cifras matemáticas generaba dibujos en plotter. Los cuales posteriormente Felguérez plasmó en técnicas tradicionales como la pintura y la escultura (Zapett, 1998: 15).

Como resultado de este trabajo surgió la exposición en el *Carpenter Center* de Harvard, mientras que en México editó dos libros que versan sobre el trabajo que realizó, uno de estos libros es *La Máquina Estética*, editado por la UNAM, y narra la experiencia de Manuel Felguérez con el arte digital, con la electrografía.

Otros artistas importantes que contribuyeron con el desarrollo de la electrografía en México fueron: Luis Fernando Camino, Cecilio Balthazar, Isaac Víctor Kerlow, Andrea Di Castro, Javier Covarrubias,

Mónica Mayer, Víctor Lerma, Humberto Jardón, Zalathiel Vargas, Víctor Flores Olea, Carlos Blas Galindo, Felipe Ehrenberg, Carla Rippey, Maris Bustamante, Arnulfo Aquino, César Martínez y el grupo Concreto 19, entre otros (Malvido, 1999: 158).

La artista y periodista Mónica Mayer nos comenta en su artículo “Arte Digital en México” (2012), que por sus convicciones políticas integrantes de grupos como Suma, Proceso Pentágono y el No-Grupo experimentaron con fotocopias, heliográficas, mimeógrafo, plantillas, entre otras técnicas para reproducir en amplias cantidades imágenes. En ese entonces para tales procesos no se utilizaban medios digitales, pero esos planteamientos estéticos y políticos fortalecerían parte del arte digital.

Toda esta investigación creó los caminos para que surgieran las electrografías, la multimedia, el videoarte, arte en CD Rom, *net art*, arte visual, entre otros. Por lo que entre los artistas que destacan por sus propuestas están Ehrenberg, experto en el mimeógrafo; que durante los setenta regresó a México y aplicó el mimeógrafo como medio de reproducción artística, posteriormente en 1972 una de sus piezas en estencil mimeográfico fue aceptada en la III Bienal Internacional de Gráfica de Bradford, Inglaterra.

Asimismo destacaron por sus propuestas artísticas El Grupo Suma que utilizó fotocopias, heliográficas, estenciles mimeográficos, fotografías; como medios artísticos para expresarse, sus temáticas eran sociales y seguían el objetivo de transformar la realidad.

Por otro lado está la participación de Arnulfo Aquino y Jorge Perezvega, del grupo Mira, quienes produjeron heliográficas. Jardón trabajó con la fotocopia en blanco y negro; Carlos Aguirre, Rowena Morales y Mónica Mayer hicieron uso de la fotocopia transferida a otros soportes como lo es el papel, además fue la época en la que se desarrolló el arte correo.

En México la producción de arte digital en forma individual se generalizó en los noventa, sin embargo durante los ochenta empezaron a inaugurar espacios en instituciones con el equipo apropiado para que incursionadores de la electrografía trabajaran adecuadamente.

La primera exposición de arte digital que se organizó en México fue “Electrosensibilidad”, con sede en la UAM, en 1988; se montó en la Galería Metropolitana y después en otros espacios. Posteriormente en 1993 se organizó el “Encuentro Otras Gráficas” por la ENAP, el cual constó de un coloquio realizado en San Carlos y una exposición en el Museo Carrillo Gil (Mayer, 2012).

Después en 1994 el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA) inauguró el Centro Nacional de las Artes (CNA), donde se encuentra el Centro Multimedia el cual tiene como objetivo “la producción, educación y reflexión de arte con tecnología” (Vergara, 2012: 31), en ese momento el centro ya contaba con equipo para realidad virtual.

La idea del Centro Multimedia surgió a finales de los ochenta con el fin de “contar con espacio público en donde los artistas pudieran realizar trabajos que requerían” (Di Castro, 2012: 96), o por lo menos con alguna parte de la producción.

Aunque la idea, del Centro Multimedia, también se debe a que en ese entonces un grupo de artistas gráficos recurría a las instalaciones del taller del artista Andrea Di Castro para realizar sus impresiones a color, así como trabajos en video y de experimentación, que requerían de manipulación de imágenes con la tecnología de esa época y con la cual contaba Di Castro, pues el poseer ese tipo de equipo era difícil, ya que en México era complicado conseguirlo, además de costoso, así que Di Castro tenía que viajar constantemente a Estados Unidos para adquirirlo; por lo que era necesario un espacio público al

cual pudieran acceder los artistas a tales tecnologías para producir electrografía y en general arte digital.

Otro centro fundamental en la legitimación e institucionalización del arte digital fue la apertura, a finales de los noventa, del Centro Nacional de Investigación, Documentación e Información de Artes Plásticas (CENIDIAP), el cual ya contaba con dos investigadoras, de tiempo completo, dedicadas a el tema del arte digital; Margarita Ramírez y Adriana Zapett (Mayer, 2012). Posteriormente en el 2001 surgiría el Laboratorio de Arte Alameda.

Por otro lado y como lo he mencionado anteriormente hablar de electrografía implica diferentes productos y procesos de creación, entre ellos encontramos los realizados con fotocopiadoras e impresoras, categoría en la cual destaca el proyecto “Mimesis”, realizado en 1991, por la galerías de autor Pinto mi Raya y Los Caprichos con el patrocinio de Canon Mexicana, proyecto el cual describiré más adelante.

Por otro parte están las electrografías producidas en computadora, técnica en la cual encontramos el proyecto “Electrografía Monumental sobre Papel de Algodón” (EMPA), el cual consiste en piezas de gran formato impresas en el taller *Nash Editions* en California y que es de la autoría de Víctor Lerma, Mónica Mayer y Humberto Jardón.

Posteriormente y a partir de la segunda mitad de los noventa fueron varios los artistas mexicanos que se dedicaron al cien por ciento a realizar proyectos digitales (Mayer, 2012), por lo que la computadora se convierte en una herramienta artística importante.

Es así como, con la iniciativa e investigación de estos artistas e instituciones la electrografía evolucionó y se difundió en México. Generando nuevas técnicas artísticas y formas de expresión, así como nuevos espacios de producción y difusión que van más allá de los recintos museísticos.

1.6 Electrografía hecha en México. Proyectos electrográficos relevantes en México

En México hay producción electrográfica importante, por lo que mencionaré el caso de la “Carpeta Electrográfica Mimesis”, la carpeta “Aquerotipo”, el proyecto “EMPA” y la “Carpeta Electrográfica Síntesis”.

En lo que respecta a la “Carpeta Electrográfica Mimesis”, este proyecto se llevó a cabo en 1991, fue dirigido por las galerías de autor Los Caprichos y Pinto mi Raya y colaboraron 25 artistas con el patrocinio de Canon Mexicana; este proyecto consistió en elaborar 115 carpetas de dos volúmenes, una Serie A y una Serie B, de las que 15 son H/C, no comercializables, 25 P/A y 75 numeradas y firmadas por los artistas y que además fueron selladas por los coordinadores del proyecto para que éstas fueran distribuidas comercialmente.

El tiraje de las obras para las carpetas fue realizado por cada autor a partir de sus matrices o trabajos directos sobre la fotocopidora digital Canon CLC-500 que mecánicamente opera igual que una fotocopidora analógica, sólo que ésta era de última generación, en esa época. Esta fotocopidora era dirigida por tarjetas de circuitos controlados que permitían cuatro exposiciones, lo cual brindaba la oportunidad, a los artistas, de varias opciones creativas en el momento de realizar los originales. Además de que esta copiadora funcionaba, también, como periférico que podía ser controlado por un CPU (Mayer, 2012 b: 69).

En cuanto a los procesos que siguieron los artistas estos fueron varios, debido a que la artista Mónica Mayer (2012 a: 55) nos comenta que hubo quienes iniciaron el proceso con técnicas manuales, para generar una matriz, y posteriormente manipularon esa imagen en la copiadora; así por ejemplo Miguel Suazo utilizó un original que en su primer tiraje reprodujo idéntico, mientras que el segundo lo alteró con la copiadora.

Por su parte Gabriel Vargas realizó un proceso similar al de Suazo sólo que él alteró ambos originales. Alfonso Moraza llegó con dos originales para reproducirlos tal cual y Félix Beltrán modificó ligeramente sus matrices. Por otro lado también se encontraron casos opuestos a los anteriores, así por ejemplo César Martínez no tenía matrices por lo que hizo uso de sus manos en movimiento, sobre la copiadora, para realizar su obra.

En el caso de Carlos Jurado, el artista usó la fotografía y la serigrafía, así como Carlos Blas Galindo que utilizó una fotografía digitalizada para completar el proceso de creación electrográfica. (Mayer, 2012 a: 55).

En cuanto a los materiales empleados para hacer las carpetas, se recurrió al papel de algodón, mexicano, hecho a mano marca DePonte, que es una cartulina con acabado lino de 400 grs. Y las obras fueron impresas en papel couché alemán marca Ikonorex Ivory, semimate de 150 grs. Mientras que los textos de presentación se imprimieron sobre papel Regina Mills, importado de Bélgica, de acabado blanco antiguo de 90 grs. (Mayer, 2012 b: 69).

Y finalmente la distribución de las 115 carpetas, que contienen 50 fotocopias cada una, fue la siguiente: 15 marcadas H/C que se dieron a Canon por su patrocinio, 75 fueron distribuidas entre los artistas y

coordinadores, 12 carpetas para cada galería y una se donó al museo de la Estampa del INBA y otra al Museo de Arte Moderno (Mayer, 2012 a: 47).

Por otra parte tenemos la carpeta “Aquerotipo” (realizada en 1993) dicho título hace referencia a un término utilizado en el arte sacro para definir aquellas imágenes creadas sin intervención humana, esta carpeta, como lo dice Mónica Mayer (2012 c: 71), es la continuación del proyecto “Mimesis”, sólo que en este proyecto participan siete artistas (Andrea Di Castro, Helen Escobedo, Manuel Felguérez, Humberto R. Jardón, Víctor Lerma, Manuel Marín y Mónica Mayer) y la obra fue reproducida en un formato multipágina, el cual consistió en varias páginas unidas.

Este trabajo se realizó con la fotocopidora ampliadora BJ1 y la CLC-500 de Canon, ya que Canon Mexicana apoyo facilitando las copadoras, además de contar con el apoyo de la ENAP y el FONCA; este fue el proyecto más ambicioso de electrografía en México, en ese entonces (Mayer, 2012 c: 71). “Aquerotipo” fue dirigido por Humberto Jardón y Víctor Lerma y consta de una carpeta con siete obras multipágina, cada una impresa en cuatro hojas de formato doble carta, con un tiraje de 65 ejemplares que fueron firmados por los autores de las obras; además de que se realizó una pieza monumental, a partir de la misma matriz, que midió 12 m².

Por otro lado está el Proyecto “EMPA” (Electrografía Monumental en Papel de Algodón, nombre sencillo para la magnitud del proyecto, opinan sus autores) realizado en 1994-1995; el cual fue guiado por la necesidad de darle solución al problema de la calidad del papel con el cual se realizaban las electrografías. Este proyecto obtuvo el apoyo del FONCA (Fondo Nacional para la Cultura y las Artes) por medio del programa de Fomento a Proyectos y Coinversiones Culturales.

Mónica Mayer (2012 d: 88) (artista participante en el proyecto) comenta que la idea inicial consistía en realizar una carpeta con obra monumental de la autoría de Víctor Lerma, Humberto Jardón y de ella, para lo que producirían un trabajo que se dividiera en cuatro partes, cada una con el tamaño de papel más grande que aceptara la impresora IRIS de *Nash Editions*⁸, que sería donde imprimirían, por lo que cada imagen sería de 1.6 X 2.4 m. impresa en cuatro pliegos de 80 X 120 cm., se realizarían tres originales por artista sin tiraje. Sin embargo la idea fue ajustada para un proyecto más ambicioso el cual constaría en una sola obra, un políptico de 12 piezas de 80 x 120 cm cada una, montadas de acuerdo con cada proyecto individual.

Por lo que una vez definido el proyecto cada artista trabajó con sus respectivas matrices pero siguiendo el mismo eje de preguntas sobre el equipo que les interesaba conocer, es decir la IRIS.

Y por último describiré el proyecto “Síntesis”, en el cual participé con una obra en la carpeta electrográfica. Éste proyecto fue convocado y elaborado por el Programa Comunitario un Norte para la Cultura, en el Foro Cultural Cristina Payán que se ubica en Av. Eduardo Molina s/n, Col. Nueva Atzacolco, México D.F., y cuyo director en ese momento era el artista plástico Pablo Hernández Zárate. Dentro de su programación cultural semanal tenían ofertados talleres infantiles de pintura que estaban apoyados por el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (CONACULTA) y se encontraban dentro del marco de la Jornada Nacional Todos a Pintar, de tal forma que los niños que participamos en

⁸ *Nash Editions* es un taller liderado por Graham Nash, ubicado en California, surgió a finales de los ochenta a petición de Mac Hobet quien empezó a trabajar con las imágenes de Nash en una computadora Macintosh, pero como era difícil mostrarlas buscaron imprimirlas, sin embargo no les gustaba el papel que aceptaba la impresora de inyección convencional, por lo que alteraron la impresora para utilizar papeles artísticos, creando así la IRIS (Mayer, 2012: 89).

esa jornada realizamos una pintura en acrílico, la cual se convertiría en nuestra matriz para la carpeta electrográfica “Síntesis”.

El artista Pablo Hernández, siendo en ese momento asistente del director Salvador Toussaint en la Casa de Cultura México-Japón, conoce el proyecto “Mimesis”, por lo que decide que sería innovador acercar ese tipo de arte a la comunidad para que lo conociera y realizar una carpeta de arte electrográfico con la participación de niños y artistas de reconocido nombre en México, ya que las condiciones tecnológicas de los equipos Canon eran propicias para adentrar a los niños a las nuevas tecnologías y a los equipos más modernos de ese momento.

El hecho de que la carpeta se denomine “Síntesis” se debe a que se encuentra conformada por obras infantiles y de artistas de reconocido nombre; existiendo así una síntesis, relación-interpretación, entre cada obra de un artista y de un niño participante, ya sea en forma, color, temática. Implica una síntesis de ideas que se representan artísticamente (Véase la carpeta de la página 49 a la 53).

Así que la carpeta electrográfica “Síntesis”, se encuentra conformada por 20 obras (véanse en el Anexo 1), 10 pertenecientes a niños que conformaron parte del taller y que seleccionaron ellos mismos, mediante una autoevaluación; y 10 pertenecientes a los artistas: Vicente Rojo, Manuel Felguérez, Gilberto Aceves Navarro, Ricardo Anguía, Mónica Mayer, Víctor Lerma, Hilda Campillo, Pablo Hernández (Diego), Roberto Romo y Ricardo Sosa.

El proyecto “Síntesis” se encuentra conformado por 120 carpetas con 20 obras cada una, impresas en papel couche español semimate de 150 grms., tamaño doble carta, impresas en un equipo CANON CLC-500; contenidas en una carpeta de madera de caobilla de 3 mm., con lomo de piel y un sobre de cartoncillo; así como con su correspondiente caratula que contiene una introducción del Maestro Carlos

Blas Galindo, el nombre de los artistas participantes y el nombre y logotipo de las instituciones participantes y patrocinadoras del proyecto (CONACULTA, Fundación Cultural Trabajadores de Pascual y del Arte A.C., *Total Copiers* y la Delegación Gustavo A. Madero).

Como se puede observar los cuatro proyectos que aquí presento fueron de las más relevantes producciones artísticas en México y en ellos participan Mónica Mayer, Víctor Lerma y Humberto Jardón, ya que fueron, y siguen siendo, de los artistas más activos que realizaron electrografía en México, no restando importancia a los otros artistas que han participado de manera preponderante en el estudio y producción de electrografía en México.

La electrografía en México es una forma de crear arte innovador que tiene una trayectoria importante en el país, sin embargo son procesos que no conoce el público, por lo que es una gran oportunidad acercar estas tecnologías a poblaciones infantiles para que conozcan y aprendan el proceso electrográfico y con ello apreciarlo, valorarlo y reconocerlo.

Carpeta Electrográfica "Síntesis" (1999)

TALLERES LUDICOS DE CULTURA CARPETA ELECTROGRAFICA "SINTESIS"

ES UN PROYECTO DE LA POLITICA CULTURAL COMUNITARIA
DEL PROGRAMA "UN NORTE PARA LA CULTURA" Y LA DELEGACION GUSTAVO ADOLFO MADERO

"El conseguir que quienes hoy son niños tengan la posibilidad del acceso a la cultura propicia el que, tiempo después, ellos mismos sean capaces de aprovechar facultades humanas cuyo desarrollo ha sido obstaculizado, en tantos de nuestros contemporáneos, por la eficiencia productivista o por perjuicios anticulturales.

Los seres humanos seremos más integrales en la medida en la que utilicemos la totalidad de las potencialidades que poseemos y los derechos culturales, no hay que olvidarlo, son unos de nuestros derechos humanos".

Maestro Carlos Blas Galindo

S I N T E S I S

ARTISTAS INFANTILES		ARTISTAS SOLIDARIOS	
Fantasma	ERIK URIEL HERNANDEZ SANTANA	GILBERTO ACEVES NAVARRO	Venus Gorda
Adios a la Realidad	ERNESTO ESPINOSA PONCE	ROBERTO ROMO	Humanidad
La Isla	ALVARO ALVAREZ GARCIA	VICENTE ROJO CAMA	Pequeño Volcán
La Muñeca	ALMA HERNANDEZ QUIROZ	RICARDO ANGUIA	Una Loca en la Parada
El Mar	DAVID ALEJANDRO GARCIA SALAZAR	MANUEL FELGUERIZ	Fuga
Mi Pimera Manzana	EMILIANO ROJAS PACHECO	DIEGO	Ausencia de Corazón
Carnaval de Cuba	DIEGO HERNANDEZ QUIROZ	MONICA MAYER	La Leona
La Casa de Colores	MA. ISABEL LOPEZ HERNANDEZ	HILDA CAMPILLO	Moscas en Cuadro
Graffitis	CHRISTOPHER ARTHUR TAVIRA VELAZQUEZ	VICTOR LERMA	Totem
Fantasmas	JAIME ADRIAN TREJO ESTRADA	RICARDO SOSA	Reflexión

Proyecto Económico:

C. Jesús Zambrano Grijalva
DELEGADO EN G.A.M.
Lic. Raúl Navarro
SUBDELEGADO DE DESARROLLO SOCIAL
C.P. Mónico Avila Godoy
SUBDELEGADO ADMINISTRATIVO

Lic. Tirzo Antonio Tronco Morales
GERENTE GRAL. TOTAL COPIERS
Juan Marquez Galicia
PRESIDENTE FUNDACION CULTURAL TRABAJADORES DE PASCUAL Y DEL ARTE A.C.

Coordinación Proyecto Síntesis:

Pablo Hernández Zarate (Diego)
Victor Manuel Gasca Fernández

Gabriel Aguilar Martínez
Alejandra Quiroz Legorreta
Rebeca Martínez Cárdenas
Rosa Guerrero Ojeda

COORDINACION Y PRODUCCION EDITORIAL
SIRIET
TOTAL COPIERS

EDICION UNICA, DICIEMBRE 1999
DERECHOS RESERVADOS CONFORME A LA LEY
© 1999 SINTESIS
QUEDA ESTRICTAMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL DE LAS OBRAS AQUI CONTENIDAS Y DE LA CARPETA POR CUALQUIER OTRO MEDIO

TIRAJE:
LA EDICION CONSTA DE 120 CARPETAS

EN LA CONFECCION DE LAS CARPETAS SE UTILIZO CAOBILLA DE 3MM, EN IMPRESION DE LAS OBRAS Y LOS TEXTOS SE USO PAPEL ESPAÑOL SEMIMATE 150 GRMS.
EL TIRAJE DE LAS OBRAS FUE REALIZADO A PARTIR DE LAS MATRICES, POR MEJ DELEQUIPO CANON CLC-500.

IMPRESO Y HECHO EN MEXICO / PRINTED AND MADE IN MEXICO.



Autor: Erick Uriel Hernández Santana
Título: Fantasma



Autor: Gilberto Aceves Navarro
Título: Venus gorda



Autor: Ernesto Espinosa Ponce
Título: Adiós a la realidad



Autor: Roberto Romo
Título: Humanidad



Autor: Álvaro Álvarez García
Título: La isla



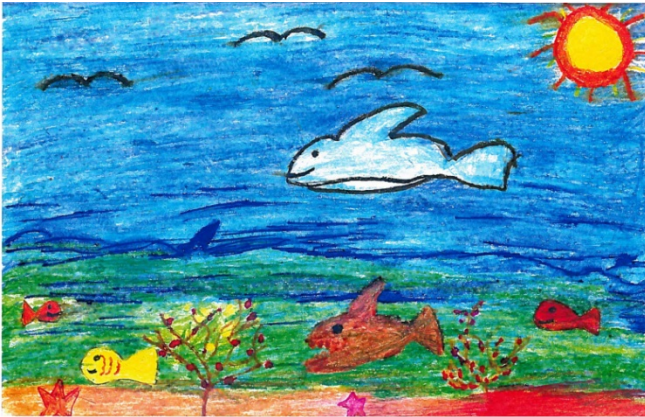
Autor: Vicente Rojo
Título: Pequeño volcán



Autor: Alma Hernández Quiroz
Título: La muñeca



Autor: Ricardo Anguía
Título: Una loca en la parada



Autor: David Alejandro García Salazar
Título: El mar



Autor: Manuel Felguérez
Título: Fuga



Autor: Emiliano Rojas Pacheco
Título: Mi primera manzana



Autor: Diego
Título: Ausencia de corazón



Autor: Diego Hernández Quiroz
Título: Carnaval de Cuba

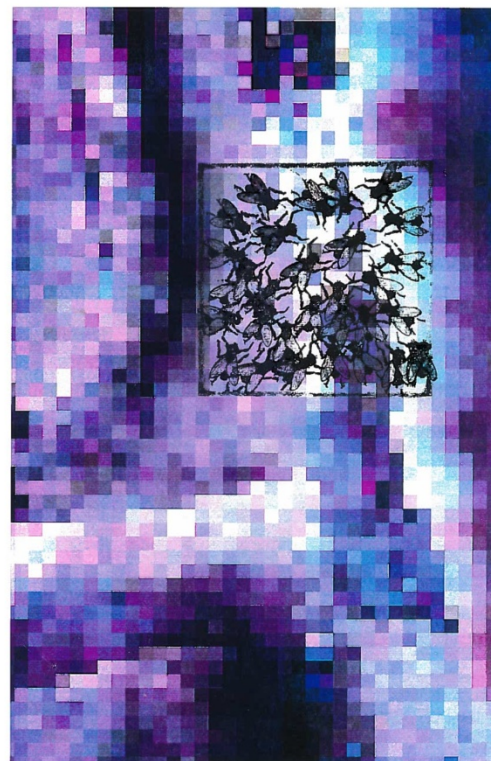


Autor: Mónica Mayer
Título: La leona



Autor: María Isabel López Hernández
Título: La casa de colores

Autor: Hilda Campillo
Título: Moscas en cuadro

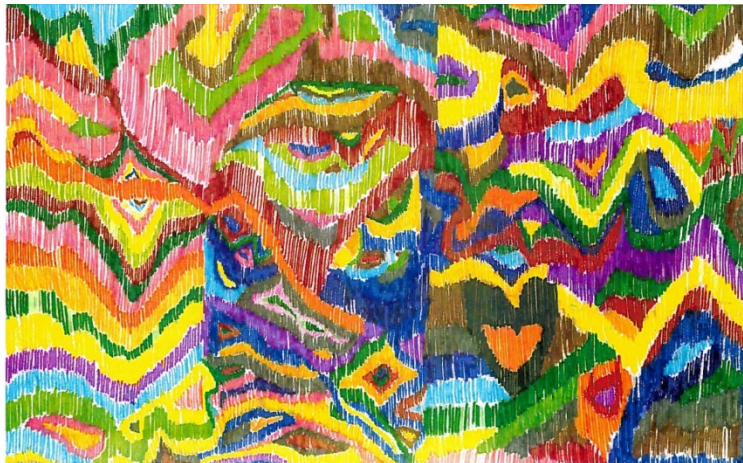




Autor: Christopher Arthur Tavira Velázquez
Título: Graffitis



Autor: Víctor Lerma
Título: Totem



Autor: Jaime Adrián Trejo Estrada
Título: Fantasmas



Autor: Ricardo Sosa
Título: Reflexión

Capítulo 2

Educación artística infantil. Trabajando con niños

2. Educación artística infantil. Trabajando con niños

2.1 ¿Qué es la educación artística? Definición de educación artística

Sabemos que la educación artística es un factor importante de la pedagogía que se debe aplicar para la enseñanza de las artes, en este caso específico plásticas; pero en si qué es la educación artística, pues bien para ello en primera instancia definiré qué se entiende por arte y por educación.

Y posteriormente tomaré en cuenta definiciones de educación artística realizadas por pedagogos, así como por instituciones internacionales preocupadas por la educación infantil y que son importantes tomar en cuenta para establecer y comprender el papel pedagógico en las artes plásticas practicadas por niños; y que por ende me proporcionará la justificación necesaria para el proyecto: *“Todos a crear, arte digital”*. *Taller infantil de arte electrográfico*, que presento en el tercer capítulo.

Definir el concepto de arte no es tarea nada sencilla, ya que al igual que con el concepto de cultura no existe una sola definición, sin embargo para este trabajo entenderemos que el arte es un proceso de creación que pertenece al campo de la cultura y el cual se va modificando constantemente según las épocas, brechas generacionales o cambios tecnológicos, como nos mencionan los investigadores O’Higgins y Rossi (1981: 49); pero de igual manera debe de existir un factor relevante el cual diferencie al arte de cualquier otra actividad que involucre un proceso de creación y éste es la estética, ya que como nos menciona el antropólogo Alexander Alland, el arte trae consigo “transformación-representación estéticamente lograda” (Harris, 1971: 478).

Asimismo, el arte es el resultado de una actividad que se basa en la transformación de la materia y la creación de formas nuevas y originales (Secretaría de Educación Pública, 2010: 8).

No obstante hay que tener en cuenta lo que nos menciona el pedagogo Viktor Lowenfeld en su texto *Desarrollo de la capacidad creadora* (1973: 7), que para los niños el arte implica, principalmente, un medio de expresión; debido a que son seres dinámicos, el arte es un lenguaje del pensamiento, de tal forma que un niño ve el mundo de forma diferente y conforme va creciendo su expresión cambia.

Así que la educación artística infantil está relacionada, en primera instancia, con el proceso que siguen los niños, mientras que, por otro lado, las bellas artes están más vinculadas con los productos resultantes (Lowenfeld, 1973: 11).

En lo que respecta a la definición de educación, éste tampoco es un concepto sencillo de definir, debido a que conforme pasa el tiempo las metodologías educativas van cambiando con lo que también cambia la forma de concebir qué se entiende por educación, sin embargo es claro que la educación, como nos menciona Raquel Gómez en su Tesis *La educación artística en la educación básica: primaria* (2009: 9), es un proceso permanente en la vida del ser humano, no teniendo límites de tiempo, edad, género o clase social.

La palabra educación proviene de “*educare*, que significa conducir, guiar, orientar”. Paul Grieger en su libro de *Pedagogía General* (en Gómez, 2009: 9) describe la definición de educación de Littré “como el acto de instruir a un niño, a un joven; el conjunto de hábitos intelectuales o manuales que se adquieren y el conjunto de cualidades morales que se desarrollan”, situación que, desde luego, requiere de dos actores el profesor y el alumno.

Por otra parte tenemos el significado de educación artística, para ello primeramente hay que mencionar que el desarrollo e investigación en el campo de la educación artística no son comparables a los de otros campos de la educación (Manteca, 2006: 11).

También es importante tomar en cuenta que cada modelo de educación artística se fundamenta en concepciones respectivas al campo del arte, pero también en corrientes pedagógicas, considerando que algunas toman mayor importancia en determinados períodos históricos. De tal forma que los objetivos a alcanzar y evaluaciones dependen de estos modelos (Paz, 2008: 23).

Se puede entender por educación artística aquello que permite el desarrollo de competencias técnicas e intelectuales de una disciplina artística determinada. Con ella se incrementan la percepción visual, la producción plástica y la reflexión crítica, las cuales actúan simultáneamente con el fin de generar una experiencia estética y cognitiva de quien la lleva a cabo (Díaz, 2012: 2).

Otra definición que podemos considerar es la del Ministerio de Educación Nacional de Colombia, expuesto en su texto *Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística en Básica y Media* (Cuellar, 2010: 13), en el que consideran a la educación artística como campo, al cual definen de la siguiente manera:

La Educación Artística es el campo de conocimiento, prácticas y emprendimiento que busca potenciar y desarrollar la sensibilidad, la experiencia estética, el pensamiento creativo y la expresión simbólica, a partir de manifestaciones materiales e inmateriales en contextos interculturales que se expresan desde lo sonoro, lo visual, lo corporal y lo literario, teniendo presentes nuestros modos de relacionarnos con el arte, la cultura y el patrimonio⁹ (Cuellar, 2010: 13).

⁹ Ésta es una definición de educación artística y cultural que fue divulgada por el Plan Nacional de Educación Artística, celebrado entre los ministerios de Cultura y de Educación de Colombia, en el marco del Congreso Regional de Formación Artística y Cultural para la región de América Latina y el Caribe. Medellín, 9 de agosto de 2007 (Cuellar, 2010: 13).

Esta definición tiene su origen en el concepto de campo que maneja el sociólogo francés Pierre Bourdieu, en el que se entiende al campo como un sistema en el que se ejercen relaciones sociales entre personas e instituciones que comparten un mismo capital ya sea cultural, económico, social o simbólico; y en el que además existe una lucha, generalmente de poder, en el interior del campo.

Visto desde este aspecto el campo de la educación artística abarca la participación de personas e instituciones que intervienen desde lugares diversos; de tal forma que involucra a docentes, estudiantes, directivos y familiares, de instituciones educativas formales y no formales; a los artistas, a las instituciones que brindan servicios artísticos y culturales (Cuellar, 2010: 14).

Otra definición que podemos tomar en consideración es la otorgada por la Conferencia Regional de América Latina y el Caribe de la Unesco, sobre Educación Artística celebrada en Bogotá en noviembre de 2005, la cual marcó como finalidad de la Educación Artística:

Expandir las capacidades de apreciación y de creación, de educar el gusto por las artes, y convertir a los educandos en espectadores preparados y activos para recibir y apreciar la vida cultural y artística de su comunidad y completar, junto a sus maestros, la formación que les ofrece el medio escolar (Cuellar, 2010: 15).

Por otro lado la ONU señala que en la educación artística existen tres dimensiones pedagógicas que se complementan entre sí y que se tienen que tomar en cuenta:

- Estudio de las obras de arte.
- Contacto directo con obras de arte, ya sea a través de conciertos, exposiciones, películas, etc.
- Y participación en actividades artísticas.

Es decir en la educación el alumno adquiere conocimientos a través de: “la interacción con un objeto o representación artística, con un artista y con su profesor; mediante su propia práctica artística, y a través de la investigación y el estudio (de una forma de arte y de la relación entre arte e historia)” (ONU, 2006: 6).

Así que, para este trabajo tomaremos como referencia la definición de educación artística referida por Díaz en la que se la considera como aquello que desarrolla competencias técnicas e intelectuales de una determinada disciplina artística; y con la que se desenvuelven la percepción visual, la producción plástica y la reflexión crítica, las cuales actúan simultáneamente con el fin de generar una experiencia estética y cognitiva de quien la lleva a cabo; y en la que se relacionan el aprendizaje de los alumnos y la enseñanza que practican los docentes con respecto al tema del arte.

Ello considerando que la educación y el arte son conceptos cambiantes; por lo que las características de dichas áreas son determinadas por una variedad de personas que se especializan en esas áreas (Villagrana, 2010: 40), así que, la educación artística cuenta con múltiples definiciones.

2.2 ¿Para qué la educación artística?

Es sabido que el arte es un medio de comunicación a través de un lenguaje plástico visual (Akoschky, 1998: 269), ¿pero por qué razón es importante el arte y que éste se imparta de manera responsable por personas capacitadas en arte y pedagogía?

Pues bien, me parece pertinente iniciar este subtema con lo planteado por la Organización de las Naciones Unidas con respecto a la educación artística, al mencionar que es un derecho fundamental garantizar el cumplimiento a la educación y la participación en la cultura (ONU, 2006: 1); puesto que la

cultura y las artes son componentes básicos de una educación integral que le permiten a los niños, y demás personas, desarrollarse plenamente, por lo tanto la educación artística es un derecho universal para todos los educandos.

La artista Mónica Mayer (1996: 28) menciona que la educación artística es importante, desde la educación preescolar, sin embargo también hace ver que la atención en esta área es carente. Debido a que la enseñanza artística en nuestro país ha tenido pocos avances en los programas, a la que se le asigna una cantidad de tiempo insuficiente y que carece de evaluaciones pertinentes; además de que a ello se aúna que los profesores que imparten la clase no suelen contar con los conocimientos necesarios (Villagrana, 2010: 27); estos son aspectos importantes a considerar, ya que si bien el proyecto que presento es de educación no formal, estas características son importantes para considerar, puesto que si esto sucede en un sistema educativo escolarizado, donde se supone, existe planeación y regulación de los planes de estudio, es más probable que este tipo de problemáticas se den en proyectos educativos de carácter no formal.

Si bien la educación artística es necesaria para que existan artistas y público, la importancia fundamental de esta área radica en el hecho de que estimula la creatividad y el uso de ambos hemisferios del cerebro, situación que puede ser aprovechada en todo campo, debido a que el arte posibilita involucrar todos los sentidos en la adquisición de conocimiento, a través del intelecto, así como por medio de la intuición, el inconsciente y las emociones.

Asimismo, actualmente, a través de estudios y análisis se ha vislumbrado la importancia que tiene el arte en el desarrollo cognitivo de los alumnos y en la construcción de significados de la realidad (s/a, 2010: 7), debido a que fortalece su creatividad, entendiendo ésta como la capacidad que puede

desarrollar un niño para resolver los problemas a los que se enfrentan en el uso de las técnicas artísticas y también la posibilidad que tienen para desarrollar ideas y soluciones propias (s/a, 2010: 8).

El arte impulsa las habilidades de sensibilidad, percepción y creatividad, asimismo facilitan el desarrollo de la mente de los alumnos por medio de las prácticas y experiencias, por medio del uso e implementación de materiales y recursos propios de las artes (Manteca, 2006: 9), en este caso, plásticas (la pintura y la gráfica).

De igual forma Arthur D. Efland señala que la educación artística contribuye a que los niños asistentes desarrollen un pensamiento artístico; hagan uso de manera intencional de los recursos, elementos y materiales que el profesor le proporciona para expresarse creativamente; aprecien producciones artísticas y sean capaces de emitir juicios críticos (Manteca, 2006: 19).

Por su parte organismos internacionales como la Unesco han señalado que una educación artística de calidad contribuye “al despertar de la curiosidad, la sensibilidad, la afectividad, la valoración de la propia cultura y del respeto por las expresiones de otros pueblos” (Manteca, 2006: 33).

Eliot W. Eisner en su obra *Educación la visión artística* (en Gómez, 2009: 24) nos menciona que la instrucción artística tiene cinco justificaciones para su enseñanza, la primera refiere a la posibilidad de hacer un buen uso del tiempo de ocio de los niños, como segunda justificación Eisner menciona que el arte es terapéutico, afirma que a los niños hay que brindarles la oportunidad de expresarse en medios distintos a los escritos, por lo que las actividades artísticas ofrecen la posibilidad de que el niño libere emociones de manera lúdica y diferente y que en otras áreas académicas no podría expresar; la tercera razón se debe a la importancia de desarrollar el pensamiento creativo del niño; la cuarta justificación asevera, como ya se mencionó antes, que la educación artística puede contribuir en la mejora de la

comprensión de otras asignaturas y la quinta justificación es de tipo psicológico, en el que se considera que el arte permite el desarrollo general del niño.

Otro aspecto importante a considerar es la edad, ya que dependiendo de ésta es cómo los niños responden al arte y los beneficios que pueden generar en ellos, puesto que, como se verá más adelante, existen etapas de creación artística por las que pasan durante su desarrollo creativo, así por ejemplo se puede observar que en etapas tempranas como espectadores pueden ser demandantes, debido a que pierden con rapidez la atención hacia lo que no les gusta o interesa; sin embargo, esto cambia conforme se desarrollan artísticamente, por lo que en etapas posteriores demuestran criterios de valoración que sirven de base a la experiencia estética, y que incluso pueden generar estados de contemplación, así, a medida que avanzan de nivel se desarrolla su razonamiento de tal forma que es más complejo y abarcador (s/a, 2010: 10). Esta evolución que presenta un niño durante su desarrollo se debe al arte y desde luego a la manera en que tenga contacto con esta actividad; por lo que éste es otro aspecto para considerar la importancia de la educación artística en el desarrollo creativo de un niño y la repercusión que puede generar no sólo en el ámbito de las artes, como puerta de acceso a la cultura, sino también en otras áreas, así por ejemplo, que puede contribuir de manera favorable para su progreso en otras materias escolares.

Todo lo anterior es reafirmado por otros pedagogos como Guilford, Torrance y Lowenfeld, investigadores que se han dedicado al estudio creativo durante la infancia y que afirman que el arte le permite al niño adquirir habilidades como la originalidad, adquirir fluidez y realizar múltiples productos, tener sensibilidad hacia los problemas, generar capacidad de análisis y síntesis, de expresar y de comunicar; inventar libremente y elaborar ideas y plasmarlo en productos (Waisburg, 1996: 18).

Por otra parte es preponderante tener en cuenta que existen tres formas de educación artística y de ello dependerá qué aprendizajes obtenga un niño y cómo se desarrolle y qué papel tenga que desempeñar un profesor y de qué manera deberá desarrollar su programa; así bien tenemos la formación para las artes, es decir para formar artistas; la educación por el arte, en este caso el arte funge como vehículo de formación de valores y categorías del ser humano y la educación en el arte, que hace referencia a la experiencia estética como salida a las condiciones culturales-sociales (Cuellar, 2010: 15).

Asimismo hay que considerar que en un taller o programa de educación artística hay procesos comunes a todas las prácticas artísticas y éstas son que los niños son espectadores, realizan procesos de recepción; son creadores, realizan procesos de creación y son expositores, porque realizan procesos de socialización, presentan sus trabajos (Cuellar, 2010: 48).

El hecho de que sea importante que la enseñanza artística sea impartida por profesores capacitados tanto en arte como en pedagogía se debe a que la falta de educadores con estos conocimientos obstaculiza el desarrollo artístico de los niños y que el arte pueda impactar de manera favorable sobre ellos. En la educación artística el profesor debe tener claro que lo más importante debe ser el desarrollo del niño, su pensamiento, sus sentimientos, sus percepciones (Pazarán, 2014: 29) y el hecho de que un profesor sea apto para una clase de arte garantizará el desenvolvimiento pleno y satisfactorio de los niños.

2.3 Educación no formal

Es importante mencionar que considero en este capítulo un apartado para la educación no formal debido a que el capítulo tres que consta del proyecto *“Todos a crear, arte digital”*. Taller infantil de arte electrográfico conformará parte de un programa de educación no formal, por lo que en este trabajo

considero este tipo de educación como parte importante a señalar, puesto que si bien existen textos que versan sobre educación artística éstos se basan en su gran mayoría en el sistema escolarizado, en la educación oficial, y no toman en cuenta la educación no formal, lo cual indica una problemática, ya que si de por sí, existen dificultades en la educación artística en el sistema escolarizado, con mayor razón y frecuencia en la educación artística no formal, dado que las consideraciones o modelos pedagógicos son casi nulos, son aspectos que se toman por alto.

Ello debido a que quien suele impartir educación artística son profesionales del arte que carecen de capacitación en pedagogía, la problemática en este caso es a la inversa que en la educación formal en donde quienes imparten clases de arte son profesores, profesionalizados en pedagogía, que carecen de capacitación en el área del arte.

Pero bien, primeramente hay que recordar que existen tres tipos de educación, que poseen distintas características:

- La educación formal que es brindada por instituciones oficiales pertenecientes al sector educativo, en el caso de nuestro país el encargado de regular este tipo de educación es la SEP (Secretaría de Educación Pública).
- La educación informal que es la educación permanente que desarrolla la persona en contacto con el ambiente, en su casa, con sus pares, entre otros.
- Y la educación no formal que es una educación estructurada pero que no pertenece o no se encuentra dentro del sistema educativo formal.

Si bien son educaciones correspondientes a distintos ámbitos, las tres suelen estar presentes en la vida de una persona, ello con el fin de complementarse y poder aportar los conocimientos necesarios que el individuo requiere (Díaz, 2012: 2).

Como a nosotros nos importa más, para estos fines, la instrucción no formal, presentaré a continuación una definición de educación no formal así como las características de ésta.

Se puede entender por educación no formal a “toda actividad educativa organizada y sistemática, realizada fuera del ámbito oficial” (Díaz, 2012: 3), este tipo de enseñanza suele facilitar ciertos aprendizajes particulares, debido a que se desarrolla por periodos de tiempos determinados que no suelen ser continuos o extensos como en el caso de la educación formal.

La instrucción no formal es una alternativa complementaria de la enseñanza formal; por lo que entra dentro del concepto de formación permanente, en el cual se toma en cuenta a la educación como un proceso continuo de desarrollo cuyas modalidades de aprendizaje se encuentran relacionadas (Villagrana, 2010: 49) con respecto al interés de conocimiento de la persona.

El objetivo principal es el aprendizaje en sí mismo; el alumno se interesa por adquirir nuevos conocimientos y habilidades, con el fin de desarrollarse personal o profesionalmente, o bien como una forma de recreación (Villagrana, 2010: 48).

Por consiguiente la educación no formal se caracteriza por tener:

Mayor flexibilidad que el sistema educativo formal. Esto en cuanto a tiempos, temáticas, a veces material, técnicas y procedimientos.

Regularmente son prácticas voluntarias. Los asistentes o alumnos suelen ir por cuenta propia, ya sea por un interés en el tema o por gusto.

Mayor variedad temática. Suelen llevarse a cabo con grupos más heterogéneos que la educación formal; si bien es importante considerar la edad, sobre todo en grupos infantiles, en este tipo de educación los grupos se generan de acuerdo a un interés temático (Díaz, 2012: 3); aunque sí considero que esta característica puede ser relativa dado que las mismas temáticas pueden generar acotaciones en este aspecto, puesto que asistirán quienes tengan el interés en la materia o conocimientos previos. Aunque sí puede existir una heterogeneidad en los grupos en cuanto a rangos de edad más amplios, diversidad de niveles y en aspectos sociales.

Heterogeneidad del grupo. Este aspecto brinda una oportunidad de diversidad al grupo, permitiendo con ello mayor intercambio, sin embargo también puede considerarse un desafío, ya que esa diversidad también implica varios intereses y diferentes capacidades.

Duración flexible y adaptable. La educación no formal suele tener objetivos específicos, que se desarrollan en procesos cortos; esta característica permite que el asistente se comprometa con la actividad y se mantenga interesado.

No suele estructurarse en niveles jerárquicos. No se desarrolla en ciclos o grados como en la educación formal; no obstante suele haber excepciones, ya que en ciertos cursos pueden existir niveles, aunque no es obligatorio cursar todos y el período en el que se suelen realizar son cortos.

No culmina con la entrega de acreditaciones, aunque suele reconocerse. En este tipo de educación se evalúa el proceso dando lugar a aciertos y desaciertos, pero no con el fin de recibir una calificación o acreditar.

El número de alumnos suele ser menor. Entre 8 y 20 personas aproximadamente (López, s/f: 6).

No es oficial; es por ello que este tipo de educación suele ser ofertada por iniciativas de particulares, asociaciones civiles, ONG, casas o centros culturales, entre otros (Díaz, 2012: 4); sin embargo suele haber oferta de este tipo que es brindada por instituciones educativas pertenecientes a la educación formal, aunque también suelen ser autónomas y es por ello que lo ofertan, tal es el caso de universidades, como, por ejemplo, la UNAM a través del Centro Cultural Universitario Tlatelolco o la UACM a través de su Centro Cultural Casa Talavera. Algunas actividades son gratuitas, permitiendo el acceso a poblaciones con escasos recursos, mientras que otras, generalmente privadas, suelen tener cuotas, por lo que se dirigen sólo a cierto sector de la sociedad, teniendo una población objetivo particular.

Los educadores no siempre son profesionales. Ese tipo de educación no necesariamente es ejercida por expertos, ya que la enseñanza no formal no cuenta con reglas tan estrictas y reguladas para determinar el tipo de profesores; debido a ello puede llegar a suceder que esta práctica sea ejercida por personal carente de preparación adecuada para dirigir un curso (Villagrana, 2010: 49). Esto desde luego involucra una de las principales problemáticas de la instrucción no formal, e incluso puede considerarse peligroso, puesto que la educación es una forma de intervención sobre sujetos, por lo que el papel del docente es importante, ya que está actuando sobre la conformación de conocimientos de una persona.

Por otra parte también se considera que este tipo de educación puede tener puntos en contra al tomar en cuenta que puede quedar acotada a quien tiene los recursos para asistir, o se encuentran dispuestos a acudir pues creen que es fundamental para su formación o aprendizaje, o bien le llamó la atención la temática y están dispuestos a aprender algo nuevo (Díaz, 2012: 5).

2.4 Educación artística y nuevas tecnologías

Todas las manifestaciones artísticas han requerido en su momento de las tecnologías disponibles; pero desde mediados del siglo XX la relación que se generó entre arte y tecnología se ha estrechado.

Las tecnologías brindan una posibilidad para enseñar arte y facilitan a estudiantes e incluso aficionados la oportunidad de acceder a variadas herramientas y procedimientos que hace poco tiempo sólo eran accesibles para los artistas y profesionales (Giráldez y Abad, 2011: 139).

La computadora es una tecnología que se encuentra en varios hogares y que para algunos se ha vuelto imprescindible, de igual forma su uso se ha ampliado así como sus usuarios; de tal forma que un niño de cualquier edad la utiliza sin ningún problema, principalmente para jugar, para ver y oír música, videos, cuentos y para escribir y dibujar.

Se ha insertado tanto como una herramienta que además de crayolas, plumones, lápices, acuarelas y pinturas los niños también utilizan *software* de determinadas características para desarrollar su expresión plástica.

Pero estos instrumentos tecnológicos no sólo se encuentran en los hogares de las familias sino que también se están introduciendo, aunque de manera más tardía, en las escuelas, de tal forma que los

profesores han podido echar mano de estas herramientas y la han integrado la computadora como un recurso didáctico adecuado para la educación artística (Acaso, 2000: 349). Debido a que, como menciona la ONU (2006: 7) la aplicación de las nuevas tecnologías ha ampliado el papel de la educación artística y proporciona nuevas oportunidades a los profesores de las asignaturas de arte.

No obstante la artista Mónica Mayer (1996: 28) señala que hay que tener presente que los avances tecnológicos aplicados en la enseñanza artística implican también un avance en la educación para aprovechar sus virtudes.

Ya que el uso de la computadora como una tecnología para la creación artística implica realizar investigación y análisis sobre nuevas categorías artísticas, tendencias pedagógicas, planificación y diferencias conceptuales en las actividades de investigación, producción y reflexión, y un marco coherente con los propósitos de los diseños curriculares (Fernández, 2011: 1), puesto que las tecnologías no promueven por sí mismas un cambio en el diseño educativo, de tal forma que su uso requiere que el profesor reflexione qué puede hacer con esta tecnología y cómo implementarlas (Giráldez y Abad, 2011: 139).

Esto teniendo en cuenta que un cambio tecnológico puede razonarse como una oportunidad para organizar nuevas propuestas artísticas educativas, considerando que no sustituye técnicas sino que es un recurso que crea otras condiciones de formación con alcances distintos (Fernández, 2011: 3).

2.4.1 Características de la aplicación de las TIC's en el arte infantil, niños creando arte gráfico digital

En el caso de la educación artística no existen estudios que den cuenta de las características del arte realizado por niños con el uso de nuevas tecnologías y específicamente mediante el uso de la computadora.

Sin embargo la investigadora Kerry Freedman, miembro de uno de los primeros centros de investigación que estudiaba la incorporación de las nuevas tecnologías en el arte infantil, el *Art Education Program* en la Universidad de Minnesota, realizó un análisis al respecto.

Freedman elaboró una investigación sobre la producción de imágenes por computadora, detectando las diferencias que existen entre el uso del ordenador y los materiales tradicionales, ello a partir de la experiencia directa en el aula (Acaso, 2000: 350); identificando así tres características principales en el uso de esta herramienta para crear arte.

La primera conclusión a la que llegó Freedman fue que los niños valoran más, de la creación de arte con el uso de la computadora, la *seriación*, lo que refiere a la posibilidad de modificar, con ayuda de un programa de diseño, constantemente la imagen que se está trabajando para crear una obra de arte.

Además, pudo observar que los niños, al crear con el ordenador, se aventuran a realizar los cambios que consideren pertinentes, a diferencia que cuando trabajan con herramientas tradicionales, lo cual involucra generar varias innovaciones. A través de estas tecnologías generan sin ningún problema cambios, debido a que si no les gustan pueden deshacerlo con un solo clic; este tipo de acciones se vuelven fundamentales para que los niños experimenten a su gusto y sin temor de equivocarse.

Otra característica y ventaja que tiene la computadora en la gráfica digital o electrografía es la capacidad de *reutilizar* los errores, es decir los alumnos pueden producir sin buscar efectos que al final pueden ser satisfactorios (Acaso, 2000: 350).

Y por último Freedman detectó la característica de la imagen *transferida*, la cual es aplicada recurrentemente por niños y consiste en retomar la imagen realizada por otro compañero y hacerle modificaciones; cabe destacar que esta misma característica la puede aplicar el niño para obras propias con el fin de generar varios originales a partir de una sola imagen o matriz y de hecho es lo que se aplicará en el taller que presento en este trabajo recepcional.

Por otro lado y finalmente Andrea Giráldez menciona, en su texto “Fundamentos metodológicos de la educación artística” que actualmente las tecnologías, como la computadora, son de gran utilidad para la creación artística, la cual abarca a la electrografía. De hecho, herramientas como el *software*, que permiten la manipulación de imágenes, facilitan el proceso de producción artística ofreciendo herramientas que posibilitan experimentar y obtener resultados satisfactorios a partir de la combinación y variaciones de elementos preconfigurados. Son muchos los niños que actualmente pueden crear sus propias obras plásticas, incluso sin contar con una formación específica; la realidad es que la variedad de aplicaciones informáticas que existen pueden constituir un medio más de expresión y contribuir favorablemente a la motivación de los niños para crear arte (2011: 140).

Pero también hay que tener en cuenta que para que los niños tengan un pleno desarrollo creativo con el uso de la computadora es necesario que el profesor tome en cuenta consideraciones tales como el hecho de que la creación de arte gráfico digital depende de las características del *software* que el niño esté utilizando, ya que la complejidad de los programas y las herramientas o elementos con los que cuenta

pueden ser de ayuda para la creación o bien dificultarla, por lo que son aspectos que obligadamente el profesor tendrá que considerar y analizar para un óptimo desarrollo de los niños (Acaso, 2000: 351).

2.5 Creación del programa de trabajo

El programa de trabajo cumple la función de ser una guía que orienta la práctica pedagógica; por lo que hay que tomar en cuenta que no es un documento que establezca actividades inamovibles o que sea una receta que se tiene que seguir paso a paso, ya que conforme se van desarrollando las clases y conforme se desenvuelvan los niños se pueden realizar cambios o adaptaciones, puesto que no todos los grupos son iguales. Así la planificación de un programa de trabajo, como instrumento para el profesor, deberá de ser flexible para permitir su ajuste y adecuación tal y como sea necesario; de esta forma se respeta el proceso real de aprendizaje de los alumnos y el programa sirve como una guía para la selección de estrategias por parte del profesor. El diseño curricular es una manera de organizar el tiempo y de establecer objetivos para que un taller tenga un fin y éste sea cumplido, pero para que además los niños asistentes obtengan un beneficio y aprendizaje de su experiencia.

Es por ello que lo principal a considerar para desarrollar una clase infantil de arte es tener un enfoque pedagógico que sea adecuado para orientar las prácticas educativas hacia experiencias artísticas de calidad, que sean organizadas y sistemáticas acorde con las características propias del desarrollo de los niños y de los procesos de aprendizaje artístico en cada nivel educativo (s/a, 2010: 18), puesto que conforme mayor edad tengan los beneficiarios responden de manera distinta al arte (s/a, 2010: 10).

Así que, en este aspecto, los procesos educativos deben responder a las necesidades específicas de los grupos de edad en que se encuentran los niños (Manteca, 2006: 20), de tal forma que con el fin de

facilitar la enseñanza y aprendizajes de las artes, en este caso plásticas, el profesor debe manejar los contenidos de manera organizada, es decir, de lo simple a lo complejo (Manteca, 2006: 22).

El programa de trabajo cuenta con las indicaciones y sugerencias para la enseñanza de los contenidos; sin embargo el hecho de que tengan que estructurarse obliga al profesor a tomar decisiones. Para planificar el programa el docente deberá tener en cuenta intencionalidad, la expectativa de logro, pero además debe considerar las características y los saberes previos que posea el grupo con el que trabajará, también deberá considerar la selección y organización jerárquica de los contenidos, las estrategias usadas para enseñar y los recursos materiales con los que se trabajará en el aula (Paz, 2008: 29). Esto es lo que conforma un proyecto educativo y con lo cual se puede observar de qué será participe quien conforme parte del proyecto.

En sí, en un proyecto educativo las fases de desarrollo son esencialmente tres:

Diagnóstico (a cargo del docente), el cual identifica los conocimientos previos del grupo respecto a los contenidos del programa que se trabajarán a partir de un proyecto, así como los intereses que tienen los niños con respecto a un tema.

Considerando que la enseñanza del conocimiento artístico, como cualquier otro tipo de conocimiento, debe adecuarse al desarrollo cognitivo del alumno, es necesario tener en cuenta la cantidad y calidad de las capacidades previas que posee (Asensio, 1998: 48), ello para saber cómo está su nivel con respecto al nuevo conocimiento que se pretende transmitir y si será viable la comprensión de éste, ya que cuenta con las suficientes herramientas como para asimilarlo.

Planeación y diseño, consiste en plantear un programa de trabajo para los niños y el profesor (s/a, 2010: 116).

La propuesta curricular de la educación plástica debe considerar un proyecto y su propuesta en práctica, por tanto debe exponer los objetivos, contenidos, la forma en que serán presentados y enseñados (García, 1997: 44). En el diseño del programa se plasma no sólo lo que esperamos que el alumno logre, sino también las responsabilidades que tiene el docente para facilitar el aprendizaje (Paz, 2008: 24).

Y la evaluación generalmente está a cargo del profesor, aunque también se puede involucrar la participación de los niños asistentes al taller. Para ello, es recomendable que se registre cada actividad y productos obtenidos, ya que a partir de ello se podrán reafirmar los aprendizajes logrados, resaltar los rasgos positivos y proponer soluciones constructivas para mejorar en los aspectos menos afortunados (s/a, 2010: 117).

En el caso específico del diseño curricular se pueden considerar esencialmente cuatro aspectos para su estructuración, estos son:

- Expectativas de logro.
- Contenidos.
- Orientaciones didácticas.
- Orientaciones para la evaluación.

Las expectativas de logro se relacionan con la intencionalidad educativa, también expresan qué se espera y hacia dónde se dirige el proceso de aprendizaje. Se deduce entonces que las expectativas de

logro son los objetivos y metas, que se pueden garantizar mediante la selección y secuenciación de los contenidos y las estrategias didácticas apropiadas (Paz, 2008: 24).

Los contenidos son aquellos conceptos, procedimientos y valores con los que se llega a la obtención de los propósitos deseados, indican qué es lo que se enseñará, y para ello hay que generar ejes bien estructurados que desarrollen los contenidos en torno a una estructura lógica. Por ello es útil tener en cuenta que los contenidos deben considerar aspectos conceptuales y prácticos; esto manteniendo presente la realidad en la que trabajamos y los saberes previos de nuestros alumnos.

Por su parte, las actividades deben tener la finalidad de que los niños aprendan y estar justificadas, según los objetivos que se quieren obtener, además deben ser pertinentes con el nivel de contenidos, con la etapa de creación del niño y los materiales y recursos con los que se cuentan, puesto que un programa educativo que no tome en consideración los materiales, utensilios e instrumentos que se van a requerir para la práctica creativa que van a colaborar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es un programa incompleto (García, 1997: 48).

Tanto los contenidos como las actividades deberán de justificar el por qué de su implementación, objetivos, el tiempo de enseñanza que se le otorgará a la clase o actividad, el número de participantes y cualquier otro condicionante (Paz, 2008: 45), estos son aspectos que veremos más adelante y que describiré por qué son importantes de considerar.

En lo que respecta a las orientaciones didácticas, esto muchas veces nos lleva a preguntarnos ¿qué imágenes o herramientas podemos utilizar con los alumnos?, en sí no existen respuestas establecidas que se consideren las adecuadas para un trabajo en específico; no obstante el hacer uso de ellas estará

en función de lo que se quiera trabajar, para ello es importante que se tomen en cuenta las necesidades e intereses de los niños, pero respetando los contenidos que se abordarán (s/a, 2010: 25).

En este aspecto otro factor importante a considerar para que las clases sean dinámicas, es la secuencia o situaciones didácticas, las cuales contribuyen a organizar el trabajo que se realizará en el programa con el fin de lograr los aprendizajes esperados.

Las secuencias didácticas permiten diseñar un programa considerando el tipo de relación que establecerá el alumno con el objeto de conocimiento, las relaciones entre el grupo y el docente, así como el tiempo y recursos para llevarlas a cabo. Asimismo permiten mantener la flexibilidad a lo largo del desarrollo de la secuencia, con el fin de poder adecuar las situaciones de aprendizaje a las condiciones y características del grupo. Y prever los aprendizajes que obtendrán los niños, ya sea plasmados durante el proceso de trabajo o en productos tangibles (Paz, 2008: 38).

El fin de crear situaciones es que los niños puedan acercarse al arte, expresarse y apreciar las cualidades estéticas (s/a, 2010: 113). De esta manera, las situaciones didácticas que diseñe el docente deben tener como objeto que el niño experimente de manera satisfactoria y lúdica el contacto con el arte, a través de experiencias que requieran retos, resolver problemas, reflexionar y pueda elegir diferentes opciones en la producción artística.

Disfrutar y aprender el arte van unidos, pero para ello se requiere que en el proceso educativo también se integren situaciones didácticas que impacten a los niños, que sean organizadas y articuladas entre sí, que retomen las experiencias previas de los alumnos; cuidando que no se pierda el sentido formativo para el cual se diseñaron (s/a, 2010: 114).

En lo que respecta a la evaluación, éste es un proceso que permite a los profesores obtener la información necesaria para “la toma de decisiones sobre la propuesta de enseñanza y a los alumnos para la reconstrucción de su propio proceso de aprendizaje con el fin de detectar dificultades y revertirlas” (Paz, 2008: 46). Las estrategias o acciones que se tomen para evaluar deben tener relación con las expectativas de logro que se habían propuesto, es importante mencionar que este aspecto de la evaluación es un punto importante que desarrollo con mayor amplitud en el subcapítulo 2.15, titulado *Evaluación, ¿cómo se califica el arte infantil?*

En sí, el diseño del programa de trabajo se debe desarrollar como una estructura relacional donde lo que se pretende que el alumno alcance tiene relación con la manera en que el profesor enseña y evalúa (Paz, 2008: 29).

En este aspecto, en el programa de trabajo, el desafío recae en saber cómo escoger qué se seleccionará para posteriormente ser trabajado (G. Pimentel y otros, 2011: 115).

Para ver el programa de trabajo del proyecto-taller que presento “*Todos a crear, arte digital*” Taller infantil de arte electrográfico véase el subcapítulo 3.3.8 Programa para el Taller infantil de arte electrográfico. “Todos a crear, arte digital”.

2.6 Educación artística lúdica, ¿para qué hacer lúdico un programa de trabajo?

Isabel Gallardo menciona, en el artículo *Construcción del conocimiento en la educación infantil*, presentado en la revista Iberoamericana de Educación, que en todo planteamiento de la enseñanza se asume que el juego es un recurso básico que genera disfrute, además de que facilita el aprendizaje y promueve el desarrollo de experiencias relevantes y significativas (Gallardo, 2013: 2). Por lo que es un

recurso importante que se debe considerar para la educación artística y como parte de la didáctica implementada en una clase.

Además de que una práctica lúdica permite mantener la atención de los niños en el tema que se esté tratando y que no se dispersen o se aburran, por lo que es un factor preponderante que se debe contemplar en el programa del taller o curso que se diseñe.

De tal forma que el taller *“Todos a crear, arte digital”*. Taller infantil de arte electrográfico contempla material didáctico, principalmente gráfico, para hacer las clases más lúdicas, sobre todo en las sesiones teóricas que pueden resultar más tediosas para los niños y en las cuales hay que echar mano de este tipo de material y didácticas para mantener centrada su atención en las sesiones. Aunque considero que el hecho de que la educación artística implique prácticas, en el caso de este taller, de pintura y gráfica digital, ya genera en sí que la clase sea lúdica y se manifieste interés por parte de los asistentes.

2.7 ¿Cuánto tiempo debe durar una clase de educación artística?

En este aspecto no existe mucha información que respalde que una clase de arte infantil deba de durar determinado tiempo; no obstante si existen investigaciones en el ámbito de la educación oficial, para el caso de México, que resaltan y se preocupan por el tiempo que se asigna a la educación artística dado que es insuficiente para elaborar y llevar a cabo un currículo amplio y equilibrado, en este caso estamos hablando de 1 hora a la semana para la asignatura de educación artística, en todos los niveles de la educación primaria. Esto desde luego influye en el éxito que puede tener la enseñanza artística, como parte de una educación básica (Baidak, 2009: 10).

Es por ello que para el caso específico del proyecto “*Todos a crear, arte digital*”. *Taller infantil de arte electrográfico*, las sesiones, que serán una vez a la semana, durarán entre dos y tres horas, esto dependiendo si son teóricas o bien prácticas, se considera que no pueden durar más, pues de ser así podría resultar exhaustivo para los niños, provocando que se aburran y pierda la atención en el tema o en la práctica que se esté desempeñando.

Contemplando éste aspecto el programa que desarrollo para el taller toma en cuenta éstas consideraciones y el número de actividades que se presentan en el mismo están pensadas para cubrir las horas mencionadas.

2.8 Etapas de creación artística. Dato importante a considerar para realizar un buen programa de trabajo

Si bien algunos estudiosos de la pedagogía artística infantil se han preocupado por dar a conocer las diferentes etapas creativas por las que pasa un niño con el fin de generar programas educativos adecuados a la edad, al parecer no existen criterios estrictos u obligatorios para considerar una edad determinada; por el hecho de que hay quienes opinan que a los niños no hay que enseñarles a dibujar o pintar ya que ello podría interferir con su auto expresión natural y por el contrario crearse una uniformidad; si no que hay que enseñarles las técnicas básicas, capacitarlos para que aprendan a observar objetos y escenas de manera más atenta (Hargreaves, 1991: 63 y 64).

En la educación artística es importante estar consciente de las etapas por las que pasa un niño para tener en cuenta las características y posibilidades gráficas, plásticas y visuales, que pueden alcanzar y desarrollar de acuerdo a su edad; por lo que el profesor debe facilitarle y definir lo que en cada fase es

pertinente para un proceso de enseñanza-aprendizaje. Para lo cual será necesario diseñar un programa o currículo con una progresión lógica de dificultad, a través de las actividades (García, 1997: 98).

Viktor Lowenfeld nos menciona, en su libro *Desarrollo de la capacidad creadora*, que conforme los niños crecen cambia también su expresión creativa. Lowenfeld considera que los niños dibujan de forma predecible, lo que indica que atraviesan por etapas definidas que parten de los primeros trazos en un papel y van progresando hasta los trabajos de la adolescencia. Sin embargo a veces es complicado determinar dónde termina una etapa y comienza otra; esto debido a que el desarrollo en el arte es continuo y los períodos representan puntos intermedios durante el curso del desarrollo, y a ello se aúna que no todos los niños pasan de una fase a otra en la misma época; no obstante estas etapas son sucesivas y el poder identificar y describir cada una es importante para comprender las características por las que pasa un niño y la capacidad de desarrollo conforme a su edad (1973: 41).

Así que las fases por las que, se considera, transita un niño son fundamentalmente cuatro: la etapa del garabateo, la preesquemática, la esquemática y la del realismo.

La etapa del garabateo, se considera, comienza a los dos años, aunque hay quienes afirman que inicia desde el primer año y finaliza a los cuatro años.

En esta fase los niños inician con garabatos básicos y evolucionan hasta realizar símbolos coherentes, como primera manifestación los niños realizan rallones y trazos que ejecutan cuando se les facilitan materiales como un lápiz y una hoja (Gómez, 2009: 27).

Cabe destacar que en la etapa de los garabatos los niños pasan por estadios o periodos de desarrollo, desde los trazos que son totalmente desordenados y al azar hasta garabatos estructurados. Por lo que en el garabateo los niños pasan por las siguientes fases:

- Garabateo sin control, durante el primer año: durante este período el niño no coordina sus trazos.

Los infantes empiezan a hacer marcas en el papel cuando se les proporciona materiales como un lápiz o un crayón y descubren que pueden realizar una marca. Después de experimentar, lo más probable es que el niño se atreva a realizar garabatos en toda la superficie con que cuenta, para ello al principio los garabatos serán al azar (García, 1996: 45).

- Garabateo con control, a la edad de dos años: el pequeño ya tiene una coordinación motriz en la que ordena cerebro-manos.
- Garabateo con nombre: durante este período los trazos del niño siguen sin ser reconocibles como elementos reales, pero presentan un avance en el hecho de que le asignan un nombre a sus garabatos, por lo que lo identifican verbalmente (García, 1997: 95); para el infante, el dibujo es lo que él diga que es, aunque suelen evolucionar y hacer pequeñas modificaciones de la forma básica para ayudar a transmitir la idea (García, 1996: 46).
- Garabatos renacuajos, a la edad de tres años: durante esta etapa, nos menciona David Hargreaves (1991: 65), en su texto “Los dibujos de los niños”, que los garabatos de los pequeños son peculiares puesto que realizan *tadpole figures*, es decir renacuajos, y son particulares debido a que representan personas y les faltan algunas partes del cuerpo y otras características se insertan de manera extraña. Los infantes dibujan círculos con dos ojos y boca y líneas que representan los brazos y las piernas.

- Hacia los tres años y medio, las creaciones artísticas de los niños se hacen más complejas, lo que refleja su desarrollo de conciencia y percepción del mundo; debido a que a las cabezas (renacuajos) se les añade un cuerpo, aunque éste pueda ser más pequeño que la cabeza. Y a la edad de cuatro años, los pequeños ya perciben detalles como la vestimenta, añaden a sus dibujos de personas botones y cierres, aparecen dedos al final de las manos, aunque, curiosamente, su número puede variar (García, 1996: 46).

Otro aspecto importante a considerar en los dibujos de los niños pequeños es que al realizarlos se muestran desinhibidos, ya que si bien a veces dicen que no saben cómo dibujar algo, aun así, lo intentan y lo realizan de manera atrevida e inconsciente (Hargreaves, 1991: 71).

La segunda etapa es la preesquemática que abarca de los cuatro a los siete años, durante esta fase el infante hace sus primeros intentos de representación (Lowenfeld, 1973: 42), así que las formas que realizan son más reconocibles.

Durante los primeros años de esta etapa la figura humana puede aún tener forma de renacuajo, el color se elige y aplica arbitrariamente, lo que quiere decir que el niño no busca o no le preocupa que haya una correspondencia con el color real, la disposición espacial es desordenada, por lo que los dibujos aparecen como flotando y no tienen una proporción adecuada.

Aproximadamente a los cinco años los dibujos de los pequeños ya plasman personas, casas, árboles que son más reconocibles; durante los seis años hay una evolución y ya se distinguen los dibujos fácilmente y a los siete años el niño ya manejará cierta estructuración en sus dibujos (Gómez, 2009: 27). A ésta edad representan lo que saben de las cosas, si bien sus dibujos se basan en líneas básicas y las formas

aún parecen yuxtapuestas, ya son capaces de representar el cielo en la parte superior (aunque aún no hay una idea clara del fondo y el espacio) y el color corresponde con el color real (García, 1997: 96).

La tercera etapa corresponde a la esquemática y comprende de los siete a los nueve años; los niños que se encuentran en esta etapa ya están cursando la escuela primaria. A esta edad ya adquirieron un concepto definido de forma, por lo que la figura de una persona de un niño de siete años ya es totalmente reconocible, asimismo en esta fase se descubre que existe un orden espacial (Gómez, 2009: 27).

Hacia los nueve años ya tienen un punto de vista sobre sus propios trabajos, de tal forma que se esfuerzan y exigen más, puesto que desean que sus dibujos, por ejemplo, de una casa se parezca a la casa real, ya que es lo que representa. Es también durante esta etapa que los niños aceptan con gusto las indicaciones acerca de cómo dibujar (Gómez, 2009: 27); pero, desde luego, esto requiere que el profesor o los padres tenga la capacidad y habilidad de poder guiar correctamente al niño.

Y finalmente la cuarta etapa corresponde al inicio del realismo o también llamada pseudonaturalista o pseudorealista, esta fase abarca de los nueve a los doce años, aunque claro durante esta edad ya se observa un gran avance en el desarrollo de los niños.

Durante los nueve o diez años los infantes ponen más atención en los detalles con lo que esperan obtener un mayor realismo; se considera que a esta edad el interés de los niños por la composición disminuye, por lo que las formas pueden parecer ubicadas al azar en la superficie (García, 1996: 50), esto al parecer se debe a que se interesan más por cómo lucen las formas, más que por cómo están ubicadas; para ellos es tan importante cómo lucen sus creaciones que buscan obtener un realismo perfecto y lo que no se parezca tiende a considerarse como un fallo (García, 1996: 52). Otro factor

importante a considerar es que durante los nueve y diez años los dibujos de los niños ya se empiezan a diferenciar por el sexo.

Lowenfeld nos menciona que entre los once y doce años los niños adquieren mayor conciencia de lo que los rodea, de tal forma que se empiezan a dar cuenta de las proporciones y la profundidad en sus creaciones artísticas (1973: 44). También se observa más las diferencias y gradaciones de color y de textura, aunque hay niños que, a esta edad, aún no desarrollan esta capacidad visual; e incluso para otros, los doce años, puede significar el fin de su desarrollo artístico, razón por la que es frecuente que cuando a un adulto se le solicita dibujar algo, hagan un dibujo característico de los doce años. Es importante considerar que es durante esta edad que se puede intervenir más con la enseñanza, dado que el aprendizaje logrado puede influir en la calidad del trabajo (Lowenfeld, 1973: 45).

Es también durante los doce años que la figura humana ya no es representada tan geométricamente y ya se diferencian los sexos, aparece el perfil; ya se tiene un fondo el cual está compuesto por un cielo y una tierra que están divididos por una línea de horizonte, asimismo ya domina el espacio y ya adquirió conciencia del adelante y detrás, por lo que es capaz de superponer cosas (García, 1997: 97).

Lowenfeld (1973: 44) señala que alrededor de los catorce años, si los niños deciden continuar con su progreso artístico, puede aparecer un verdadero interés por las artes visuales. Para esta edad los niños, o más bien adolescentes, ya desarrollan un conocimiento consciente del arte, por lo que su atención se enfoca más en perfeccionar sus técnicas artísticas. En cierto nivel el desarrollo natural de un joven no va más allá de esta etapa, pero puede ir, conscientemente, perfeccionando sus técnicas.

Es por lo anteriormente expuesto en este subcapítulo que el rango de edad que se considera para el proyecto *“Todos a crear, arte digital”*. Taller infantil de arte electrográfico, del capítulo tres, es de 8 a

12 años, esto debido a que durante esta edad los niños ya se encuentra en una etapa preesquemática y pseudorealista. Además de que en este nivel de edad, se puede considerar lo que nos resume Ana García Sípido en su texto *El carácter disciplinar de la educación plástica y visual*, que los niños durante este nivel se encuentran cursando la primaria (7 a 12 años), por lo que se suceden dos etapas en las cuales los infantes ya adquirieron mayor conciencia de sus capacidades plásticas y de observación; asimismo presentan mayor control en el uso y manejo procedimental de los materiales y en sus procesos de análisis visual, lo cual facilitará su incursión en la electrografía. Y es durante esta edad que empieza a comprender el uso del color, contrastes, degradaciones, texturas, la perspectiva y volumen, luz y sombra, y la proporción y el espacio (1997: 98); por lo que podrán realizar una matriz haciendo buena aplicación de estos conceptos y manipular digitalmente su imagen, en cuanto a color, textura y forma para generar una electrografía.

2.9 Materiales. ¿Qué materiales elegir de acuerdo con la edad del niño?

Este es un aspecto importante que debe ser considerado por el profesor puesto que el material que usen los niños debe ajustarse a sus necesidades de expresión, este punto está vinculado con las etapas de creación artística.

Si bien es cierto que muchas veces los niños son los que descubren el procedimiento adecuado para utilizar los materiales, también pueden requerir de alguna explicación (Lowenfeld, 1973: 98); tal es el caso de la electrografía, ya que con la computadora suele ser frecuente que un niño conozca, aunque sea básicamente, su funcionamiento y haya tenido, cuando menos, el más simple contacto con algún programa de diseño con el fin de dibujar, como lo es el caso de *paint*, no obstante será necesario otorgar los conocimientos acerca del manejo de otras herramientas para que el infante pueda operar

libremente el programa y cree su electrografía, esto es parte del proceso para que conozca y maneje adecuadamente los materiales y herramientas con las que cuenta.

El pedagogo Viktor Lowenfeld (1973: 99) nos menciona en *Desarrollo de la capacidad creadora*, que cuando se eligen los materiales el profesor no se debe basar en su experiencia o en sí son expresivos para artistas profesionales, puesto que el niño mira los materiales con los que cuenta en una clase como algo que está fundamentalmente unido a la expresión artística.

Por lo tanto, lo que se debe poner en consideración al seleccionar materiales es el nivel de desarrollo del pequeño, pues se considera que si no se hace una buena determinación se le puede perjudicar de cierta manera (Lowenfeld, 1973: 99); en el caso del proyecto presentado en este trabajo recepcional, en el capítulo 3, la elección de los materiales se determina de la siguiente manera: para la fase de pintura, la técnica será en acrílico, debido a que es un material no tóxico el cual es lavable y de rápido secado, idóneo para un curso corto, pero además debido a que la convocatoria es abierta para niños que sepan pintar o tengan nociones de pintura, es muy probable que lo conozcan y tengan conocimiento de cómo manipularlo, ya que, generalmente, el primer material al cual tienen acceso los niños cuando inician su práctica en la pintura es el acrílico. Y por otro lado la computadora y el *software* se justifican con el hecho de que a esa edad (8 a 12 años) los infantes ya están en una etapa esquemática o realista (o bien iniciándola), además de que es muy probable que ya conozcan las funciones, aunque sea, fundamentales de la computadora; de tal forma que el manejo de esta herramienta para cambiar color, forma, textura no le implicaran ningún problema; por el contrario significará un acercamiento interesante, lúdico y novedoso; para los niños, como forma de creación artística.

Cabe mencionar que en esta tarea de la selección de materiales, también es fundamental el papel del profesor, debido a que el maestro debe conocer la variedad de posibles opciones y los facilitará a los alumnos en el momento idóneo, pues se considera que cada herramienta puede contribuir de forma determinada, y si en la práctica resulta que el trabajo realizado por el niño pudo haber sido más sencillo con la aplicación de otro material es porque el profesor proporcionó las herramientas inadecuadas. Asimismo se considera que las reglas que se deben dar a los niños para el uso de los materiales deben ser las menos posibles (Lowenfeld, 1973: 100); esto tiene que ver con lo que mencioné al inicio de este subcapítulo y que corresponde al hecho de que la mayoría de las veces los niños son los que descubren el procedimiento adecuado para utilizar esos materiales.

Por lo que podemos resumir que para seleccionar los materiales adecuados el profesor deberá garantizar su pertinencia, guiándose por los siguientes factores:

- Que sean adecuados para la actividad a ejecutarse, esto se considera tanto en lo teórico como en lo práctico.
- Considerar que no sea complejo para el niño, por el contrario que sea comprensible y fácil de usar.
- Que sea didáctico, con el fin de garantizar un aprendizaje y una experiencia enriquecedora.
- Y que sea accesible para los alumnos o para el profesor, en el caso de que lo tengan que adquirir los asistentes (García, 1997: 48).

2.10 Técnicas artísticas. Procesos acordes a su edad

Al realizar un programa para un taller, curso, o bien cualquier clase de arte infantil es importante tener en cuenta características como la edad y la experiencia de los niños, ya que de ello dependerá que se le puedan proponer materiales más complejos y con ello avanzar, también en lo que respecta a las técnicas.

Sin embargo Gilda Waisburd, en *Expresión plástica y creatividad. Guía didáctica para maestros* (1996: 30), nos hace ver que es necesario ser cautelosos y no estar cambiando constantemente las técnicas, ya que los niños requieren de cierto tiempo para dominarlas.

Éste es un aspecto importante a considerar sobre todo en el diseño de un taller o curso educativo no formal, ya que el período de tiempo que abarcará seguramente será corto; a ello se debe que los módulos artísticos de esta índole (educación no formal) abarquen por lo general una sola técnica.

Waisburd nos menciona que las técnicas y materiales que se les faciliten a los niños de entre 6 y 10 años, se les deben de presentar de igual forma que para los más pequeños. Así a los niños menores se les puede ofrecer nuevas técnicas que resulten un reto para ellos y que requieran de mayor coordinación.

Mientras que los niños de 8 a 9 años de edad, al ser más observadores de su alrededor querrán observarlo y recrearlo (recordemos que en esta edad ya están entrando a la etapa pseudorealista), por lo que el recrear será interesante para ellos. Fundamentalmente lo que el profesor debe de considerar es darse cuenta de las etapas que cursan los niños y proponer técnicas que constituyan retos para ellos (Waisburd, 1996: 200). En el caso del taller de electrografía que en este trabajo recepcional propongo,

considerando que los niños asistentes ya tendrán conocimientos de pintura, les será fácil realizar su matriz y les significará un reto y muy interesante hacer uso de la computadora para realizar una obra de arte gráfico digital, con lo que se adentrarán a una técnica artística nueva e interesante.

2.11 Temática, ¿es fundamental manejar alguna temática en una clase de arte plástica?

Generalmente esta característica no suele ser regla o fundamental en la educación artística infantil, debido a que regularmente los niños escogen su propio tema y realizan sus trabajos sin relación con problemas especiales, caso al que sí se enfrentan los artistas cuando tratan de plasmar tres dimensiones en dos (Hargreaves, 1991: 72).

El hecho de que los niños no requieran de una temática, en parte se debe a que los pequeños tienen una libertad de acción, ya que no cuenta con la enorme cantidad de conocimientos que la humanidad ha acumulado con respecto a un tema en específico; de tal forma que lo que una persona sabe o lo que ignora puede no tener vinculación con la acción de crear arte.

Un niño crea sin importar su grado de conocimiento con respecto a un tema, pero la práctica creativa sí puede proporcionarle nuevos enfoques y conocimientos para desarrollar una acción en el futuro. Es por ello que el pedagogo Viktor Lowenfeld menciona que “probablemente la mejor preparación para crear sea la creación misma” (1973: 4).

Por otra parte Lowenfeld señala que en la experiencia o práctica artística no existe un tema a enseñarse, puesto que el mismo contenido lo pueden usar los niños y los profesionales del arte; así bien un hombre puede ser dibujado por un pequeño de cinco años y por un joven de dieciséis, la diferencia no radicará en el tema sino en la forma de representarlo.

Así por ejemplo para un infante de cinco años un árbol está conformado por un tronco y algo que no parece estar definido en la parte superior, mientras que un niño de diez años dibujará un árbol con ramas y un joven de dieciséis lo dibujará como parte de un conjunto y teniendo presente proporciones; lo que realmente varía no es la temática sino la relación subjetiva de la gente con el árbol (Lowenfeld, 1973: 39).

En resumen el tema no es realmente importante, lo que es fundamental es cómo se reproduce o se trata un tema, tener conocimiento de las variaciones que existen en los dibujos según su etapa de desarrollo y las relaciones subjetivas entre el niño y su medio (Lowenfeld, 1973: 41).

2.12 Aula, la importancia de un espacio apropiado para la educación artística

Un aspecto que se debe tener en cuenta, sobre todo si se es profesor de profesión, es que el ambiente que conduce a que exista una práctica artística adecuada no es el mismo que ayuda a memorizar temas escolares; así que en una clase de arte se requiere de un ambiente distinto y ello desde luego involucra un espacio apropiado (Lowenfeld, 1973: 63).

Por otra parte a la hora de considerar un espacio para un taller de arte, se debe también pensar en el material y recursos con los que se contará (esto tiene que ver igualmente con el número de niños que participarán, este es un tema que se verá en el siguiente subcapítulo); se consideran tan importantes este tipo de aspectos que Ana García Sípido, nos indica en *El carácter disciplinar de la educación plástica y visual* que el espacio puede contribuir en gran medida a el éxito o el fracaso de la experiencia artística de los pequeños; ya que un considerable número de materiales requiere de la infraestructura necesaria para ser instalados y manipulados y, por ende, aprovechados al máximo. Asimismo es importante

tomar en cuenta la temporalidad de la actividad para considerar si un material es o no fundamental (1997: 48).

Esto último se debe a que no sirve de nada contar con gran variedad de materiales si estos no serán considerados en el programa o currículo, más bien hay que tomar en cuenta que lo apropiado es que en el aula se cuente sólo con el material necesario (García, 1997: 49).

En el caso del proyecto que presento, ésta es una consideración importante, debido a que se hará uso de dos aulas para el taller, una para el de pintura y otra para el de electrografía, esto por el tipo de equipo que se requiere y por el lugar donde se llevará a cabo, el centro Cultural Casa Talavera. Puesto que los niños no pueden pintar donde esté el equipo de cómputo, por limpieza y seguridad de mantener en buenas condiciones el mismo, así que la práctica de pintura se llevará a cabo en una aula de las dimensiones apropiadas que cuente con mesas, sillas, ventilación y el material necesario para que los niños puedan realizar su matriz en la técnica acrílico.

Mientras que la electrografía se realizará en el aula de medios de Casa Talavera, puesto que cuenta con el equipo de cómputo necesario para que los pequeños lleven a cabo esta actividad en específico.

2.13 Número de niños por clase, ¿es relevante o importante considerar un número de niños para una clase de arte?

Considero que este tipo de aspectos parece estar más relacionado con las capacidades de un profesor para controlar niños más que con un requerimiento pedagógico y muestra de ello es lo que menciona Viktor Lowenfeld en su libro *Desarrollo de la capacidad creadora*, con respecto a que todo profesor desearía trabajar con clases pequeñas, pero parece ser que no existe una razón para pensar que el

número de alumnos de una clase pueda influir mucho sobre la calidad de los dibujos de los niños. Lansing, trabajando con alumnos de quinto grado, observó que no existen diferencias significativas en los dibujos realizados por infantes, en una clase de 18 participantes en comparación con una de 40 niños.

Más bien, aspectos que habría que considerar son el hecho de que en ocasiones puede ser prudente poner materiales repetidos en distintos lugares para que los niños siempre los tengan a su alcance, esto con el fin de garantizar el desarrollo de todos y evitar que alguno no avance en su práctica por falta de materiales (1973: 65).

Es por ello que en el proyecto que presento el número de alumnos se determinará, más que por la atención que el profesor le puede proporcionar a cierto número de asistentes, por el espacio, debido a que cada niño contará con un área para su desarrollo creativo y en el caso de la aula de medios el número de participantes quedará determinado por el número de computadoras con que se cuenta, ya que es necesaria una por pequeño; asimismo este criterio se define por el número de niños que conformarán parte de la carpeta electrográfica. Y en lo que respecta a los materiales se considera que cada alumno cuente con sus propios materiales y equipo, así en el caso de la práctica de pintura cada uno trabajará en una mesa con su respectivo asiento y los materiales necesarios para pintar y en el caso de la sesión de electrografía cada asistente tendrá acceso a una computadora para poder desarrollar su gráfica digital.

2.14 Papel del docente

En este subtema revisaremos dos puntos importantes en los que interviene el profesor: como pieza clave para realizar un programa curricular adecuado y como guía para el aprendizaje de los niños, en

este aspecto se verá ¿qué tanto tienen que intervenir en el proceso creador del niño y cuál debe ser su formación?, ¿es mejor un profesor con formación profesional en pedagogía o en arte?

En el caso de la intervención del docente en el diseño de un programa artístico, resulta evidente pensar que es fundamental su participación en este aspecto, si bien en un sistema formal, escolarizado, este trabajo le compete a un grupo de especialistas, y en ocasiones a una institución como tal, más que al profesor, en el sistema no formal la creación de un currículo es tarea del docente; ello debido a que muchas de las organizaciones o instituciones que se dedican a la educación no formal tienden a contratar o convocar a profesores que cuenten con una propuesta y un plan de trabajo ya estructurado.

Por lo que desde esta perspectiva, en el diseño curricular, el facilitador debe plantearse cada propuesta didáctica como un proceso en el que la metodología de trabajo siga una secuencia equilibrada y fundamentada, que tenga en cuenta cumplir los objetivos establecidos; asimismo debe considerar estrategias didácticas adecuadas que conduzcan al logro de los objetivos. Tiene que seleccionar los materiales, herramientas y demás medios e instrumentos que posibiliten la metodología propuesta y finalmente debe analizar todo lo aplicado, valorar los logros y desajustes y posteriormente trabajar sobre ellos para obtener conclusiones y mejorar la propuesta de trabajo para futuros planteamientos (García, 1997: 100).

Así como el maestro debe conocer a la perfección el programa a llevar a cabo, los conceptos fundamentales, técnicas y procedimientos necesarios a ser aplicados; también debe ser consciente y capaz de ser flexible y actualizar el aprendizaje cuando se requiera y conforme la marcha y adaptación de los niños, ya que ellos son el actor más importante y el fin último, lo relevante son ellos y su desarrollo (s/a, 2010: 110); hay que tener en cuenta que el trabajo en educación artística conduce

muchas veces a resultados no previstos con anticipación, por lo que el maestro requiere de flexibilidad para cambiar sus estrategias de trabajo e identificar cuándo una actividad ha tenido o no éxito (s/a, 2010: 116).

También es fundamental tener presente la manera en que interviene el profesor durante el diagnóstico, ya que a través de la realización de preguntas específicas y de observar la participación de los niños en clase, es que determinará los conocimientos previos del infante y cómo evoluciona durante el taller.

Como parte de la creación de un programa educativo, la didáctica es parte fundamental de éste, por lo que la labor docente, también implica planear y llevar a cabo situaciones didácticas donde los niños puedan acercarse al arte, expresarse y apreciar las cualidades estéticas (s/a, 2010: 113) y estimular su participación activa durante las clases. De esta manera, las situaciones didácticas que diseñe el docente deben tener como objeto que el niño experimente de manera placentera y lúdica el contacto con el arte; esto lo consigue el profesor a través de experiencias donde los niños enfrente retos, resuelva problemas, reflexione y pueda elegir diferentes caminos durante su producción artística.

Como se puede observar en este aspecto la intervención del profesor es fundamental pues de él dependen las decisiones a tomar para estructurar todo el proceso educativo y encausarlo a lograr los objetivos planteados.

En lo que corresponde al perfil del docente encargado de la educación artística infantil, este es un tema que se desarrolla de distinta manera dependiendo de si se está en el sistema formal o no formal. Ya que de ello depende que tanto interés habrá en que el educador sea artista o pedagogo.

Este aspecto, evidentemente, también influye en las opciones metodológicas que utilizará el profesor, debido a que en general, se considera que, los artistas involucrados en la práctica educativa potenciarán el desarrollo de habilidades técnicas y la producción en el ámbito del aula, mientras que por el otro lado los educadores artísticos con formación en pedagogía mantendrán un enfoque de tipo cognitivo (Giráldez, 2011: 89). De hecho se considera que en ambas posturas, suelen ser extremas, ya que no existe un punto intermedio sino carencias; debido a que un artista sin conocimientos aunque sea básicos en pedagogía no pondrá en práctica algún método de enseñanza que soporte todas sus competencias y le ayuden a transmitir las acciones adecuadas a los niños; mientras que en el caso de los pedagogos carentes de preparación artística, no tendrán la capacidad de desarrollar las prácticas artísticas de manera adecuada, aplicando e implementando las técnicas y materiales artísticos necesarios de forma idónea, pues un profesor que nunca ha pasado por el proceso de creación con algún material artístico específico, no puede comprender el desarrollo y análisis que se requiere para trabajarlo, el maestro tiene que conocer y apropiarse del procedimiento de creación y los materiales, no basta que los conozca en forma abstracta; esto no implica que el docente tenga que ser un artista, pero es preponderante que haya tenido y conozca experiencias creadoras y aprecie el arte.

Es por lo anterior que es necesario que exista un punto intermedio donde el artista tenga capacitación en pedagogía y el pedagogo capacitación en arte, si bien no es fundamental ser expertos en ambos temas si es necesario que se encuentren facultados en ambas materias, en este tipo de educación se requiere ser interdisciplinario.

Pero además de los conocimientos que puede tener en la materia se considera que hay algunos rasgos y requisitos imprescindibles para la persona que se va a encargar de trabajar con niños, características que no tienen que ver directamente con la ocupación o profesión; se requiere de una persona que

inspire confianza y que preste apoyo a cada niño para que desarrolle su propia forma de expresión; puesto que el factor esencial en toda creación artística es el artista mismo, en este caso los niños y niñas.

Se considera que el profesor de actividades artísticas debe ser una persona cordial y amistosa, esto ha quedado demostrado en investigaciones en las que se relaciona el comportamiento del maestro y la cantidad de trabajo producido por los alumnos, surgió claramente que los profesores más cordiales y afectuosos tenían alumnos que producían más trabajos (Lowenfeld, 1973: 67); por lo que la actitud del maestro también es un punto importante a destacar y considerar.

En lo que acontece a la intervención de los docentes en el proceso creador del niño, en este caso el pedagogo Viktor Lowenfeld considera en el libro *Desarrollo de la capacidad creadora* (1973: 63) que el arte no es un tema donde existan respuesta específicas, ya que pueden existir muchas formas de enseñar un tema académico, pero en lo que respecta a la expresión artística, el maestro ni conoce la respuesta correcta, ni trata de buscarla; de tal forma que la función del profesor es la de favorecer el autodescubrimiento del niño y estimular la profundidad de su expresión. Lo que sí queda bien claro es que en la educación artística, el producto final está subordinado al proceso creador, lo importante es el proceso que sigue el niño (1973: 9).

Se considera que no es necesario tomar de la mano al niño para decirle cómo hacer las cosas, o más bien qué hacer, hay que dejar que él se desarrolle libremente, es por ello que no es fundamental indicarle o fijarle temáticas, ya que son capaces de realizar una práctica creativa e inventiva, más bien hay que guiarles proporcionándoles los materiales necesarios y las técnicas artísticas para que posteriormente ellos las pongan en práctica y se expresen.

En este aspecto se considera que un niño que se expresa de acuerdo con su nivel creativo y con la guía adecuada del profesor es más decidido en cuanto a su propio pensamiento independiente, y expresa sus ideas y pensamientos a través de sus propios medios.

Mientras que el niño que imita, por instrucciones del docente, puede convertirse en un ser dependiente en cuanto a sus pensamientos y llegar a subordinar sus ideas y su expresión a las de otros (Lowenfeld, 1973: 18).

En resumen el maestro desempeña un papel muy importante dentro del taller, puesto que su función es activar e impulsar el proceso de desarrollo creativo del niño, su actitud debe ser sugerente no directiva, es la persona que inspira y motiva, el encargado de crear un ambiente en el cual los niños puedan desarrollar las potencialidades y habilidades que necesitan para su desarrollo, es el que planea, programa, presenta y evalúa las actividades (Waisburd, 1996: 23), esto último observando cómo trabaja el niño, cómo maneja el material; pone también atención en la coordinación y la forma en que se desenvuelven en el taller en relación con otros niños (Waisburd, 1996: 24).

Al enseñar arte a los niños el factor más importante es el profesor y tan es así y se debe de hacer de forma responsable que Lowenfeld menciona que en las actividades artísticas es peor tener un mal maestro que no tener ninguno; esto es así en cualquier nivel (1973: 74).

2.15 Evaluación, ¿cómo se califica el arte infantil?

Como se pudo observar en el subcapítulo 2.5 *Creación del programa de trabajo*, la evaluación es parte importante del diseño curricular, por lo que debe considerarse de acuerdo al nivel creativo en el que se encuentren los niños.

El desarrollar un aparato de evaluación implica compromiso por parte del profesor, e incluso se considera que también de parte de los alumnos, por lo que puede resultar un medio para mejorar el aprendizaje; la evaluación como un medio de información contribuye para que el profesor tenga una orientación sobre el desarrollo del proceso formativo, mientras que al niño lo ayuda a visibilizar el nivel que ha logrado (García, 1997: 53).

Hay pedagogos que consideran que para evaluar, en la educación artística, debe tomarse en consideración todos los aspectos propios de cualquier evaluación educativa, aunando a ello los que le son propios al arte, es decir los conceptos propios de la teoría plástica, de los elementos, normas y técnicas de la producción plástica, entre otros (García, 1997: 56).

Sin embargo, en contraparte Lowenfeld considera que evaluar, específicamente a los niños, no es correcto ni genera contribución alguna en la educación artística; debido a que para el niño el valor en una experiencia artística se encuentra en el proceso, de tal forma que lo preponderante del producto artístico obtenido es la experiencia que motivó el dibujo del niño más que el dibujo mismo, no obstante el producto obtenido es, desde luego, muy importante.

La calificación en el arte, aplicado a niños, no tiene valor educacional, así que afirmar que un niño tiene buenas o malas aptitudes, basándose en la opinión del maestro, no servirá para el desarrollo de ellos, ni como información para el profesor (1973: 88). En las actividades artísticas la calificación no tiene sentido; en este aspecto evaluativo es más pertinente calificar al maestro, pues es él quien es capaz de motivar a los niños para realizar un excelente trabajo artístico o no.

Por lo que, Lowenfeld menciona que si hay un lugar en donde las calificaciones no cuenten, este es el salón de arte; éste debe ser un lugar donde el niño tenga libertad, donde pueda evaluar su propio progreso hacia sus objetivos, sin la imposición de un arbitrario sistema de calificaciones (1973: 92).

Tomando en cuenta lo anterior, considero que un sistema de evaluación en un programa educativo artístico infantil es importante, no tanto para otorgar una nota a las obras realizadas por los niños o para clasificarlas como buenas o malas, sino para guía del profesor y poder evaluar el proyecto educativo y verificar si su aplicación es correcta o existen aspectos por modificar, asimismo para observar y determinar de qué manera se están apropiando los niños de los conocimientos y si existe un entendimiento y aplicación efectiva de lo visto en la práctica.

Para ello me parece importante considerar tres tipos de evaluación o etapas, ya que las tres se aplican durante un programa educativo artístico: la evaluación diagnóstica, la evaluación formativa y la sumativa.

Como se ha visto la evaluación artística es tema complicado, de tal forma que si no se tiene claro qué se enseña (un adecuado programa educativo) será muy complicado evaluar; por lo que primeramente es importante señalar que evaluar implica recabar información y emitir un juicio acerca del proceso educativo, de tal forma que se deben tener, en primera instancia, bien claros y concretos los objetivos que se quieren alcanzar, tanto por parte de los alumnos como del profesor, dentro del programa; además de que la evaluación es un proceso en el que se deben tener en cuenta diversos aspectos, tales como los criterios, momentos e instrumentos que se utilizarán para llevarse a cabo (s/a, 2010: 119).

Ya que, de lo anterior dependerá el efecto que tenga la evaluación sobre el progreso de los alumnos y el resultado obtenido por estos mismos y por el profesor; debido a que cuando se realiza una evaluación

objetiva y de calidad tanto el maestro como los alumnos obtienen información importante sobre el nivel de competencia y los conocimientos adquiridos por cada alumno en la clase; así la evaluación permite detectar tanto las dificultades como los logros (Baidak, 2009: 58).

Otro aspecto a tomar a consideración es que no hay que confundir acreditar con evaluar (elemento sumamente importante en específico en la educación no formal, debido a que este no es el objetivo); puesto que acreditar se relaciona con un procedimiento que tiene como fin certificar los aprendizajes escolares de los alumnos, mientras que la valoración realmente constituye un elemento indispensable del quehacer docente (Akoschky, 1998: 270), para obtener información de su curso o taller y de los alumnos.

Una vez determinado lo anterior comenzaremos con la evaluación diagnóstica, ésta consiste en saber lo que conocen los niños sobre el tema a tratar en el taller, son los puntos de partida que servirán de referencia; puesto que se considera que una experiencia educativa no se debe repetir (G. Pimentel, 2011: 131) y por ello es necesario conocer el nivel educativo de los asistentes.

En una evaluación diagnóstica el docente busca obtener información acerca de los saberes y competencias que poseen sus alumnos en términos de requerimientos necesarios para una secuencia futura de aprendizajes (Paz, 2008: 43). Esto es importante ya que enseñar para la comprensión, de los alumnos, requiere de atención a las estrategias de enseñanza y aprendizaje que nos planteamos y para ello es necesario que el profesor tenga conocimiento hasta qué nivel los niños comprenderán lo que se quiere enseñar; de tal forma que contar con ésta información permite establecer expectativas de logro adecuadas y estrategias de enseñanza a implementar (Paz, 2008: 108). Cabe destacar que en el taller que yo planteo para este trabajo recepcional es relevante este aspecto, de la evaluación diagnóstica, y se

ve reflejada en el programa de trabajo, debido a que la convocatoria será para niños que tengan conocimientos, aunque sea básicos, de pintura; por lo que el diagnóstico se basará en obtener información acerca del nivel de manejo de color, textura (principalmente) que poseen los niños.

En segundo lugar tenemos la evaluación formativa, en ésta la información obtenida es de tipo descriptiva-interpretativa, es decir indica los avances durante el proceso y lo que aún queda por recorrer. Señala también la forma en la cual el alumno ha conseguido construir conocimiento (G. Pimentel, 2011: 130).

La evaluación formativa se caracteriza por realizarse durante todo el taller, es decir se desarrolla de manera continua; esto con el fin de saber cómo aprende cada alumno a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje y detectar problemas o desajustes y tener la opción de rectificar conforme a las necesidades que puedan surgir. Asimismo evalúa progresos y permite encauzar la enseñanza hacia preferencias, tendencias y necesidades del grupo o de cada alumno en particular (García, 1997: 53). Ya que al obtener información sobre el tipo de dificultades que experimentan los alumnos y teniéndolas bien identificadas el profesor tiene la oportunidad de realizar estrategias específicas y adecuadas para resolverlas (Baïdak, 2009: 58).

En este aspecto la evaluación formativa está directamente vinculada con la selección y puesta en práctica de contenidos y actividades que se consideran adecuadas para mejorar los resultados a obtener (Paz, 2008: 108).

Aunque también es relevante mencionar que en este tipo de evaluación no hay parámetros finales fijados para todos los participantes; sino que da apertura y busca el desarrollo de cada uno de los

estudiantes a su propio ritmo (G. Pimentel, 2011: 130), por lo que el realizar la evaluación durante todo el taller permite detectar y observar cómo se desarrolla cada niño y sus necesidades.

La evaluación formativa tiene como propósito la modificación y mejora del programa de trabajo y por ende la mejora y evolución del nivel del alumno, puesto que, el objetivo es ofrecer al asistente las propuestas educativas más adecuadas durante todo su proceso de desarrollo. El objetivo fundamental de este tipo de evaluación es conocer para ayudar a los niños que conforman parte del taller.

En este tipo de evaluación que se lleva a cabo durante el proceso de aprendizaje del infante, lo relevante es poner atención en el proceso creativo que experimenta y para ello es importante observar cómo se acerca, hace uso, experimenta y combina los materiales; asimismo si disfruta el proceso (Waisburd, 1996: 20).

Este tipo de evaluación puede ser llevada a cabo por el profesor pero también pueden participar activamente los niños, esto mediante la autoevaluación, e incluso puede ser una actividad positiva para ellos, ya que les permite aprender algo más sobre sí mismos, al emitir un análisis y opinión justificadas sobre sus obras o la de sus compañeros (García, 1997: 61).

Con la autoevaluación el niño valora su trabajo y logros alcanzados, asimismo le permite identificar sus competencias y las dificultades detectadas durante el proceso; además de que este tipo de actividades, adicionalmente, le permitirán al alumno fortalecer habilidades comunicativas, interpretativas y el autoconocimiento (s/a, 2010: 11). En este sentido tanto la evaluación formativa como la autoevaluación son aspectos que considero en el programa del taller "*Todos a crear, arte digital*". Taller infantil de arte electrográfico (para ver el programa véase el subcapítulo 3.3.8, página 135), ya que durante todo el programa planteo evaluaciones para cada sesión y, asimismo, considero la autoevaluación para que

los niños tengan conocimiento de lo que realizan y emitan una opinión justificada acerca de los procesos y productos desarrollados por ellos mismos y por sus compañeros.

Y finalmente tenemos la evaluación sumativa o también llamada integradora, se lleva a cabo al concluir una secuencia de aprendizaje o terminado el programa de trabajo (Baïdak, 2009: 11); confirma y demuestra de qué manera y hasta qué nivel han alcanzado los niños los objetivos establecidos en el programa de trabajo (Baïdak, 2009: 51).

En sí la evaluación sumativa es la que da cuenta del conocimiento y evaluación de toda la trayectoria del alumno.

Otro tipo de evaluación que yo considero se vincula a la sumativa es la evaluación final la cual refleja los resultados y conocimientos obtenidos por parte del alumno (G. Pimentel, 2011: 131); ésta además de ser valorativa refleja lo producido, por lo que ambas evaluaciones se complementan y se realizan al final del proceso.

Por otra parte es importante destacar que para realizar una evaluación objetiva se requiere que el profesor invierta tiempo para observar el proceso de evolución de cada niño; ya que para conocer a un alumno hay que observar qué hace, cómo lo hace y comprender lo que expresa, para después analizar la información y tomar decisiones (Waisburd, 1996: 217), además de que la observación permite que se pueda llevar a cabo una evaluación continua.

Es por ello que resulta evidente que una evaluación requiera de criterios o instrumentos de recolección de datos que faciliten el recabar y obtener información. Para este aspecto es importante señalar que un criterio es un instrumento conformado por dos elementos: un parámetro u objeto de evaluación y un

nivel de exigencia, es decir un punto de referencia; es un instrumento que nos permite realizar un juicio; así con criterios e instrumentos establecidos tenemos una escala que comunica, en forma de juicio, el resultado de la evaluación (G. Pimentel, s/f: 129).

Las estrategias de evaluación en el arte pueden ser variadas, por lo que deben ser seleccionadas por el profesor (G. Pimentel, 2011: 133), de tal forma que lo recomendable es que cada docente desarrolle su propio método de evaluación con respecto a las características específicas de su grupo de niños, del programa de trabajo, del proceso y de los medios con que cuenta (G. Pimentel, 2011: 129).

Así bien algunos de los instrumentos que pueden utilizarse para la evaluación son los siguientes:

- Carpeta portafolio, este instrumento consiste en que cada alumno tengan una carpeta individual para colocar sus obras; con este tipo de material de evaluación el profesor tiene acceso a los productos desarrollados por los niños durante el taller, el cual también es el resultado de sus clases (G. Pimentel, 2011: 135). El portafolio es una herramienta cuya función es la de organizar los trabajos obtenidos del aprendizaje a partir de la recopilación de las obras realizadas por los estudiantes durante un determinado tiempo (s/a, 2010: 121); lo que nos proporciona el portafolio es una manera eficiente de generar una secuencia cronológica que permite observar la evolución de los participantes (Paz, 2008: 124).
- Diario de a bordo o también llamado bitácora; esta herramienta consiste en un cuaderno de anotaciones, grabadora o cámara; donde el alumno realiza un registro de acontecimientos, lo que ha aprendido, sus facilidades, dificultades, entre otros aspectos; con el fin de que el profesor tenga la opción de verificar el trayecto que el niño ha seguido para realizar las actividades propuestas. Este instrumento es un apoyo para el aprendizaje y para el profesor (G. Pimentel,

2011: 135); ya que le brinda la oportunidad de analizar el trabajo realizado durante el curso, permite el registro del proceso que se realiza, así como los logros obtenidos (s/a, 2010: 126).

- Autoevaluación; ésta puede ser oral o escrita, individual o en grupo; con este instrumento el alumno relata su experiencia: lo aprendido, su comportamiento y sus aptitudes en relación con las clases de arte, esta misma actividad la pueden realizar con respecto a las obras realizadas y generar un análisis y opinión por parte de los niños. La autoevaluación es una herramienta importante, debido a que el profesor puede verificar si su trabajo y el del alumno se están realizando adecuadamente.
- Entrevista; puede realizarse por el profesor durante todo el taller, lo adecuado es que sea grabada para que quede el registro, asimismo deben registrarse observaciones sobre lo que hacen los estudiantes; esta es una herramienta que permite tener información durante todo el proceso y que a lo largo del tiempo profesor y alumno obtengan una visión más integral de los procesos de creación.
- Afericiones conceptuales y de términos técnicos; se refiere a cuestionarios y exámenes que contribuyen a evaluar el dominio del vocabulario técnico y conceptual del arte, puesto que el conocimiento y la expresión en arte suponen dominar conceptos y términos técnicos del área (G. Pimentel, 2011: 135), aunque, me parece que, en este tipo de evaluación es importante tener cuidado con la edad y nivel del niño, ya que requiere de más especialización, tal vez sea más adecuado para talleres con una duración de tiempo considerable y no talleres cortos.
- Lista de control; se elabora en un cuadro en el que se anotan los aspectos a evaluar u observar, las expectativas de logro, según los contenidos manejados en el taller y los resultados observados. La formulación de estos indicadores debe ser uno por cada aspecto a evaluar, así

mismo debe ser claro, concreto y directo de tal forma que permita observar lo deseado. Una forma de estructurar este tipo de indicadores es ubicar en una columna los nombres de los niños, y en otra los aspectos a evaluar de tal forma que cuando un alumno haya logrado lo que se espera de él se colocará una marca que lo indica. Esto le ayuda al profesor a detectar qué niños han logrado o no los aprendizajes planteados (s/a, 2010: 120).

- Escala de valoración descriptiva, ésta es similar a la anterior, sólo que éste es más descriptivo, debido a que se detalla el grado de adquisición de los aprendizajes esperados a partir de ciertos indicadores. Este instrumento es útil para evaluar el proceso que experimenta el niño y registrar de manera continua los avances que presenta el alumno (s/a, 2010: 121).
- Invitar a los padres y exposición; estas actividades, más que indicadores, también pueden conformar parte de la evaluación y se consideran importantes, debido a que el invitar a los padres a una presentación o exposición final implica un reconocimiento al desarrollo personal de cada niño y del grupo, por lo que esta es una actividad que desarrollo con más detalle en el subcapítulo siguiente *2.16 Exposiciones como parte de la evaluación. Mostrando los resultados.*

Finalmente se puede concluir que es importante llevar a cabo los tres momentos de evaluación en un programa educativo artístico infantil: la diagnóstica, la formativa y la sumativa, puesto que es de gran importancia evaluar tanto el proceso como el producto final, porque permite reflexionar sobre las posibles resoluciones y cambios. (Akoschky, 1998: 273), no obstante en el proyecto que presento la evaluación del producto final no será de nota para el niño sino como evaluación para el proyecto, ya que de la realización de este producto final dependerá que se realice la carpeta electrográfica.

En este caso se aplicará la evaluación diagnóstica para hacer un balance de los conocimientos con los que cuentan los niños, una evaluación formativa y la sumativa; que estarán conformadas por los instrumentos de autoevaluación, ya que los niños opinaran sobre sus obras, lo cual les permitirá analizar sus creaciones y las de sus compañeros; mediante una carpeta, que contendrá los trabajos realizados durante el taller (matriz y electrografía) y al revisarla puedan observar el proceso que siguieron para crear una electrografía y los avances que obtuvieron; y la exposición que dé cuenta del trabajo realizado. Esto también le permitirá al profesor evaluar para determinar si la metodología empleada fue la adecuada para transmitir los conocimientos necesarios a los niños o se requiere de adecuaciones, por lo que se evaluará con el fin de seguir y ver si el proceso es efectivo pero no para calificar como tal al alumno.

Así en una evaluación los trabajos realizados por los niños ofrecen dos posibilidades para su valoración, puesto que pueden ser observados durante la ejecución y también una vez finalizados; los dos momentos son relevantes y aportan diferentes perspectivas que es importante que se tengan en cuenta por parte del profesor, esto será necesario en el proyecto *“Todos a crear, arte digital”*. Taller infantil de arte electrográfico, ya que, se requiere verificar que el proceso de aprendizaje que se ejecuta sea comprendido por el niño, sobre todo el de la electrografía pues de ello depende que se cumpla el objetivo del taller, el realizar una electrografía.

Por último es importante considerar que la evaluación es una etapa relevante en el proceso de la educación artística, como lo es el programa de trabajo y la efectuación de este; de forma que bien aplicada puede convertirse en un buen recurso de aprendizaje. Hay que considerar que evaluar implica reflexionar sobre la metodología y forma en que el profesor enseña (G. Pimentel, s/f: 129). La evaluación puede generar que el docente reflexione sobre su forma de enseñar, así como replantear

aspectos del programa de trabajo, la forma de presentarlo a los alumnos y con ello adecuar el aprendizaje y garantizarlo.

2.16 Exposiciones como parte de la evaluación. Mostrando los resultados

Es normal que en un taller de arte al final tras obtener los resultados esperados se realicen exposiciones para los niños en el salón de clases, pues a los alumnos les gusta ver sus trabajos expuestos, de hecho suele ser importante para algunos; mientras que, por otra parte, también se suelen realizar exposiciones para los padres de familia, para ver los resultados obtenidos y el desarrollo que han tenido los asistentes al taller.

Es normal que en este tipo de actividades los trabajos a ser exhibidos sean elegidos por los mismos alumnos (Lowenfeld, 1973: 92); de hecho es una oportunidad para que se estimule la participación de los niños al involucrarlos en la organización de la misma, así por ejemplo, los pequeños pueden realizar la tarea de colgar las obras que realizaron.

Por otro lado una exposición para los padres tiene fines distintos por lo que la razón para la exhibición debe ser clara, de tal forma que una exposición requiere de realizar un plan, no es algo que se pueda efectuar de manera aislada, también es una actividad y como tal debe ser considerada y planeada como parte del programa o bien como parte de la evaluación. Una consideración que se puede tomar en cuenta es que algo tan sencillo como rótulos bien elegidos ayudan a transmitir el mensaje, así que es mejor realizar una exposición con un contenido temático como, por ejemplo, una secuencia de dibujos donde se aprecien los cambios en el desarrollo de los niños (Lowenfeld, 1973: 93).

En el caso específico del taller de arte electrográfico que presento se maneja en el programa del taller una exposición como última actividad, en la cual el título considerado será “De la pintura a la electrografía”, cuya temática demuestre el proceso que siguieron los niños durante el taller, por lo que se expondrá la matriz realizada en el taller de pintura y el producto final, la electrografía.

El objetivo de esta exposición será esencialmente estimular a los pequeños para que compartan con alegría esta actividad con sus padres y éstos, a su vez, disfruten los logros y experiencias de sus hijos y el desarrollo que presentaron durante su incursión en una nueva técnica como lo es la electrografía, ya que serán los niños quienes les presenten sus obras de arte a sus padres y les expliquen, en sus propias palabras, qué realizaron y cómo lo llevaron a cabo, para obtener los resultados que presentan en la exposición.

Como se puede observar a lo largo de este capítulo mantener una metodología pedagógica para un taller infantil de arte es importante; de tal forma que para el proyecto educativo no formal “*Todos a crear, arte digital*”. *Taller infantil de arte electrográfico*, la metodología utilizada para el taller y el programa de trabajo se basa en lo anteriormente presentado por los pedagogos e instituciones expuestas en este capítulo y consistirá, y se ve reflejado en el programa, en delimitar:

- Justificación del programa
- Objetivo general y específicos del taller
- Establecer cómo se realizarán las sesiones; público al que se dirige, número de sesiones, día en que se llevarán a cabo y tiempo que duraran las clases.
- Exponer las sesiones, esto se llevará a cabo en un recuadro que organice cada sesión, en la que se vea reflejado:

- Objetivo de la sesión
- Contenido a desarrollar
- Temática
- Actividades
- Horarios que se manejarán por cada actividad
- Materiales para el uso de los niños por sesión
- Materiales para el uso de profesor por sesión
- Intervenciones del profesor, de qué manera ayudará en el desarrollo de los niños
- Evaluación de la sesión

En lo que corresponde a las evaluaciones la metodología consiste en:

- Realizar una evaluación diagnóstica, a través de una prueba oral, a forma de entrevista a los niños y por medio de un instrumento de gráficos que permita que los niños realicen actividades sobre color, textura y forma.
- Realizar una evaluación formativa, a través de:
 - Portafolio, para organizar los trabajos realizados por los niños y ver su evolución durante el proceso creativo; el portafolio será en forma de sobre tamaño tabloide de papel cartulina.
 - Realizar evaluaciones de la sesión, basadas en la observación por lo que será de carácter valorativo y se aplicarán los instrumentos de lista de control y escala de valoración descriptiva, así como autoevaluación oral.
- Evaluación sumativa y final, que consistirá en:

- Realizar una retroalimentación oral y revisión de portafolios y presentación de las obras para analizar los resultados obtenidos y realizar un recuento del proceso creativo que vivieron los niños.
- Presentación a los padres, en la que los niños describan su proceso creativo y demuestren lo aprendido y ejecutado durante el taller a sus padres.
- Exposición, presentación de las obras electrográficas.

Capítulo 3

Perfil de proyecto artístico

3. Perfil de proyecto artístico¹⁰

“Todos a crear, arte digital”. Taller infantil de arte electrográfico

3.1 Diagnóstico (Definición de la situación a intervenir, identificación del problema)

3.1.1 Contexto, ¿existe oferta de arte gráfico digital en la Ciudad de México? (¿Cuál es el problema o necesidad que afecta a cierto grupo de personas que el proyecto quiere satisfacer?)

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda realizado en el 2010, en la Ciudad de México habitan 1 millón 937 mil 538 niños de entre 0 a 14 años de edad, representando el 22.4% de la población de la Ciudad (INEGI, 2012: 1). De los cuales 1 millón 319 mil 293 se encuentran en la educación básica, es decir niños entre 5 y 14 años de edad; lo que representa el 68.1% de la población menor de 15 años (INEGI, 2012: 2).

Mientras que el porcentaje de niños entre 6 y 11 años de edad que asisten a la escuela representa el 96.9% y el porcentaje de niños entre 12 y 14 años de edad que asisten a la escuela es del 95.2% (INEGI, 2011: 8), esto me parece relevante mencionarlo puesto que este proyecto va dirigido a un público infantil de entre 8 y 12 años de edad y aunque el proyecto “*Todos a crear, arte digital*”. *Taller infantil de arte electrográfico* es de educación no formal, el hecho de conocer cuántos niños asisten a la escuela nos permite saber que cursan una materia artística y que muy probablemente han usado una computadora.

¹⁰ Esta estructura de proyecto fue realizada y facilitada por Jan Thelen, en el Taller de Proyectos Culturales Sustentables impartido en la Secretaría de Cultura del D.F.

Por otra parte en lo que respecta al acceso a las tecnologías de la información y comunicación el INEGI señala que el 41.1% de los hogares en la Ciudad de México cuentan con computadora y el 39.2% cuenta con internet (2011: 7).

En el caso específico de la delegación Cuauhtémoc, que es la localidad en donde se realizará el proyecto; esta delegación cuenta con una población de 531,831 habitantes (INEGI, 2011: 19). Asimismo en esta localidad habita el 18.6% del total de niños que residen en la Ciudad (INEGI, 2012: 3), lo cual indica que en la delegación Cuauhtémoc viven 360,382 niños.

En lo que se refiere a la asistencia escolar en esta delegación, el porcentaje de niños entre 6 y 11 años de edad que asisten a la escuela representa el 96.2%, mientras que los niños entre 12 y 14 años de edad que acuden a la escuela constituye el 94.8%.

Por otro lado y de acuerdo a datos proporcionados por el INEGI, en cuanto a las tecnologías de la información y comunicación el 54.0% de las viviendas en la Delegación Cuauhtémoc cuentan con computadora y el 44.3% tienen internet (INEGI, 2011: 19).

Si bien en la Delegación Cuauhtémoc existen 62 centros culturales y casas de cultura registrados por el Sistema de Información Cultural del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA) de los cuales 11 pertenecen a la Dirección de Cultura de la Delegación Cuauhtémoc, encontrándose dos de ellos en la colonia Centro incluyendo Casa Talavera; ninguno presenta en su oferta cultural talleres que manejen como temática la electrografía o bien el arte gráfico digital dirigido a niños, no obstante Casa Talavera y el Centro Cultural Digital sí ofrecen talleres infantiles cuya temática aborda las tecnologías de la información y la comunicación.

Lo anterior conlleva a un desconocimiento de la electrografía y en general del arte gráfico digital, expresión de arte contemporáneo el cual hace uso de las nuevas tecnologías; esto no sólo en el Centro Histórico o en la delegación Cuauhtémoc, sino en la mayoría de los centros culturales y casas de cultura de la Ciudad de México. Ya que sólo el Centro Multimedia oferta talleres de gráfica digital de manera espontánea, así como espacios culturales de carácter privado como lo son el Centro Cultural Border y el Centro ADM, ubicados en la colonia Roma, pero esta oferta no es de carácter infantil.

Por lo que la problemática principal es la falta de oferta cultural de talleres infantiles de arte gráfico digital en los espacios culturales del Centro Histórico.

¿Quiénes están afectados por el problema?

Población infantil de los espacios culturales del Centro Histórico, que buscan acceder al arte y a las nuevas tecnologías.

¿Cuáles son las principales causas y efectos de ese problema?

Causas:

- Inexistencia de una oferta cultural en los espacios culturales que incluya talleres infantiles de electrografía o bien arte gráfico digital.
- Falta de aplicación de las nuevas tecnologías en la oferta educativa de los espacios culturales.
- Falta de equipo electrónico adecuado para un taller electrográfico en los espacios culturales del Centro Histórico

Efectos:

- Desconocimiento del arte electrográfico entre la población infantil asistente a los espacios culturales del Centro Histórico y en la población en general.
- Desconocimiento de las técnicas y proceso artístico de creación de la electrografía.

¿Cuál es la mejor alternativa de solución a este problema?

Ofertar y realizar un taller de electrografía con los niños asistentes al Centro Cultural Casa Talavera del Centro Histórico, el cual de como resultado una carpeta de arte electrográfico.

3.1.2 Casa Talavera, UACM.

3.1.2.1 Compromiso de la UACM con la comunidad y Misión y Visión de Casa Talavera

La Universidad Autónoma de la Ciudad de México es una institución educativa comprometida con la comunidad a través del enlace comunitario que busca como objetivo construir vínculos de cooperación entre las comunidades de la Ciudad de México y los integrantes de la UACM (UACM, 2015).

De la misma forma el Centro Cultural Casa Talavera es un espacio cultural que mantiene lazos con la comunidad de la Merced, al brindarle atención a la población circunvecina, es por ello que las actividades culturales que brinda no sólo se enfocan y van dirigidas a los estudiantes y público de la UACM, sino que se preocupa por otorgar una oferta de calidad a la comunidad de la Merced, sobre todo enfocándose especialmente al público infantil, el cual por las condiciones y actividad económica del barrio, que en su mayoría es comercio, se ven involucrados en estas actividades laborales, no sólo

como espectadores, al ser hijos de padres comerciantes o tener familiares que lo sean, sino también como empleados, por lo que el Centro Cultural Casa Talavera tiene el objeto de acercar el arte y la cultura a esa población infantil y que se involucren activamente y con ello consigan un desarrollo en esta área y dejen de ser un sector vulnerable por la localización y los roles en los que se encuentran inmersos por el tipo de actividad económica que se lleva a cabo en el barrio de la Merced.

Así bien Casa Talavera es uno de los Centros Culturales con los que cuenta la Universidad Autónoma de la Ciudad de México que “surge como un espacio dedicado a la construcción de procesos creativos, educativos y culturales, contribuyendo de esta manera en el fomento, diálogo y transformación del acontecer social, individual y colectivo” (García, 2015).

Casa Talavera presenta una visión de extensión universitaria que mantiene como ejes de trabajo la multidisciplinaria, la diversidad cultural, la interculturalidad y el reconocimiento de las diferencias y convergencias entre individuos.

Estos ejes se trabajan a través de distintas herramientas, formatos, plataformas y prácticas culturales que mantienen una estrecha relación entre la UACM y las comunidades con las que labora (García, 2015).

Por otra parte la misión, visión y objetivos que plantea el Centro Cultural Casa Talavera son los siguientes:

Su misión es “ser un espacio de encuentro que contribuya al diálogo, al intercambio de saberes y a la reflexión con un sentido crítico y humanista, dirigido a la construcción y reconocimiento de procesos socio-culturales” (García, 2015).

La visión que manejan es “ser un referente social que favorezca acciones culturales para un beneficio y transformación individual y colectivo, a través de la vinculación, la colaboración, la equidad y el diálogo de saberes” (García, 2015).

Y su objetivo general es “garantizar y promover los derechos culturales del individuo en lo personal y en lo colectivo” (García, 2015).

3.1.2.2 Capacidad Instalada en Casa Talavera (¿Cuentan en Casa Talavera con la infraestructura y equipamiento necesario para este proyecto?)

Casa Talavera cuenta con una capacidad instalada suficiente¹¹ para llevar a cabo un taller de electrografía para niños, ello, en parte, debido a que ofertan talleres infantiles tecnológicos como: edición, *stop motion*, entre otros; e igualmente cuentan con una oferta de talleres infantiles de artes visuales y artes plásticas; el Centro Cultural Casa Talavera cuenta con una Ludoteca, en la que se llevan a cabo los talleres de artes visuales, la cual es apropiada para realizar un taller de pintura y también cuentan con una Aula de Medios en la que los niños tienen acceso a equipo de computo.

La Ludoteca, cuenta con 7 mesas de trabajo y sillas para los niños, asimismo tienen anaqueles para el acomodo del material de trabajo, como lo son pinturas acrílicas y pinceles; presenta la ventilación necesaria, un ventanal de techo a piso, para que un taller de pintura acrílica se realice de forma segura. El espacio de la Ludoteca es indicado y cumple con los requisitos necesarios para llevar acabo talleres de pintura infantil.

El Aula de Medios se encuentra equipada con 8 computadoras *Dell* funcionales que pueden ocupar los niños y que cuentan con licencias de *Adobe*, por lo que poseen el programa de diseño *Photoshop*, el cual es ideal para llevar a cabo un taller de electrografía. Asimismo poseen una computadora *Dell* que

¹¹ En el anexo 1, muestro el oficio firmado por el directivo de Casa Talavera el cual avala que es viable que este proyecto cultural se pueda realizar en dicha instalación pues cuentan con la capacidad instalada necesaria y además cumple con el objetivo de Casa Talavera.

es de uso exclusivo para el profesor y con la cual dan instrucciones y ejemplifican el taller a los niños, esta computadora también se encuentra equipada con el *software Photoshop*.

3.2 Resumen del proyecto

Título del proyecto (llamativo, atractivo; optativo: subtítulo)

Taller infantil: “Todos a crear, arte digital”

Subtítulo: Taller infantil de arte electrográfico

Público al que va dirigido

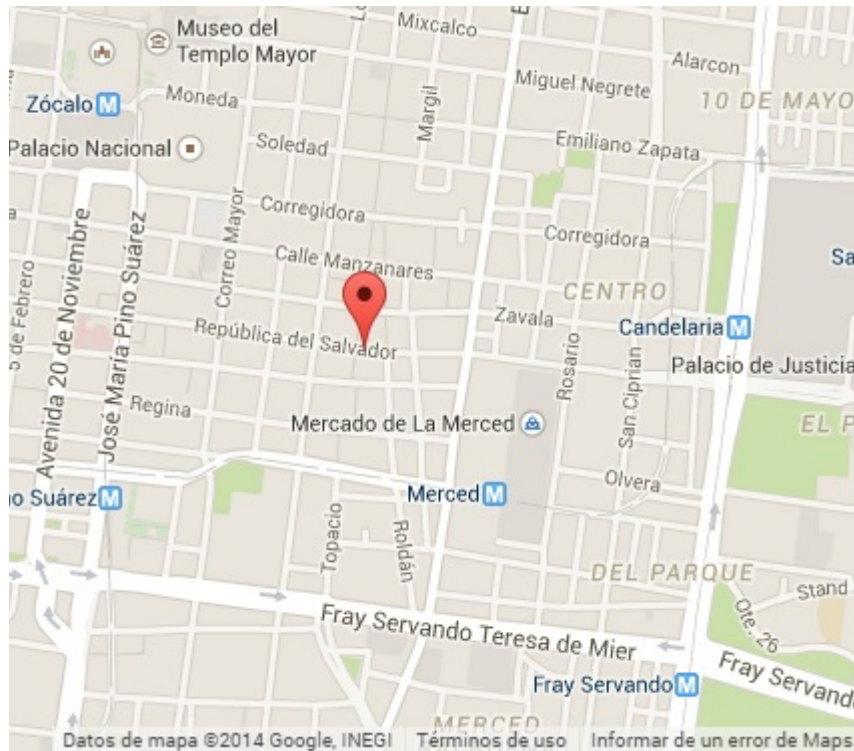
Niños y niñas entre 8 y 12 años de edad con experiencia o conocimientos, aunque sea básicos, en pintura acrílica. Se considera este requisito ya que el taller es de electrografía y se requiere realizar la matriz en pintura acrílica, por lo que lo ideal es que los niños tengan experiencia con el manejo de esta técnica; no obstante no considero que este requerimiento sea una limitante para participar en esta actividad, debido a que a esa edad es muy probable que ya hayan tenido acercamiento a la pintura, en especial a la acrílica, además de que en la educación primaria, como parte de su formación educativa, tienen una materia artística.

Descripción (la esencia del proyecto en un solo enunciado)

Realizar un taller de electrografía con los niños asistentes al Centro Cultural Casa Talavera en el Centro Histórico, el cual de como resultado una carpeta de arte electrográfico que se encuentre conformada por las obras realizadas por los niños y artistas invitados.

Ubicación (de las actividades)

Centro Cultural Casa Talavera se encuentra ubicado en República del Salvador núms. 187, 189 y 191, esq. calle Talavera núm. 20, Colonia Centro, Delegación Cuauhtémoc, México D.F., C.P. 06060.



(Mapa tomado de Google maps).

Duración del proyecto

6 meses

Presupuesto total

Se busca que el proyecto se lleve a cabo con auspicio, patrocinio o bien procuración de fondos, no obstante se presenta un presupuesto detallado en el subcapítulo 3.3.10 página 154.

Perfil del artista/colectivo/organización

- Responsables del taller de pintura:

Perfil: Artista plástico, con conocimiento de la técnica acrílica y con experiencia en docencia con niños de edad primaria.

Para cubrir esta vacante con el perfil adecuado se abrirá una convocatoria pública para seleccionar al tallerista de pintura.

- Responsables del taller de electrografía

Perfil: Diseñador o artista de medios alternativos que cuente con conocimiento del manejo de los programas de diseño *Photoshop*, *Corel Draw* o *Gimp*, con experiencia en docencia con niños de edad primaria.

Para cubrir esta vacante con el perfil adecuado se abrirá una convocatoria pública para seleccionar al tallerista de electrografía.

Fuentes de ingresos y lugares

Universidad Autónoma de la Ciudad de México, Casa Talavera (Lugar donde se llevará a cabo el taller de pintura y electrografía pues cuenta con equipamiento de cómputo)

CONACULTA a través del Programa Alas y Raíces (probable auspiciador de materiales de pintura y de talleristas capacitados)

COMEX (probable auspiciador de pintura)

Canon Mexicana o Epson (probable auspiciadores para el escáner o cámara fotográfica e impresora, así como impresiones)

Fundación Cultural Trabajadores de Pascual y del Arte A.C. (Probable auspiciador de publicidad de difusión para el taller)

Nombres de personas, instituciones y empresas (colaborando en el proyecto)

Alma Hernández Quiroz (Gestora del proyecto)

Universidad Autónoma de la Ciudad de México, Casa Talavera

CONACULTA a través del Programa Alas y Raíces

COMEX

Canon Mexicana o Epson

Fundación Cultural Trabajadores de Pascual y del Arte A.C.

Artistas invitados (tentativamente Humberto Jardón, Carlos Blas Galindo, Erika Rascón, Mónica

Mayer, Víctor Lerma, Vicente Rojo, Gilberto Aceves Navarro, Manuel Felguérez)

3.3 Información detallada del proyecto

3.3.1 Antecedentes

En 1999 el Programa Comunitario un Norte para la Cultura y el Taller Lúdico de Cultura, organizaciones comunitarias de la sociedad civil, en coinversión con el gobierno de la Delegación Gustavo A. Madero, que en ese momento se encontraba a cargo del Ingeniero Jesús Zambrano Grijalva; el CONACULTA a través del Programa Alas y Raíces a los niños, la Fundación Cultural Trabajadores de Pascual y del arte A.C y *Total Copiers* elaboraron la Carpeta Electrográfica “Síntesis” en el Foro Cultural Cristina Payán ubicado en el camellón de la Avenida Eduardo Molina, Colonia Nueva Atzacolco, Ciudad de México. Fue un proyecto dirigido a las familias y orientado hacia niñas y niños de nuestra comunidad.

Cada carpeta es de madera triplay con piel y consta de un folder interior de cartoncillo para contener las obras y protegerlas; se encuentra conformada por veinte obras de arte gráfico digital (electrografías) en papel couche tamaño doble carta firmadas y numeradas, diez obras pertenecen a niños participantes en el taller de pintura que se impartió y diez pertenecientes a artistas de renombre en México que fueron invitados a participar en el proyecto.

La dinámica a seguir fue la de convocar a los niños interesados de la comunidad a participar en talleres de pintura, los cuales se denominaron Jornadas Culturales “Todos a Pintar”, para que mediante las técnicas de dibujo con crayolas y pintura con acrílico desarrollaran libremente dibujos, de los cuales fueron seleccionadas 10 obras para ser digitalizadas y convertidas en electrografías, cabe destacar que estas obras fueron elegidas por los mismos niños participantes, mediante la dinámica de calificar sus dibujos del 6 al 10, donde 6 es la calificación menor y 10 la máxima, además de que nadie reprueba, ya

que el asistir al taller y realizar sus ejercicios de dibujo y pintura amerita un esfuerzo creativo que debe de reconocerse; por lo que a través de esta dinámica los asistentes se autoevaluaron y fueron ellos los que eligieron, a su criterio, las mejores pinturas.

Los artistas infantiles participantes en la Carpeta Electrográfica fueron: Erik Uriel Hernández Santana de 5 años, Ernesto Espinoza Ponce de 13 años, Álvaro Álvarez García de 8 años, Alma Hernández Quiroz de 10 años, David Alejandro García Salazar de 8 años, Emiliano Rojas Pacheco de 9 años, Diego Hernández Quiroz de 11 años, María Isabel López Hernández de 10 años, Christopher Arthur Tavira Velázquez de 11 años y Jaime Adrian Trejo Estrada de 9 años.

Y los diez artistas de reconocido renombre en México que fueron invitados y decidieron participar prestando una de sus obras para ser digitalizada y después modificada para obtener una electrografía fueron: Vicente Rojo, Manuel Felguérez, Gilberto Aceves Navarro, Ricardo Anguía, Mónica Mayer, Víctor Lerma, Hilda Campillo, Pablo Hernández (Diego), Roberto Romo y Ricardo Sosa.

Por lo que se realizó un tiraje de 100 carpetas las cuales contienen 20 obras, cada una, y una carátula de presentación de la misma obra, con introducción del Maestro Carlos Blas Galindo.

3.3.2 Justificación/ Fundamentación (Justificación teórica, social, cultural o personal para realizar el proyecto; razones por las que debe llevarse a cabo).

Las nuevas tecnologías son herramientas indispensables en el mundo actual, su uso conlleva una acción transformadora en los ámbitos creativo y productivo, por lo que éstas han sido implementadas en el arte; tal es el caso del arte electrográfico (o también llamado arte gráfico digital) el cual hace referencia a la obra procesada, almacenada y reproducida por procesos tecnológicos tales como el fax, la

copiadora, la computadora, impresora, sistemas de almacenamiento, etc.; ya que estas tecnologías nos permiten hacer una obra de arte de calidad, con mayor rapidez que las técnicas tradicionales del grabado (placa de metal, xilografía, serigrafía, litografía) y reduciendo costos de producción.

Por otra parte y tomando en cuenta que el arte electrográfico es una de las técnicas menos difundidas en los talleres o cursos artísticos infantiles y que implica un acercamiento y formación en el arte y la cultura, es que este tipo de actividades de producción son importantes para la formación de los niños; es un acercamiento al arte y a las nuevas tecnologías que hoy en día implican un factor importante en la agenda gubernamental y que se ve reflejado en los programas federales y locales, se le comienza a dar prioridad a la educación, cultura, arte y tecnología de manera conjunta para un desarrollo infantil más integral.

Tal es el caso del Programa Nacional de Desarrollo al señalar que la oferta cultural es un medio importante e indispensable para reforzar una educación integral; puesto que una sociedad culturalmente desarrollada tiene mayor capacidad para entender su entorno, por lo tanto estará mejor capacitada para identificar oportunidades de desarrollo (PND, 2013; 63), de ahí la importancia de la cultura y las artes, y que éstas se realicen desde edad temprana para un desarrollo pleno e integral.

El programa Alas y Raíces, perteneciente al Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, se enfoca en acercar el arte y la cultura a niñas y niños mexicanos de manera lúdica y creativa, por lo que considera al arte como factor fundamental para la exploración y desarrollo integral de los niños; además de considerar la cultura como un derecho fundamental de todos los infantes, para que puedan crear y construir a través de éste. De tal forma que su eje de acción se justifica con el hecho de que “el acceso y disfrute de la cultura es un derecho irrenunciable de niñas, niños y jóvenes, que los coloca en una

condición participativa de la sociedad en la que viven” (Dirección General de Comunicación Social, 2013).

Como parte de sus alianzas estratégicas Alas y Raíces se vincula con instituciones públicas y privadas con el fin de lograr un mayor alcance e impacto en el trabajo desarrollado para niños desde diferentes frentes (Dirección General de Comunicación Social, 2013); es por ello que en este proyecto considero a el programa Alas y Raíces como uno de los posibles auspiciantes del proyecto, además de que se tiene el antecedente de la carpeta electrográfica “Síntesis”, que fue apoyada por este programa a través de la Jornada Nacional Todos a Pintar.

De igual forma Alas y Raíces trabaja en conjunto con el Centro Cultural Casa Talavera, ya que éste último es un espacio que hace uso de la vinculación y cooperación institucional para beneficiar e incentivar la participación universitaria y comunitaria en acciones culturales y artísticas.

Asimismo entre sus objetivos Casa Talavera busca contribuir desde formatos no escolarizados al intercambio de saberes y aprendizajes a través de la información y la formación en diferentes técnicas y disciplinas creativas (García, 2015), es por ello que decidí plantear que el taller se realizara ahí, ya que es viable debido a los objetivos que plantea (véase anexo 1).

Por su parte el Programa Especial de Cultura y Arte 2014-2018 (PECA), cuya observancia obligatoria pertenece a la Secretaría de Educación Pública, indica como parte de su objetivo 2: “Impulsar la educación y la investigación artística y cultural”; lo cual contempla el fortalecimiento en la formación de profesionales en las diversas disciplinas artísticas y culturales (PECA, 2014: 64).

Por lo que como parte de sus estrategias establece en el punto 2.1 “enriquecer la educación en materia artística y cultural”, para lo que, contempla como línea de acción 2.1.1 “desarrollar, impulsar y fortalecer los programas de educación en materia artística y cultural” (PECA, 2014: 64).

Mientras que como objetivo 6 plantea facilitar el acceso universal a la cultura, mediante el uso de la tecnología digital, ya que el Plan Nacional de Desarrollo establece una Estrategia Digital Nacional de Cultura que toma en cuenta el uso las telecomunicaciones, redes y plataformas digitales para la educación, así como la difusión cultural y artística y el estímulo a las artes digitales; con la finalidad de generar la apropiación digital en todos los segmentos de la población y que ésta se pueda beneficiar y disfrute el arte y cultura a través del uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías (PECA, 2014: 68).

Para que lo anteriormente mencionado se cumpla el PECA define como estrategia 6.1 Impulsar la apropiación de las herramientas digitales entre los diferentes grupos de la población; así como la estrategia 6.2 que consiste en “fomentar las diversas formas expresivas y artísticas en el mundo digital”, de tal forma que la línea de acción 6.2.3 consiste en desarrollar proyectos, contenidos y espacios que contemplen la interdisciplinariedad, entre el arte, la ciencia y la tecnología (PECA, 2014: 69).

Asimismo, el Programa Sectorial de Educación plantea que la tecnología en la educación es importante, por lo que los cambios realizados en el sistema educativo deben implicar fortalecer la capacidad analítica de niños y jóvenes por medio de la ciencia y la tecnología, con el fin de formar ciudadanos que generen innovaciones (SEP, 2013: 32).

Ya que, considera que la cultura es un componente preponderante para que la educación sea integral y sea una herramienta de desarrollo, así que es fundamental que ésta sea considerada en el proyecto educativo nacional, con el objeto de que contribuya en la formación de niñas, niños y jóvenes, a través del acceso a los bienes y servicios culturales y artísticos (SEP, 2013: 63).

Por otro lado está el Programa de Fomento y Desarrollo Cultural 2014-2018 (SCDF, 2014: 50) que plantea en el enfoque 3.1.1 el “derecho a la educación y formación artística y cultural”, que cada persona tiene derecho a recibir educación que responda a sus necesidades y que contribuyan al libre y pleno desarrollo de su identidad cultural.

Asimismo señala que es preponderante que tanto en la educación formal como en la no formal se incluya y fomente la investigación y la formación artística, y que esto sea una práctica fundamental de las políticas públicas en esta materia (SCDF, 2014: 65), pero sobre todo que se lleve a cabo en las instituciones educativas y se fomente en la práctica educativa no formal.

Finalmente y de manera personal dicho proyecto es relevante ya que cuando tenía 10 años fui beneficiaria del Programa Comunitario un Norte para la Cultura, con sede en el Foro Cultural Cristina Payan en la Delegación Gustavo A. Madero, otorgándome mis primeras lecciones de arte, además participé en la carpeta electrográfica “Síntesis” (en la que participaron 10 niños de nuestra comunidad y 10 artistas de reconocida trayectoria nacional e internacional: Gilberto Aceves Navarro, Manuel Felguérez, Vicente Rojo, Mónica Mayer, Víctor Lerma, Ricardo Anguía, Hilda Campillo, Carlos Blas Galindo, entre otros) esto significó mi primer acercamiento con la cultura y el arte, lo cual me condujo posteriormente a realizar estudios profesionales en las áreas de pintura, dibujo y la Licenciatura en Arte y Patrimonio Cultural con especialización en Gestión Cultural.

Por lo que actualmente deseo retribuir a la comunidad los beneficios que recibí, mediante la realización de un taller y de una carpeta de arte electrográfico en la Merced donde los beneficiarios sean niños que residan en ese barrio; a través de la implementación del proyecto en el Centro Cultural Casa Talavera, en la Delegación Cuauhtémoc y poder acercar a los niños, asistentes a ese espacio cultural, al arte y la tecnología.

3.3.3 Objetivo general (¿Qué se quiere lograr? y ¿para qué?; un solo enunciado)

Realizar un taller de electrografía con niños de entre 8 y 12 años de edad, que asistan a Casa Talavera, para acercarlos al arte y la tecnología que dé como resultado una carpeta electrográfica con las obras infantiles y obras de artistas invitados al proyecto.

3.3.4 Objetivos específicos (Precisión de las actividades que permiten lograr el objetivo general)

- Crear oportunidades para que a través de un taller de arte electrográfico niños y niñas tengan acceso a esta técnica, para que la conozcan, practiquen y aprendan a apreciar y desarrollar esta forma de expresión artística y tecnológica.
- Brindar el conocimiento y herramientas tecnológicas a los niños para que conozcan la electrografía y puedan desarrollar una obra creativa a través de dichas herramientas.
- Gestionar los espacios para el taller y los materiales, así como el préstamo de una obra electrográfica de los artistas invitados.
- Realizar un taller de electrografía como parte de la oferta cultural de Casa Talavera.
- Realizar 25 carpetas electrográficas con las obras que produzcan los niños en el taller y obras de artistas que desarrollen arte electrográfico.

3.3.5 Descripción del proyecto (¿Qué?, ¿cómo?, ¿con quién? y ¿dónde?)

El proyecto Taller infantil: “Todos a crear, arte digital” tiene como fin realizar un taller de electrografía (o también llamado arte gráfico digital el cual hace referencia a la obra procesada, almacenada y reproducida por procesos tecnológicos tales como el fax, la copiadora, la computadora, impresora, sistemas de almacenamiento, etc.), con niños de entre 8 y 12 años de edad, que asistan a Casa Talavera en el Barrio de la Merced y realizar una carpeta electrográfica con las obras infantiles y obras de artistas invitados.

El proyecto se desarrollará en cinco fases.

La primera correspondiente a la investigación sobre el tema: Electrografía, ello con el fin de definir características, técnicas, historia general y específica en México, así como principales exponentes y trabajos en México. Esto con el objeto de transmitir dicho conocimiento a los niños asistentes al taller electrográfico, mediante ejemplos e imágenes.

La segunda fase refiere al proceso de gestión en el cual se confirmarán los espacios para la realización del taller electrográfico, así como los materiales necesarios para el mismo y para la producción de la carpeta de arte electrográfico, esto mediante auspicios y/o procuración de fondos.

Así como gestionar la participación de 10 artistas mexicanos para que otorguen en préstamo una obra electrográfica la cual será reproducida, numerada y firmada para conformar parte de la carpeta de arte electrográfico.

Posteriormente será necesario desarrollar el taller electrográfico en dos fases la primera constará en un taller de pintura (técnica: acrílico) para que los niños puedan desarrollar su matriz (imagen base) para que éstas posteriormente sean digitalizadas mediante escaneo o bien fotografía y pueda procederse a la segunda fase en la que los niños manipularan mediante el programa *Photoshop*, *Corel* o *Gimp* la imagen, cambiando colores, texturas y agregando formas, básicamente; para que posteriormente pueda ser impresa.

Lo anterior con el fin de que los niños conozcan qué es el arte electrográfico, sus principales exponentes, mexicanos, y el proceso que conlleva.

Dicho taller se realizará, como anteriormente se mencionó, en Casa Talavera ubicado en República del Salvador núms. 187, 189 y 191, esq. calle Talavera núm. 20, Colonia Centro, Delegación Cuauhtémoc, México D.F., C.P. 06060. Cabe destacar que Casa Talavera es un espacio cultural no sólo comprometido con la comunidad estudiantil, sino también con la comunidad que reside en el Barrio de la Merced, en específico con los niños, por lo que es un espacio ideal para llevar a cabo este proyecto.

La quinta fase constará en realizar las 25 carpetas electrográficas integradas por las obras gráficas digitales que realicen los niños en el taller y por obras de 8 artistas, invitados, que desarrollen arte electrográfico; esto debido a que durante el taller los niños conocerán el trabajo de exponentes del arte electrográfico mexicano, además de que será muestra de lo que realicen los niños y el arte producido por artistas actualmente.

Serán 25 carpetas ya que se entregará una carpeta a cada niño participante y artista invitado, una para la UACM, una para el Centro Cultural Casa Talavera, una para la gestora del proyecto, una para cada profesor que imparta el taller y una carpeta para cada auspiciador o patrocinador del proyecto.

3.3.6 Actividades (Precisión cuantitativa de actividades, acciones, tareas y/o productos resultantes del proyecto para alcanzar los objetivos)

1ra etapa. Gestión de espacios y materiales necesarios

- Confirmar los espacios para el taller
 - o Realizar y entregar oficios a Casa Talavera, realizar presentación del proyecto ante la Directora del lugar.
- Gestionar el auspicio de materiales para el taller y la carpeta de arte electrográfico
 - o Realizar y entregar oficios, para obtener una entrevista para la presentación del proyecto.
 - o Presentar el proyecto y conseguir el auspicio requerido
- Gestionar con los artistas invitados el préstamo de una electrografía para que sea reproducida numerada y firmada, con el fin de que conforme parte de la carpeta electrográfica.
 - o Realizar el convenio
 - o Realizar y entregar oficios de petición a los artistas
 - o Firmar el convenio con los artistas

2da etapa. Ofertar en Casa Talavera un taller de electrografía infantil

- Difusión del taller
 - o Crear un cartel convocatoria para el taller
 - o Impresión de los carteles
 - o Difusión de los carteles en Casa Talavera y en el Barrio de la Merced.

- Difusión en redes sociales y mediante correos electrónicos por parte de Casa Talavera

3ra etapa. Desarrollo del taller de arte electrográfico infantil

- Desarrollo del taller de pintura para que los niños realicen su matriz
- Digitalización de la matriz
- Manipulación de la matriz por parte de los niños para que generen una electrografía

Creación de la carpeta de arte electrográfico.

- Impresión de las electrografías infantiles obtenidas en el taller
- Impresión de las electrografías de los artistas
- Numerar, titular y firmar las obras
- Diseño y armado de la carpeta que almacenará las obras de arte electrográfico
- Realización de las carpetas de arte electrográfico.

3.3.7 Cronograma de Actividades (Gráfica de tiempo en semanas o meses, que contiene las principales actividades del proyecto)

Actividad a desarrollar	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
1ra etapa. Gestión de espacios y materiales necesarios Confirmar los espacios para el taller <ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar y entregar oficios Casa Talavera 		X	X			

<p>Gestionar el auspicio de materiales para el taller y la carpeta de arte electrográfico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar y entregar oficios, para obtener una entrevista para la presentación del proyecto - Presentar el proyecto y conseguir el auspicio requerido 		X	X			
<p>Gestionar con los artistas invitados el préstamo de una electrografía para que sea reproducida numerada y firmada, con el fin de que conforme parte de la carpeta electrográfica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar el convenio - Realizar y entregar oficios de petición a los artistas - Firmar el convenio con los artistas 		X	X			
<p>2da etapa. Ofertar en Casa Talavera un taller de electrografía infantil</p> <p>Difusión del taller</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear un cartel convocatoria para el taller - Impresión de los carteles - Difusión de los carteles en Casa Talavera; así como en áreas circunvecinas - Difusión en redes sociales y mediante correos electrónicos por parte de Casa Talavera 			X			
<p>3ra etapa. Desarrollo del taller de arte electrográfico infantil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo del taller de pintura para que los niños realicen su matriz - Digitalización de la matriz - Manipulación de la matriz por parte de los niños para que generen una electrografía 				X	X	

<p>4ta etapa. Creación de la carpeta de arte electrográfico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impresión de las electrografías infantiles obtenidas en el taller - Impresión de las electrografías de los artistas - Numerar, titular y firmar las obras - Diseño y armado de la carpeta que almacenará las obras de arte electrográfico - Realización de las carpetas de arte electrográfico 						X
---	--	--	--	--	--	---

3.3.8 Programa para el Taller infantil de arte electrográfico. “Todos a crear, arte digital”.

Justificación

El uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC’s) por parte de los niños, en específico de la computadora, ya es algo común, actualmente, en los hogares que cuentan con esta tecnología, ya sea para jugar (que es lo más común) o bien para ver cuentos, escuchar música, escribir o dibujar.

Al uso en el arte infantil de la pintura, pinceles, lápices, crayolas, plumones, etc.; se ha aunado la utilización de *software* y *hardware* que permiten desarrollar una experiencia artística, en este caso plástica.

Cabe destacar que estas herramientas también se han ido introduciendo en las escuelas, aunque a un ritmo más lento, y en otras materias que no son artísticas; de tal manera que los docentes han podido incorporar la computadora como un recurso didáctico más (Acaso, 2000: 349); en el caso de la educación informal sucede lo mismo ya que no existen, en el Distrito Federal, talleres o cursos infantiles de arte que implique el uso de nuevas tecnologías o de arte gráfico digital.

El uso de tecnología en la creación artística infantil, en este caso la electrografía, implica tanto una innovación como una experiencia nueva y lúdica para los niños.

Cabe destacar que si bien existen diversos estudios sobre educación artística o bien de ciertas técnicas plásticas aplicadas en el arte infantil, el uso de tecnología para la creación de obra infantil, no ha sido muy estudiado, por lo que este trabajo recepcional será un aporte al desarrollo de un proyecto infantil de esta índole y que contribuya al desarrollo del uso de las nuevas tecnología en el arte infantil, en concreto de la electrografía.

En cuanto a los aportes que existen, la investigadora Kerry Freedman (Acaso, 2000: 350), colaboradora de uno de los primeros centros de investigación, el *Art Education Program* en la Universidad de Minnesota, ha estudiado la incorporación de las nuevas tecnologías en el arte infantil. Analizó a través de la experiencia en el aula, las diferencias entre el uso del ordenador con respecto a los materiales o técnicas tradicionales.

Las conclusiones a las que llegó fue que los niños al utilizar esta tecnología valoran más el procedimiento al que ella denominó *seriación*, que refiere a “la posibilidad que brindan los programas de cambiar continuamente el resultado de la imagen que se está creando” (Acaso, 2000: 350) se pueden realizar múltiples intervenciones y modificaciones en la matriz utilizada.

Los niños al usar una computadora y programa de diseño se atreven a realizar más cambios que cuando trabajan con las herramientas tradicionales, de tal manera que realizan múltiples acciones e innovaciones; realizan cambios de manera libre, puesto que si no les gusta el resultado tienen conocimiento de que lo pueden deshacer o corregir sin que ésta se note y cuantas veces deseen.

Por lo que el realizar una electrografía por medio del uso de la computadora y un programa de diseño conlleva a la ventaja que la investigadora Freedman denomina “*reutilizar errores*” (Acaso, 2000: 350), lo cual implica que si el niño realiza acciones o movimientos con el ratón de tal forma que produzca un efecto que no buscaba pero que les gustó, este pseudo error se convierta en una obra de arte electrográfico.

Y por último Freedman menciona que otra ventaja que presenta el uso de las nuevas tecnología en el arte infantil es la “*imagen transferida*” (Acaso, 2000: 351), la cual implica retomar imágenes realizadas por otro compañero y hacerle modificaciones, en este caso en particular no se hará uso de imágenes de sus compañeros pero sí se ocuparán como matriz una pintura realizada por ellos, por lo que se trasferirá la pintura a digital para que la puedan manipular.

De tal forma que el uso de las nuevas tecnologías aplicadas al arte infantil, en este caso la electrografía puede dirigir las creaciones infantiles hacia una nueva dimensión, en la cual el uso de la computadora y programas de diseño conlleve a conocer nuevos procesos creativos y no un uso tradicional de las herramientas.

Objetivo general

El Taller infantil de arte electrográfico. “*Todos a crear, arte digital*” tiene como fin desarrollar las habilidades creativas de los niños asistentes, a través del uso de las TICs (Tecnologías de la información y la comunicación) para que elaboren una electrografía (arte gráfico digital), la cual conformará parte de una carpeta electrográfica.

Objetivos específicos

Como objetivos específicos el taller se propone:

- Que los niños se integren como grupo y con los facilitadores del curso.
- Que los niños asistentes realicen una obra con pintura acrílica, que se utilice como matriz.
- Que los niños asistentes comprendan qué es el arte electrográfico.
- Que los niños asistentes obtengan conocimientos básicos sobre el manejo de un programa de diseño para la manipulación de la imagen matriz.
- Que los niños realicen una electrografía.

Sesiones

Para la realización del taller infantil de arte electrográfico serán necesarias llevarse a cabo 7 sesiones los días sábados; las primeras 4 sesiones de trabajo tendrán una duración de tres horas cada una, debido a que implican prácticas y el proceso de desarrollo de la obra pictórica y la electrográfica, mientras que las sesiones 5 y 6, que son más teóricas o bien implican procesos que requieren menor tiempo, serán de dos horas y la sesión 7 que será de 1 hora, puesto que es la presentación final de los resultados obtenidos. El taller es para niños de entre 8 y 12 años de edad.

Objetivo:
Que los niños comprendan qué es una electrografía, el proceso que conlleva y conozcan a los principales exponentes del arte gráfico digital en México, así como sus trabajos; de igual forma se reforzarán sus conocimientos en cuanto a la técnica del acrílico (características del acrílico, ejercicios de manejo de colores)

Contenido:

- Qué es la electrografía
- Proceso de la electrografía, pasos a seguir para hacer una gráfica digital
- Artistas mexicanos que realizan electrografía
- Obras de artistas mexicanos
- Manejo del color
 - o Reconocimiento de colores primarios, secundarios y complementarios.
 - o Tabla cromática
 - o Contrates
 - o Colores cálidos y fríos
 - o Textura visual

Sesión	Tema	Actividades	Horario	Materiales para uso de los niños	Materiales para uso del profesor
1	Electrografía y pintura: teoría y práctica	Actividad 1 Presentación del grupo para que los niños y los profesores socialicen y se cree un vínculo de confianza	15 min.	<ul style="list-style-type: none"> - Pintura acrílica - Papel cartulina - Pinceles - Agua - Contenedores para la pintura - Trapos de tela - Lápices de grafito y de colores - Crayolas - Babero o ropa vieja para pintar (este material lo aportarán los niños) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tablas cromáticas - Cañón para proyección - Pantalla para proyectar - Presentación power point - Imágenes que ejemplifiquen qué es la electrografía - Pizarrón y plumones
		Actividad 2 Diagnóstico oral y gráfico para confirmar y evaluar los conocimientos sobre dibujo y pintura que poseen los niños asistentes al curso	20 min.		
		Actividad 3 Presentación del taller infantil de arte electrográfico, explicar a los niños asistentes los procesos que realizarán durante las sesiones	15 min.		
		Actividad 4 Explicar al grupo qué es una electrografía y cuál es el proceso a seguir para crear una obra gráfica digital	30 min.		

		<p>Actividad 5 Presentar a los niños, para su conocimiento, el trabajo de los principales exponentes de la electrografía en México, mediante el apoyo de material didáctico, imágenes electrográficas, power point; que permita ilustrar y demostrar qué es una electrografía y los artistas que la realizan y cómo</p>	25 min.		
		<p>Actividad 6 Reforzar los conocimientos de los niños sobre la pintura acrílica; características de la pintura acrílica y realizar prácticas de manejo del color (reconocimiento de colores primarios, secundarios; contraste de colores)</p>	1 hora		
		<p>Retroalimentación ¿Qué conocimientos nuevos adquirieron sobre la técnica del acrílico?, ¿qué opinan acerca de las obras electrográficas que vieron en las imágenes?, ¿cuál les gustó más y por qué?</p>	15 min.		
<p>Intervenciones del profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la comunicación entre los niños y los profesores para crear un vínculo de confianza; responder a las preguntas que los niños tengan en torno a la electrografía, preguntarles qué opinan acerca de las imágenes electrográficas presentadas durante la clase. Asesorar a los niños en sus prácticas de manejo del color y textura visual 					
<p>Evaluación de la sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observar los trabajos realizados por los niños sobre manejo y uso del color - Observar durante la retroalimentación que los niños hayan comprendido qué es la electrografía y el proceso a seguir 					

Objetivo: Aprovechar las habilidades creativas de los niños para que realicen una obra en técnica acrílico que sirva como matriz para que hagan una obra artística electrográfica					
Sesión	Tema	Actividades	Horario	Materiales para uso de los niños	Materiales para uso del profesor
2	Pintura infantil sobre papel cartulina	Retroalimentación Repaso de lo visto en la sesión 1, que los niños participen y recuerden qué es una electrografía, el proceso, los principales artistas mexicanos que la realizan, las prácticas de color que realizaron	15 min.	<ul style="list-style-type: none"> - Pintura acrílica - Papel cartulina - Pinceles - Agua - Contenedores para la pintura - Trapos de tela - Lápices de grafito y de colores - Babero o ropa vieja para pintar (éste material lo aportarán los niños) - Crayolas 	
		Actividad 1 Pintura sobre papel, mediante la técnica de acrílico los niños desarrollarán bajo una temática libre una pintura que será utilizada como matriz para la electrografía	2 horas con 25 min.		
		Retroalimentación. Observar los resultados obtenidos durante la ejecución de su pintura, ver qué temáticas eligieron sus compañeros, y fomentar que participen y mencionen qué opinan de la pintura de sus compañeros	20 min.		
Intervenciones del profesor:					
<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la comunicación entre los niños y el profesor para crear un vínculo de confianza y asesorar a los niños en la realización de su pintura, para cerciorarse que hagan uso de todos los recursos con que cuentan, hacer notar la importancia de la circunscripción espacial, los colores, etc. 					
Evaluación de la sesión:					
<ul style="list-style-type: none"> - Observar cómo realizan su pintura los niños, que hagan uso del espacio, los diferentes colores con que cuentan, que su ejecución sea limpia - Observación sobre la retroalimentación grupal, que los niños expongan su trabajo al grupo para generar opiniones - Archivar la pintura realizada durante la sesión en la carpeta de trabajo que utilizarán a lo largo de taller para ver la evolución de su proceso de creación de una obra electrográfica 					

Objetivo: Introducir a los niños en los conocimientos básicos para manejar un programa de diseño que les permita modificar en color, textura, entre otros, su imagen matriz para crear una obra electrográfica, ello a través de la experimentación y manejo de herramientas digitales aplicado a una imagen (todos los niños utilizarán para esta sesión la misma imagen para modificarla y experimenten qué resultados pueden obtener a través de la manipulación de ésta)					
Contenido: <ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de herramientas de diseño (para qué sirve cada herramienta) - Manejo del programa de diseño para crear una electrografía <ul style="list-style-type: none"> o Descripción del programa o Descripción de las herramientas y sus funciones. ¿Qué son y para qué son? 					
Sesión	Tema	Actividades	Horario	Materiales para uso de los niños	Materiales para uso del profesor
3	Electrografía: proceso y herramientas	Retroalimentación Repaso de lo visto en la sesión 2, temáticas que desarrollaron en su pintura acrílica, qué cambios les gustaría realizar (de color, ¿les gustaría agregarle algo?, entre otras opiniones)	15 min.	<ul style="list-style-type: none"> - Electrografías digitalizadas - Computadora - Programa de diseño 	<ul style="list-style-type: none"> - Cañón - Pantalla para proyectar - Presentación power point para la clase - Computadora - Programa de diseño
		Actividad 1 Proporcionar a los niños los conocimientos necesarios para el manejo del programa de diseño para que puedan modificar su imagen matriz, esto presentando a los niños las herramientas de diseño con que cuenta el programa y mostrarles para qué sirve cada herramienta, qué pueden hacer y mostrarles cómo se pueden intervenir una matriz	1 hora.		
		Actividad 2 Que los niños intervengan la matriz que se les proporcionó, experimenten cómo funcionan las herramientas del programa de diseño y qué intervenciones pueden realizar en la matriz a través de ellas	1 hora con 25 min.		

	<p>Retroalimentación Que los niños opinen y repasen qué aprendieron durante la sesión 3, que expliquen qué intervenciones y cambios realizaron a la matriz que se les proporcionó, que observen qué hicieron sus compañeros y opinen al respecto (¿hicieron cambios similares?, ¿hicieron electrografías distintas?, ¿hay alguna intervención que hizo su compañero que ellos no y les gustaría aplicarla en su matriz?, entre otras opiniones)</p>	20 min.		
<p>Intervenciones del profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar la información necesaria a los niños para que comprendan para qué sirve cada herramienta y cómo se pueden aplicar sobre una matriz - Responder a las preguntas e inquietudes que tengan los niños acerca del manejo del programa de diseño - Asesorar constantemente a los niños en el uso de la computadora y el programa de diseño para que comprendan el funcionamiento y la implementación de las herramientas de diseño necesarias para crear una electrografía 				
<p>Evaluación de la sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar preguntas durante la sesión para confirmar que los niños han comprendido qué es una electrografía y cómo se realiza - Retroalimentación grupal, que los niños expongan sus electrografías, con la finalidad de hacerles notar los colores utilizados, las formas, texturas, etc. - Realizar preguntas y pruebas con la utilización del programa de diseño para confirmar que han comprendido el uso de las herramientas y sus funciones para transformar una imagen 				

Objetivo: Digitalizar las matrices realizadas por los niños para que ellos procedan a realizar una obra electrográfica, a través de un programa de diseño para computadora					
Contenido: <ul style="list-style-type: none"> - Proceso de digitalización, ¿Cómo se digitaliza una matriz? - Producción de la obra electrográfica infantil <ul style="list-style-type: none"> o Manejo de las herramientas del programa de diseño gráfico o Manipulación de la imagen matriz para generar la electrografía 					
Sesión	Tema	Actividades	Horario	Materiales para uso de los niños	Materiales para uso del profesor
4	Electrografía proceso creativo	Retroalimentación Repaso de lo visto y aprendido en la sesión 3 sobre el manejo de herramientas de diseño	15 min.	<ul style="list-style-type: none"> - Matrices - Computadora - Programa de diseño 	<ul style="list-style-type: none"> - Cámara - Escáner - Computadora - Programa de diseño - Cañón - Pantalla para proyectar
		Actividad 1 Digitalizar las pinturas matrices de los niños, ya sea mediante fotografía o bien escaneándola en alta resolución para que se pueda manipular y crear una electrografía	25 min.		
		Actividad 2 Realizar el proceso de creación de una electrografía por parte de los niños, mediante la manipulación de la pintura matriz digitalizada, a través de un programa de diseño, cambiando así colores, texturas, etc.	2 horas		
		Retroalimentación Observar los resultados obtenidos durante la ejecución de su electrografía, ver las intervenciones que realizaron, ¿de qué manera modificaron su matriz para realizar una obra electrográfica? Fomentar que participen y mencionen qué opinan de las electrografías de sus compañeros	20 min.		

<p>Intervenciones del profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar la digitalización de las imágenes, explicando a los niños el proceso y transportando el archivo digital al programa de diseño para que puedan manipularlas - Responder a las preguntas e inquietudes que tengan los niños acerca de la digitalización - Asesorar constantemente a los niños en el uso del programa de diseño y de las herramientas del mismo para que realicen su electrografía - Responder a las preguntas e inquietudes que tengan los niños acerca del proceso de creación electrográfica
<p>Evaluación de la sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacer revisión constante del proceso que realizan los niños con su obra electrográfica para cerciorarse que estén haciendo buen uso del programa de diseño y que entendieron su uso y manipulación de las imágenes - Retroalimentación grupal, que los niños expongan sus electrografías creadas y den opiniones, observen qué procesos realizaron sus compañeros - Archivar, digitalmente, la electrografía realizada por los niños para evaluar el procedimiento ejecutado y resultado de la obra creada

<p>Objetivo: Realizar impresiones de prueba para ver los resultados, una vez obteniendo la imagen deseada realizar la impresión final para que el niño la monte en una marialuisa y la obra se integre a la carpeta de trabajo</p>					
<p>Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impresión de prueba de autor - Impresión de imagen final - Montaje de la electrografía en una marialuisa - Título, firma y numeración de la obra 					
Sesión	Tema	Actividades	Horario	Materiales para uso de los niños	Materiales para uso del profesor
5	Impresión de obra de arte electrográfica	Retroalimentación Repaso de la sesión 4, los resultados de las electrografías realizadas por los niños, intervenciones ejecutadas con el programa de diseño	15 min.	<ul style="list-style-type: none"> - Computadora - Impresora - Tintas para la 	<ul style="list-style-type: none"> - Computadora - Impresora - Tintas para la

		Actividad 1 Explicar a los niños el proceso de impresión, qué es una prueba de autor. Realizar la impresión de la prueba de autor para verificar los colores y la electrografía en general y cerciorarse que será la obra final a imprimirse para realizar el tiraje	40 min.	impresora - Papel - Lápices de grafito	impresora - Papel - Lápices de grafito
		Actividad 2 Explicar a los niños el proceso de montaje y de seriación de la obra para un tiraje	20 min.		
		Actividad 3 Montar la obra (prueba de autor) en la maria luisa para la presentación acabada de la obra de arte electrográfica	30 min.		
		Retroalimentación Revisión de lo realizado durante la sesión: el proceso de impresión, montaje, numeración y firma de la obra. Ver y observar la obra artística acabada de los niños; que vean el resultado de su trabajo y el de sus compañeros	15 min.		
Intervenciones del profesor: <ul style="list-style-type: none"> - Realizar la impresión de las pruebas de autor de las obras de los niños y de la impresión de la obra final. Responder a las preguntas e inquietudes que tengan los niños acerca del proceso de impresión - Asesorar a los niños sobre el montaje de la obra - Asesorar a los niños sobre el proceso de seriación de la obra como parte de un tiraje. Título, firma y número de electrografía 					
Evaluación de la sesión: <ul style="list-style-type: none"> - Imprimir las pruebas de autor para ver resultados de las electrografías creadas por los niños - Imprimir la obra final y montarla para que conforme parte de la carpeta de trabajo que utilizarán a lo largo de taller para ver la evolución de su proceso de creación de una obra electrográfica 					

Objetivo: Revisar los portafolios de los niños, para ver las obras pictóricas y electrográficas que realizaron; el proceso que desarrollaron para obtener la obra final. Generar una retroalimentación final de lo visto, aprendido y realizado durante el taller					
Sesión	Tema	Actividades	Horario	Materiales para uso de los niños	Materiales para uso del profesor
6	Revisión y presentación de portafolios artísticos	Actividad 1 Repaso general de lo visto en el taller: proceso que se realiza para hacer una electrografía. Durante esta actividad los niños participaran dando la clase para aportar y recordar el proceso	30 min.	- Portafolios de los niños	- Cañón - Pantalla para proyección - Presentación power point con un resumen de lo visto en las sesiones teóricas
		Actividad 2 Revisión de sus portafolios para ver el proceso que realizaron y los resultados que obtuvieron, matriz, experimentación e implementación de las herramientas del programa de diseño para la modificación de una matriz, así como la intervención de su matriz para realizar una obra electrográfica original	30min.		
		Actividad 3 Revisión de los portafolios de sus compañeros, observar las diversas temáticas que eligieron para realizar su matriz, el uso de colores, las intervenciones que realizaron en la misma para obtener una electrografía y los cambios que realizaron en su electrografía	30 min.		
		Actividad 4 Presentación final de las obras de los niños	30 min.		
Intervenciones del profesor:					
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar la explicación del resumen del taller y del proceso de la electrografía, fomentar la participación de los niños en el mismo para corroborar su aprendizaje - Incentivar en los niños que participen y opinen en respecto a sus portafolios y los de sus compañeros 					

Evaluación de la sesión:

- Retroalimentación grupal, que los niños participen durante la presentación del resumen del proceso del taller
- Que los niños opinen y expongan sus portafolios (matrices y electrografías creadas) y den opiniones, observen los procesos realizados por sus compañeros

Objetivo:

Presentar ante los padres de familia las obras realizadas por sus hijos

Sesión	Tema	Actividades	Horario	Materiales para uso de los niños	Materiales para uso del profesor
7	Presentación final de las obras artísticas electrográficas infantiles	Actividad 1 Que los niños le expongan y expliquen a los padres de familia su portafolio, el proceso que realizaron y los resultados obtenidos y archivados en su portafolio de trabajo	40 min.	<ul style="list-style-type: none"> - Portafolios de los niños - Electrografías (obras finales, pruebas de autor) montadas 	
		Actividad 2 Presentación ante los padres de familia de las electrografías realizadas por los niños y obtenidas del taller a modo de exposición	20 min.		

Intervenciones del profesor:

- Apoyar y guiar a los niños durante su exposición

Evaluación de la sesión:

- Que los niños realicen su presentación y demuestren lo aprendido y ejecutado durante el taller a sus padres
- Presentación de las obras electrográficas

3.3.9 Materiales Requeridos para el taller

3.3.9.1 Lista de necesidades

Materiales inmuebles			
Cantidad	Material	Características	Observaciones
1	Salón para pintar	Salón con ventilación, para que los niños desarrollen su matriz y se lleven a cabo ahí las clases teóricas	Casa Talavera cuenta con una Ludoteca en la que se realizan los talleres de arte visuales, por lo que se puede ocupar para el taller de pintura y los niños desarrollen su matriz
1	Salón para desarrollar la electrografía	Salón que cuente con las tecnologías necesarias para que los niños desarrollen su electrografía	Casa Talavera cuenta con una Aula de Medios, la cual se puede ocupar para que los niños desarrollen su electrografía

Materiales Muebles			
Cantidad	Material	Características	Observaciones
9	Mesas	Mesa Binaria escolar, altura del piso a la cubierta: 75 cms., fondo: 60 cms., largo: 120 cms. Para que cada niño pinte con comodidad	Casa Talavera cuenta con mesas de altura del piso a la cubierta: 75 cms., fondo: 60 cms., largo: 120 cms. Las cuales se ocuparán para el taller de pintura
9	Sillas	Silla Kristal altura 34.5 cm. para los niños y el profesor	Casa Talavera proporcionará las sillas necesarias para los talleres

Materiales para el taller (pintura)			
Cantidad	Material	Características	Observaciones
9	Pinceles redondos	Pincel sintético S/9700 marca Rodin redondo del No. 7	Un pincel para cada niño y uno para el profesor por si requiere hacer demostraciones. Este material se puede solicitar a Alas y Raíces
9	Pinceles planos	Pincel sintético marca Rodin plano del No. 6	Un pincel para cada niño y uno para el profesor por si requiere hacer demostraciones. Este material se puede solicitar a Alas y Raíces
9	Tarro de pintura acrílica	Tarro de pintura acrílica marca ATL de 1000 ml.	Pintura acrílica de color amarillo, rojo, azul (colores primarios), naranja, verde, morado, café (colores secundarios), blanco y negro. Este material se puede solicitar a Alas y Raíces, o bien a COMEX

9	Godete	Godete de plástico rectangular No. 8 marca Rodin	Un godete para cada niño y uno para el profesor por si requiere hacer demostraciones, o bien puede sustituirse por tapas de agua embotellada de garrafón
8	Babero o ropa vieja para pintar	Babero o ropa vieja para pintar	Los niños proporcionarán este material
9	Trapos de tela	Trapos de tela franela o trapos de tela vieja	Pueden ser trapos de franela o bien alguna tela vieja que puedan proporcionar los niños
La necesaria	Agua potable	Agua potable de la llave	La necesaria para diluir las pinturas y para lavar las herramientas para pintar
1	Lápices de grafito	Caja de lápices de grafito marca Staedtler Norica mod. 132, HB	
1	Sacapuntas	Paquete de sacapuntas marca Kaiser	
2	Gomas para borrar	Paquete con 3 gomas para borrar de migajón, marca Factis	
1	Juego de crayolas	Juego con 16 crayolas marca Crayola	
1	Hojas de papel cartulina	Paquete de papel cartulina opalina blanca OMX, tamaño carta 50 hojas, 225 grs.	
4	Pliegos de papel algodón	Papel de algodón Academia Fabriano de 70 X 100 cm., 200 grs.	
4	Tablas cromáticas y de texturas visuales	Tablas cromáticas y de texturas visuales para uso didáctico	Serán proporcionadas por el profesor
1	Presentación power point	Presentación power point sobre el tema a tratar en las sesiones	Será realizada por el profesor
1	Proyector	Proyector Epson Powerlite X17	Casa Talavera cuenta con proyector que se puede utilizar para el taller
1	Pantalla para proyectar	Pantalla para proyección con tripie marca Apoyo de 1.52 X 1.52 mts.	Casa Talavera cuenta con una pantalla de proyección que se puede usar o bien se puede proyectar sobre la pared
1	Computadora	Laptop HP Cromebook 14-Q002	Casa Talavera cuenta con computadoras marca Dell

Materiales para el taller (electrografía)			
Cantidad	Material	Características	Observaciones
9	Computadoras de escritorio	Computadora All In One HP Procesador AMD E1-2500, Memoria RAM de 4Gb y HDD de 1Tb, Pantalla HD de 19.45plg LED, Windows 8.1	Casa Talavera cuenta con computadoras marca Dell

1	Software Corel o Gimp	Software Corel DRAW Graphics Suite X6, <i>Photoshop</i> o Gimp 2.8.4	Gimp es un software libre, el Centro Cultural Casa Talavera cuenta con licencia de Adobe, por lo que cuentan con <i>Photoshop</i>
1	Escáner	Escáner Scanjet G3110	Puede solicitarse mediante auspicio a la empresa Epson o Canon
1	Impresora	Impresora Inkjet Canon modelo IX6810	Puede solicitarse mediante auspicio a la empresa Canon
4	Cartuchos para impresora	Cartucho Canon CLI-151	Puede solicitarse mediante auspicio a la empresa Canon
1	Cartuchos para impresora	Cartucho Canon PGI-150	Puede solicitarse mediante auspicio a la empresa Canon
16	Papel de algodón	Papel de algodón Academia Fabriano de 70 X 100 cm., 200 grs. para impresión y marialuisa	
1	Lápices de grafito	Caja de lápices de grafito marca Staedtler Norica mod. 132, HB	Ya está cotizado en materiales para taller de pintura
Las necesarias	Electrografías	Electrografías para ejemplificar, material didáctico	Proporcionadas por el profesor
1	Presentación power point	Presentación power point sobre el tema a tratar en las sesiones	Será realizada por el profesor
1	Proyector	Proyector Epson Powerlite X17 (ya está cotizado en materiales para taller de pintura)	Casa Talavera cuenta con proyector que se puede utilizar para el taller
1	Pantalla para proyectar	Pantalla para proyección con tripie marca Apoyo de 1.52 X 1.52 mts. (ya está cotizado en materiales para taller de pintura)	Casa Talavera cuenta con una pantalla de proyección que se puede usar o bien se puede proyectar sobre la pared

Materiales para la Carpeta Electrográfica			
Cantidad	Material	Características	Observaciones
1	Impresora	Impresora Inkjet Canon modelo IX6810	Ya está cotizado en materiales para taller de electrografía
250	Papel Couche	Papel Couche, Creator blanco semimate de 58 X 88 cm., 150 grs.	
3	Madera triplay para las pastas de las carpetas	Madera triplay pino de 3 mm. 1.22 X 2.44 m. para las pastas de las carpetas	
2	Piel para el lomo de las carpetas	Piel para el lomo de las carpetas color café	
35	Papel Cartoncillo	Papel Cartoncillo Creator, Blanco semimate de 70 X 95 cm., 300 grs.	
1	Papel Bond	Papel marca Facia Bond paq. 500 hojas tamaño doble carta para la carátula y la presentación de la carpeta	

1	Pegamento	Pegamento Blanco 850 marca Resistol	
1	Pegamento	Pegamento de contacto marca Mil'U	

Recursos humanos para el taller			
Cantidad	Recurso	Características	Observaciones
17	Un Profesor(a) (Pago por hora, la cantidad hace referencia al número de horas de trabajo)	Artista plástico, con amplio conocimiento de la técnica acrílica y con experiencia en docencia con niños de edad primaria	Se someterá a convocatoria la elección del profesor o bien se puede solicitar el apoyo de Alas y Raíces para que facilite un profesor capacitado
9	Un Profesor(a) (Pago por hora, la cantidad hace referencia al número de horas de trabajo)	Diseñador o artista de medios alternativos que cuente con amplio conocimiento del manejo de los programas de diseño <i>Corel Draw</i> , <i>Photoshop</i> y/o <i>Gimp</i> y con experiencia en docencia con niños de edad primaria	Se someterá a convocatoria la elección del profesor o bien se puede solicitar el apoyo de Alas y Raíces para que facilite un profesor capacitado

Recursos humanos para la gestión del proyecto			
Cantidad	Recurso	Características	Observaciones
1	Un Gestor(a) cultural o secretaría(o)	Persona que realice los oficios y entregue los mismo	Alma Hernández será quien realice este trabajo
6	Un Gestor(a) Cultural (La cantidad hace referencia a los meses de trabajo)	Gestor Cultural que lleve a cabo la gestión del préstamo de la obras de arte, los materiales requeridos, de los espacios y le de seguimiento.	Alma Hernández será quien realice este trabajo

Material de papelería			
Cantidad	Material	Características	Observaciones
1	Paquete de hojas bond	Paquete marca Facia bond de 500 hojas blancas para oficios y las gestión del proyecto, así como para uso de los profesores	
1	Paquete de plumas negras	Paquete con 12 plumas tinta negra	
1	Paquete de folders	Paquete con 25 folder sencillo Starfile Bitono, tamaño carta para entrega de documentos	
20	Cartulinas	Cartulinas de colores para realizar los portafolios de los niños	Los portafolios serán para archivar los trabajos realizados por los niños

Recursos de promoción y difusión			
Cantidad	Recurso	Características	Observaciones
1	Millar de volantes	Volantes a color tamaño 1/4 de carta para difusión del taller	Puede solicitarse mediante auspicio a la empresa Fundación Cultural Trabajadores de Pascual y del Arte A.C.
1	Millar de carteles	Carteles a color tamaño tabloide para difusión del taller	Puede solicitarse mediante auspicio a la empresa Fundación Cultural Trabajadores de Pascual y del Arte A.C.
2	Un Diseñador para realizar el diseño de difusión (la cantidad hace referencia a horas de trabajo)	Diseñador que cuente con amplio conocimiento del manejo de los programas de diseño y experiencia en publicidad para que diseñe los materiales para difusión y promoción del taller	Donají Bravo será la diseñadora que realice el diseño.

3.3.10 Presupuesto detallado (tabla con ingresos y gastos)

Presupuesto de tallado

Materiales inmuebles						
Cantidad	Material	Características	Costo unitario	Costo total	Costo (*)	Observaciones
1	* Salón para pintar	Salón con ventilación, para que los niños desarrollen su matriz y se lleven a cabo ahí las clases teóricas	\$0.00	\$0.00	\$0.00	Casa Talavera cuenta con una Ludoteca, en la que se realizan los talleres de arte visuales, por lo que se puede ocupar para el taller de pintura y los niños desarrollen su matriz
1	* Salón para desarrollar la electrografía	Salón que cuente con las tecnologías necesarias para que los niños desarrollen su electrografía	\$0.00	\$0.00	\$0.00	Casa Talavera cuenta con una Aula de Medios, la cual se puede ocupar para que los niños desarrollen su electrografía
Total			\$0.00	\$0.00	\$0.00	

Materiales muebles						
Cantidad	Material	Características	Costo unitario	Costo total	Costo (*)	Observaciones
9	* Mesas	Mesa Binaria escolar, altura del piso a la cubierta: 75 cms., fondo: 60 cms., largo: 120 cms. Para que cada niño pinte con comodidad	\$599.00	\$5,391.00	\$0.00	Casa Talavera cuenta con mesas de altura del piso a la cubierta: 75 cms., fondo: 60 cms., largo: 120 cms. Las cuales se ocuparán para el taller de pintura
9	* Sillas	Silla Kristal altura 34.5 cm. Para los niños y el profesor	\$235.00	\$2,115.00	\$0.00	Casa Talavera puede proporcionar las sillas necesarias para los talleres
Total			\$834.00	\$7,506.00	\$0.00	

Materiales para el taller (pintura)						
Cantidad	Material	Características	Costo unitario	Costo total	Costo (*)	Observaciones
9	* Pinceles redondos	Pincel sintético S/9700 marca Rodin redondo del No. 7	\$85.90	\$773.10	\$0.00	Un pincel para cada niños y uno para el profesor por si requiere hacer demostraciones. Este material se puede solicitar a Alas y Raíces
9	* Pinceles planos	Pincel sintético marca Rodin plano del No. 6	\$74.50	\$670.50	\$0.00	Un pincel para cada niños y uno para el profesor por si requiere hacer demostraciones. Este material se puede solicitar a Alas y Raíces
9	* Tarro de pintura acrílica	Tarro de pintura acrílica marca ATL de 1000 ml.	\$188.00	\$1,692.00	\$0.00	Pintura acrílica de color amarillo, rojo, azul (colores primarios), naranja, verde, morado, café (colores secundarios), blanco y negro. Este material se puede solicitar a Alas y Raíces, o bien a COMEX
9	* Godete	Godete de plástico rectangular No. 8 marca Rodin	\$25.90	\$233.10	\$0.00	Un godete para cada niño y uno para el profesor por si requiere hacer demostraciones, o bien puede sustituirse por tapas de agua embotellada de garrafón
8	* Babero o ropa vieja para pintar	Babero o ropa vieja para pintar	\$0.00	\$0.00	\$0.00	Los niños proporcionarán este material
9	* Trapos de tela	Trapos de tela franela o trapos de tela vieja	\$14.89	\$134.01	\$0.00	Pueden ser trapos de franela o bien alguna tela vieja que puedan proporcionar los niños

La necesaria	* Agua potable	Agua potable de la llave	\$0.00	\$0.00	\$0.00	La necesaria para diluir las pinturas y para lavar las herramientas para pintar
1	Lápices de grafito	Caja de lápices de grafito marca Staedtler Norica mod. 132, HB	\$31.00	\$31.00	\$31.00	
1	Sacapuntas	Paquete de sacapuntas marca Kaiser	\$20.90	\$20.90	\$20.90	
2	Gomas para borrar	Paquete con 3 gomas para borrar de migajón, marca Factis	\$21.90	\$43.80	\$43.80	
1	Juego de crayolas	Juego con 16 crayolas marca Crayola	\$20.90	\$20.90	\$20.90	
1	hojas de papel cartulina	Paquete de papel cartulina opalina blanca OMX, tamaño carta 50 hojas, 225 grs.	\$49.90	\$49.90	\$49.90	
4	Pliegos de papel algodón	Papel de algodón Academia Fabriano de 70 X 100 cm., 200 grs.	\$28.90	\$115.60	\$115.60	
4	* Tablas cromáticas y de texturas visuales	Tablas cromáticas y de texturas visuales para uso didáctico	\$0.00	\$0.00	\$0.00	Serán proporcionadas por el profesor
1	* Presentación power point	Presentación power point sobre el tema a tratar en las sesiones	\$0.00	\$0.00	\$0.00	Será realizada por el profesor
1	* Proyector	Proyector Epson Powerlite X17	\$7,549.00	\$7,549.00	\$0.00	Casa Talavera cuenta con proyector que se puede utilizar para el taller
1	* Pantalla para proyectar	Pantalla para proyección con tripie marca Apoyo de 1.52 X 1.52 mts.	\$2,039.00	\$2,039.00	\$0.00	Casa Talavera cuenta con una pantalla de proyección que se puede usar o bien se puede proyectar sobre la pared
1	* Computadora	Laptop HP Cromebook 14-Q002	\$4,999.00	\$4,999.00	\$0.00	Casa Talavera cuenta con computadoras marca Dell
Total			\$15,149.69	\$18,371.81	\$282.10	

Materiales para el taller (electrografía)						
Cantidad	Material	Características	Costo unitario	Costo total	Costo (*)	Observaciones
9	* Computadoras de escritorio	Computadora All In One HP Procesador AMD E1-2500, Memoria RAM de 4Gb y HDD de 1Tb, Pantalla HD de 19.45plg LED, Windows 8.1	\$7,999.00	\$71,991.00	\$0.00	Casa Talavera cuenta con computadoras marca Dell
1	* Software Corel o Gimp	Software Corel DRAW Graphics Suite X6, <i>Photoshop</i> o Gimp 2.8.4	\$7,999.00	\$7,999.00	\$0.00	Gimp es un software libre, el Centro Cultural Casa Talavera cuenta con licencia de Adobe, por lo que cuentan con <i>Photoshop</i>
1	* Escáner	Escáner Scanjet G3110	\$2,299.00	\$2,299.00	\$0.00	Puede solicitarse mediante auspicio a la empresa Epson o Canon
1	* Impresora	Impresora Inkjet Canon modelo IX6810	\$2,799.00	\$2,799.00	\$0.00	Puede solicitarse mediante auspicio a la empresa Canon
4	* Cartuchos para impresora	Cartucho Canon CLI-151	\$259.00	\$1,036.00	\$0.00	Puede solicitarse mediante auspicio a la empresa Canon
1	* Cartuchos para impresora	Cartucho Canon PGI-150	\$279.00	\$279.00	\$0.00	Puede solicitarse mediante auspicio a la empresa Canon
16	Papel de algodón	Papel de algodón Academia Fabriano de 70 X 100 cm., 200 grs. para impresión y marialuisa	\$28.90	\$462.40	\$462.40	
0	Lápices de grafito	Caja de lápices de grafito marca Staedtler Norica mod. 132, HB	\$0.00	\$0.00	\$0.00	Ya está cotizado en materiales para taller de pintura

Las necesarias	* Electrografías	Electrografías para ejemplificar, material didáctico	\$0.00	\$0.00	\$0.00	Proporcionadas por el profesor
1	* Presentación power point	Presentación power point sobre el tema a tratar en las sesiones	\$0.00	\$0.00	\$0.00	Será realizada por el profesor
1	* Proyector	Proyector Epson Powerlite X17 (ya está cotizado en materiales para taller de pintura)	\$0.00	\$0.00	\$0.00	Casa Talavera cuenta con proyector que se puede utilizar para el taller
1	* Pantalla para proyectar	Pantalla para proyección con tripie marca Apoyo de 1.52 X 1.52 mts. (ya está cotizado en materiales para taller de pintura)	\$0.00	\$0.00	\$0.00	Casa Talavera cuenta con una pantalla de proyección que se puede usar o bien se puede proyectar sobre la pared
Total			\$21,662.90	\$86,865.40	\$462.40	

Materiales para la Carpeta Electrográfica						
Cantidad	Material	Características	Costo unitario	Costo total	Costo (*)	Observaciones
1	* Impresora	Impresora Inkjet Canon modelo IX6810	\$0.00	\$0.00	\$0.00	Ya está cotizado en materiales para taller de electrografía
250	Papel Couche	Papel Couche, Creator blanco semimate de 58 X 88 cm., 150 grs.	\$3.16	\$790.00	\$790.00	
3	Madera triplay para las pastas de las carpetas	Madera triplay pino de 3 mm. 1.22 X 2.44 m. para las pastas de las carpetas	\$175.00	\$525.00	\$525.00	
2	Piel para el lomo de las carpetas	Piel para el lomo de las carpetas color café	\$440.00	\$880.00	\$880.00	
35	Papel Cartoncillo	Papel Cartoncillo Creator, Blanco semimate de 70 X 95 cm., 300 grs.	\$8.38	\$293.30	\$830.55	
1	Papel Bond	Papel marca Facia Bond paq. 500 hojas tamaño doble carta para la carátula y la presentación de la carpeta	\$122.00	\$122.00	\$122.00	

1	Pegamento	Pegamento Blanco 850 marca Resistol	\$113.00	\$113.00	\$113.00	
1	Pegamento	Pegamento de contacto marca Mil U	\$59.00	\$59.00	\$59.00	
Total			\$920.54	\$2,607.30	\$3,319.55	

Recursos humanos para el taller						
Cantidad	Recurso	Características	Costo unitario	Costo total	Costo (*)	Observaciones
17	* Un Profesor(a) (Pago por hora, la cantidad hace referencia al número de horas de trabajo)	Artista plástico, con amplio conocimiento de la técnica acrílica y con experiencia en docencia con niños de edad primaria	\$300.00	\$5,100.00	\$0.00	Se someterá a convocatoria la elección del profesor o bien se puede solicitar el apoyo de Alas y Raíces para que facilite un profesor capacitado
9	* Un Profesor(a) (Pago por hora, la cantidad hace referencia al número de horas de trabajo)	Diseñador o artista de medios alternativos que cuente con amplio conocimiento del manejo de los programas de diseño <i>Corel Draw, Photoshop</i> y/o <i>Gimp</i> y con experiencia en docencia con niños de edad primaria	\$300.00	\$2,700.00	\$0.00	Se someterá a convocatoria la elección del profesor o bien se puede solicitar el apoyo de Alas y Raíces para que facilite un profesor capacitado
Total			\$600.00	\$7,800.00	\$0.00	

Recursos humanos para la gestión del proyecto						
Cantidad	Recurso	Características	Costo unitario	Costo total	Costo (*)	Observaciones
1	* Un Gestor(a) cultural o secretaria (o), pago mensual	Persona que realice los oficios y entregue los mismo	\$10,000.00	\$10,000.00	\$0.00	Alma Hernández será quien realice este trabajo
6	* Un Gestor(a) Cultural, pago mensual	Gestor Cultural que lleve a cabo la gestión del préstamo de la obras de arte, los materiales requeridos, de los espacios y le de seguimiento.	\$10,000.00	\$60,000.00	\$0.00	Alma Hernández será quien realice este trabajo
Total			\$20,000.00	\$70,000.00	\$0.00	

Material de papelería						
Cantidad	Material	Características	Costo unitario	Costo total	Costo (*)	Observaciones
1	Paquete de hojas bond	Paquete marca Facia bond de 500 hojas blancas para oficios y las gestión del proyecto, así como para uso de los profesores	\$56.90	\$56.90	\$56.90	
1	Paquete de plumas negras	Paquete con 12 plumas tinta negra	\$33.50	\$33.50	\$33.50	
1	Paquete de folders	Paquete con 25 folder sencillo Starfile Bitono, tamaño carta para entrega de documentos	\$64.90	\$64.90	\$64.90	
20	Cartulinas	Cartulinas de colores para realizar portafolios de los niños	\$3.60	\$72.00	\$72.00	Los portafolios serán para archivar los trabajos realizados por los niños
Total			\$158.90	\$227.30	\$227.30	

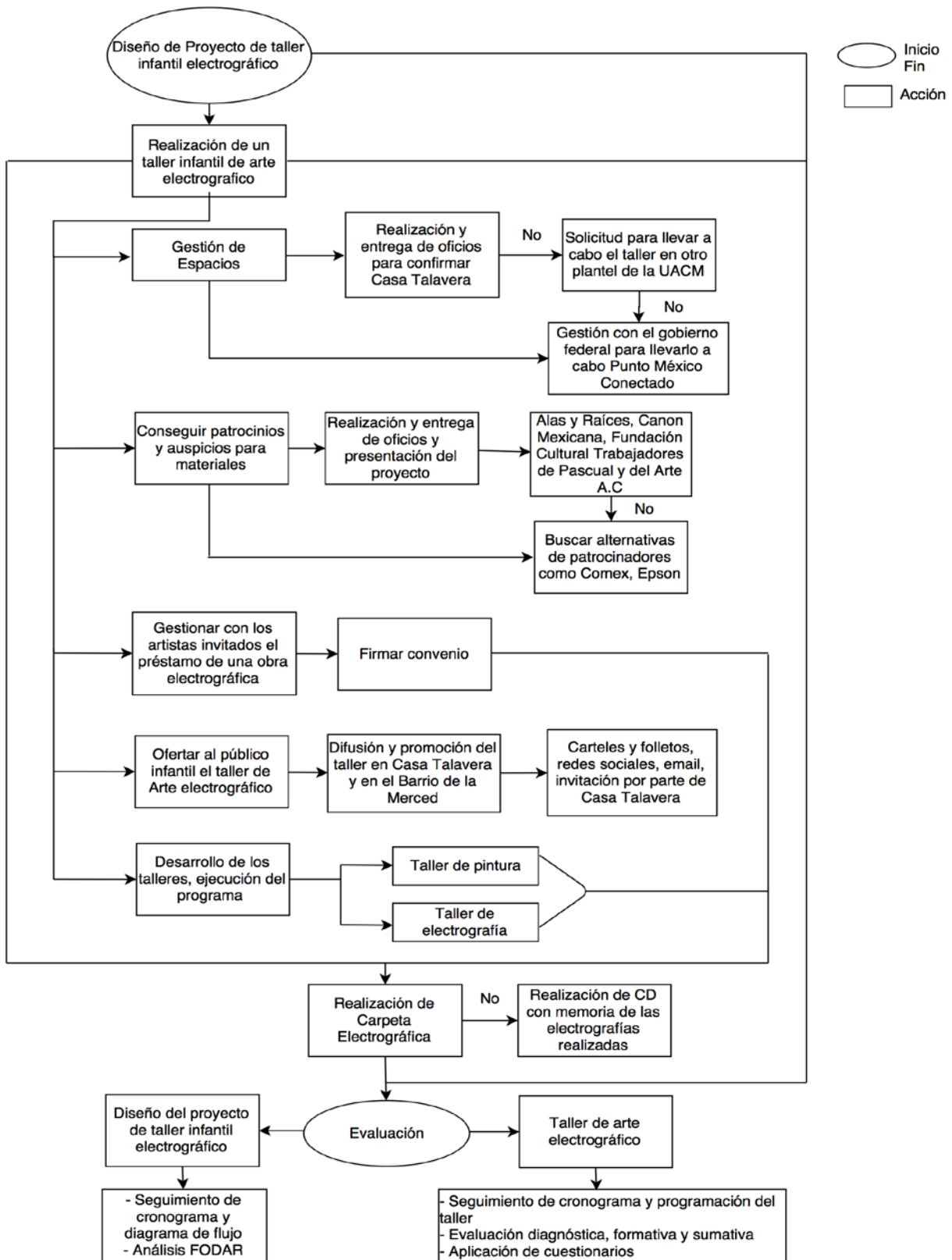
Recursos de promoción y difusión						
Cantidad	Recurso	Características	Costo unitario	Costo total	Costo (*)	Observaciones
1	* Millar de volantes	Volantes a color tamaño 1/4 de carta para difusión del taller	\$250.00	\$250.00	\$0.00	Puede solicitarse mediante auspicio a la empresa Fundación Cultural Trabajadores de Pascual y del Arte A.C.
1	* Millar de carteles	Carteles a color tamaño tabloide para difusión del taller	\$1,550.00	\$1,550.00	\$0.00	Puede solicitarse mediante auspicio a la empresa Fundación Cultural Trabajadores de Pascual y del Arte A.C.

2	* Un Diseñador para realizar el diseño de difusión (la cantidad hace referencia a horas de trabajo)	Diseñador que cuente con amplio conocimiento del manejo de los programas de diseño y experiencia en publicidad para que diseñe los materiales para difusión y promoción del taller	\$300.00	\$600.00	\$0.00	Donají Bravo será la diseñadora que realice el diseño.
Total			\$2,100.00	\$2,400.00	\$0.00	

	Costo unitario	Costo total	Costo considerando auspicios
SUMA TOTAL	\$61,426.03	\$195,777.81	\$4,291.35

* Considerando que este proyecto está planteado para que mediante la gestión cultural se procuren auspicios o patrocinios, o bien el Centro Cultural Casa Talavera cuenta con la capacidad instalada necesaria, es que los materiales y recursos señalados con un (*) son costos que se consideran en ceros pues serán cubiertos mediante el auspicio y/o patrocinio institucional. Para mayor referencia véase observaciones.

3.3.11 Diagrama de flujo



3.3.12 Evaluación

Para la realización del proyecto se requiere llevar a cabo dos evaluaciones:

La primera evaluación involucra llevar el seguimiento de la gestión del proyecto la cual debe ser constante para verificar y asegurar que los tiempos y las gestiones se cumplan y lleven a término para poder garantizar los espacios, materiales, participación por parte de los artistas, los profesores de los talleres, así como por parte de los niños. Consiste en evaluar y dar seguimiento al cronograma de actividades del proyecto y marcar las actividades que ya se cumplieron.

Esto se evaluará verificando que los tiempos programados en el cronograma se cumplan en tiempo y forma y organizando en una carpeta toda la documentación y oficios que se realicen y entreguen para llevar un orden.

3.3.12.1 Análisis FODAR

Asimismo presento un análisis FODAR, con el fin de evaluar el diseño del proyecto, así como los panoramas favorables y no favorables a los que se puede enfrentar, esto a través de la descripción de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Retos a los que se presenta este diseño de proyecto de taller infantil de arte electrográfico.

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none">- Se cuenta con la infraestructura necesaria para llevar a cabo el proyecto- Se cuenta con parte del equipo y materiales requeridos para llevar a cabo el taller del proyecto- Se cuenta con el apoyo institucional de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México	<ul style="list-style-type: none">- Se puede solicitar mediante patrocinio los materiales requeridos para el proyecto- Existen empresas socialmente responsables, fundaciones e instituciones gubernamentales que pueden apoyar el proyecto para que se lleve a cabo- Se puede realizar vinculación

<ul style="list-style-type: none"> - Sería el primer proyecto de electrografía dirigido a niños y niñas en la delegación Cuauhtémoc y en la Ciudad de México, ya que no existe oferta de esta índole, para este público - El lugar en donde se plantea sea llevado a cabo el proyecto, Casa Talavera, presenta una amplia oferta de talleres y actividades infantiles, lo cual puede facilitar la dinámica de convocatoria y atención a este público - El proyecto implica el uso de las tecnologías de la información y la comunicación - Se cuenta con la planeación diseño del proyecto y programación para el desarrollo adecuado de actividades y del taller 	<p>interinstitucional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es un proyecto que se puede replicar en otras sedes de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México o en otras instituciones culturales
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - No se cuentan con la totalidad de materiales para el taller del proyecto - Desconocimiento por parte del público objetivo del tema, lo cual pueda generar desinterés - Falta de materiales para el taller del proyecto - El inicio del proyecto está supeditado a la programación y disponibilidad en Casa Talavera, ya que generalmente manejan programas semestrales y de verano 	<ul style="list-style-type: none"> - Que no se consigan todos los patrocinios requerido o que la primera empresa o institución no apoye el proyecto, por lo que se tenga que buscar alternativas y ello retrase el proyecto y modifique el cronograma - Que existan retrasos en la entrega de los materiales solicitados - Que se retrase la gestión de espacios y patrocinios, así como la ejecución del programa del taller lo cual modifique el cronograma
Retos	
<ul style="list-style-type: none"> - Conseguir el patrocinio de todas las instituciones y empresas consideradas para obtener los materiales necesarios y que el taller pueda ser realizado - De no obtenerse todos los patrocinios gestionar con otras instituciones y empresas la obtención de los mismos - Conseguir que el cronograma se cumpla en tiempo y forma para que no exista retraso en ejecución del proyecto - Que el programa del taller se concluya en tiempo y forma y se obtengan los productos planteados - Que la programación del taller se cumpla en el tiempo establecido 	

Mientras que la segunda evaluación corresponde a la educación artística, a los talleres infantiles a impartirse.

Esta evaluación será diagnóstica, formativa y sumativa, por lo que se basará en:

- Evaluación oral y gráfico diagnóstico, para determinar y verificar con qué conocimientos cuentan los niños, en cuanto a pintura acrílica se refiere, sobre todo saber si tienen conocimiento acerca de los colores, texturas y su manejo; esta evaluación proporcionará una visión general del grupo y con base a ello saber, con precisión, qué ejercicios utilizar con los niños durante la primera sesión que será dedicada, en parte, a ejercicios de color y textura; aunque como es sabido no todos los niños evolucionan al mismo tiempo y tienen el mismo nivel creativo, de tal forma que la aplicación del diagnóstico, también permitirá detectar qué niños requieren de más atención.
- La realización de portafolios por parte de los niños asistentes al curso el cual contenga las matrices realizadas en el taller de pintura y poder seleccionar la que utilizarán para manipular en el taller de electrografía, así como las obras realizadas en el taller de electrografía.
- Asimismo los alumnos realizarán la autoevaluación oral para seleccionar las obras que conformarán parte de la carpeta electrográfica. Los niños llevarán a cabo la valoración, analizando y opinando con respecto a sus propios trabajos y los de sus compañeros; con el fin de que observen su trabajo, el proceso que siguieron y el de sus compañeros y se den cuenta de las similitudes y las diferencias de lo que realizaron y lo que pueden crear.

- Posteriormente se llevará a cabo una evaluación formativa durante el taller de pintura y el de electrografía para verificar si los contenidos y estrategias pedagógicas que se llevan a cabo son las adecuadas y así mejorar los resultados obtenidos.
- También se motivará a los estudiantes a utilizar un diario de campo, ya que este es un instrumento de trabajo de gran ayuda para registrar sus impresiones, conocerse a sí mismos y retroalimentar los procesos que se desarrollen. Y el uso de una bitácora en la cual cada niño o niña escribe su experiencia del día, la cual se puede consultar más adelante.
- Y por último se llevará a cabo la evaluación sumativa y final del proyecto, esto mediante la evaluación del profesor, de los portafolios y de los resultados obtenidos por parte de los niños asistentes al taller. Se verificará al revisar si los objetivos se llevaron a cabo satisfactoriamente, lo cual involucra que se lleve a término la gestión, los talleres y la carpeta electrográfica. Este último será el producto final que reflejará en mayor medida los resultados del Taller infantil de arte electrográfico *“Todos a crear, arte digital”*.
- Asimismo en el programa del taller se determinan evaluaciones para cada sesión.

Y finalmente en lo que respecta a la evaluación de los talleres infantiles al final de estos se aplicarán dos cuestionarios, uno dirigido al profesor que facilitará el curso y el otro a los niños asistentes al taller, con el fin de obtener información que me permita identificar si el diseño y ejecución de la programación de los talleres es adecuada o bien requiere de ajustes y modificaciones para obtener los objetivos y resultados planteados.

Todo ello con el fin de poder dar seguimiento al objetivo general y objetivos específicos del proyecto y poder garantizar el desarrollo de los niños, de los talleres y de los productos finales satisfactoriamente.

3.3.12.2 Cuestionarios para evaluar los talleres

Bitácora. Encuesta de observación y opinión

Esta encuesta es de observación por parte del profesor que facilita el taller y de opinión para los niños asistentes, plantea se lleve a cabo en los talleres de pintura y de electrografía de forma constante.

Observación. Nombre del niño: _____ **Fecha:** _____

¿Qué tanto intervienen los niños su electrografía?

¿Comprendieron lo que es una electrografía y su proceso?

¿Les gustaría realizar más trabajos de pintura o electrográficos?

Opinión. Nombre: _____ **Fecha:** _____

Hoy he realizado _____ El momento en el taller o de lo realizado lo que más disfruté fue:

El momento durante el taller o de lo realizado lo que menos me agradó fue: _____, porque:

De lo que creé (de mi pintura o electrografía) lo que más me gustó fue:

Hoy aprendí y logré:

Podría aprender y hacer:

Evaluación de taller. Cuestionario para profesores-talleristas

Fecha: _____ **Lugar:** _____

Taller que brindó: _____

- 1.- ¿El tiempo asignado para cada actividad en el programa de clases es el adecuado?
- 2.- ¿La estructuración del programa y de los tiempos es adecuada?, ¿se puede llevar a cabo como se planteó?
- 3.- ¿La información y metodología que se proporciona a los niños y niñas es la idónea?
- 4.- ¿Existe una buena interacción entre los niños y niñas beneficiarios del taller y los facilitadores?
- 5.- ¿Los materiales y recursos previstos en el programa son los suficientes y necesarios?
- 6.- ¿El lugar y espacio en donde se ejecutó el taller es adecuado a las necesidades del mismo?
- 7.- ¿El número de niños que se maneja por taller es el adecuado?
- 8.- ¿Se cumplieron los objetivos de cada sesión y del programa?
- 9.- ¿Los niños comprendieron el proceso electrográfico y pudieron concluir satisfactoriamente con la realización de una electrografía?
- 10.- ¿Qué mejorarías o modificarías de la programación del taller?
- 11.- Comentarios adicionales

Evaluación del taller. Cuestionario para los niños y niñas beneficiarios

Fecha: _____ **Lugar:** _____

Edad: _____ **Sexo:** _____

- 1.- ¿Los horarios y tiempos asignados a las sesiones te parecieron los adecuados y suficientes?
- 2.- ¿La duración del taller fue adecuada y suficiente?
- 3.- ¿Comprendiste toda la información que te proporcionaron los profesores?
- 4.- ¿El profesor te explicó y solucionó tus dudas?
- 5.- ¿Te gustó y pareció adecuado el lugar en donde se llevó a cabo el taller?
- 6.- ¿El taller cumplió tus expectativas y te gustó?
- 7.- ¿Asistirías a otro taller similar?
- 8.- ¿Le recomendarías el taller a alguien más?
- 9.- Escribe algo importante que hayas aprendido en el taller
- 10.- ¿Qué te gustó más del taller?
- 11.- ¿Qué te desagradó del taller?
- 12.- Comentarios adicionales

Conclusiones

Conclusiones

Finalmente puedo concluir que si bien el interés por abordar la temática de la electrografía en mi trabajo recepcional, en primera instancia se debió a que fui beneficiaria de un programa comunitario cultural que se enfocaba en el desarrollo de los niños y ello despertó mi interés por esta técnica artística que posteriormente me incitó a producir arte gráfico digital y a querer, como gestora cultural, diseñar un proyecto cultural electrográfico para niños, que retribuyera a la comunidad lo que en su momento yo recibí y significó un gran aporte para mi desarrollo creativo y formación.

Este trabajo también es una aportación a la investigación de la electrografía, ya que brinda un panorama general que permite al lector comprender qué es la electrografía, el proceso creativo que conlleva, las técnicas electrográficas que se han desarrollado, las implicaciones técnicas que involucra el uso de la tecnología en la creación de una gráfica, la historia de la electrografía tanto internacional como nacional y sus principales exponentes.

También vislumbra que si bien es una manifestación artística que se ha desarrollado desde los años sesentas y en México desde los setentas, y que como manifestación tecnológica ha ido evolucionando conforme las tecnologías lo han hecho, es una técnica que no es muy conocida por el público, por así decirlo, que la gente desconoce, tanto en su definición como el proceso creativo, e incluso desvalora esta técnica por ser una “impresión”, de ahí la necesidad de responder con un proyecto artístico infantil que acerque e invite al público objetivo a conocer y valorar estas técnicas y con ello brindar una solución constructiva a esta problemática.

Teniendo presente, de igual forma, que para que un proyecto educativo artístico, sea de carácter formal o no formal, que implica un trabajo con niños debe contemplar una metodología educativa adecuada,

con el fin de que el proyecto arroje resultados medibles favorables tanto para el profesor que facilita el taller, al tener una guía de los objetivos y metas que va a cumplir durante el mismo, como para los niños al poder obtener un adecuado desarrollo creativo que le genere, además, una experiencia agradable.

De tal forma que el proyecto *“Todos a crear, arte digital”*. Taller infantil de arte electrográfico brinda la solución a la problemática de cómo diseñar y conocer cómo se realiza un proyecto cultural de taller infantil y cómo mediante un proyecto tecnológico de electrografía se puede hacer frente a la problemática que podemos observar en la Ciudad de México en cuanto a la carencia de oferta cultural-artística de tipo tecnológico-digital, e inexistencia de talleres de electrografía para un público infantil.

Este tipo de talleres son la respuesta para hacer frente al desconocimiento de la técnica electrográfica, y al desconocimiento de la cultura y arte en general, que vaya enfocada a niños y jóvenes que son un foco especial al que se les debe de brindar atención, puesto que se encuentran en pleno desarrollo, por lo que se les puede incentivar y apoyar mediante el arte y la cultura.

Es una tarea que como gestores y promotores culturales debemos desarrollar e impulsar en los espacios culturales de la Ciudad de México, es por ello que en este aspecto yo tomo como referencia mi alma mater: la Universidad Autónoma de la Ciudad de México a través de su Centro Cultural Casa Talavera, ya que es un espacio viable y factible para desarrollar un proyecto de esta índole por su capacidad instalada, así como por la misión y visión que persiguen, y por la vinculación que mantienen con la comunidad.

Asimismo considero que una de las virtudes de este proyecto, es que a pesar de ser tecnológico, al requerir de computadoras para su desarrollo, puede ser replicable; por lo que, además, a manera de

propuesta, en primera instancia bien puede replicarse en todos los planteles de la UACM, ya que cuentan con los equipos y espacios necesarios, así como con los profesionales de la cultura para llevar a cabo esta tarea, a través de su Licenciatura en Arte y Patrimonio Cultural con especialización en Gestión y Promoción Cultural, por lo que los gestores y promotores culturales capacitados, que egresamos de esta institución educativa, podemos llevar a cabo este tipo de proyectos.

Y en segunda instancia el proyecto se puede proyectar o adecuar para su ejecución en la UACM en colaboración con otras organizaciones o espacios culturales, que por su carencia en cuanto a equipo tecnológico no puedan llevar a cabo este tipo de talleres; siguiendo con ello el enlace comunitario que posee la universidad, que busca como objetivo construir vínculos de cooperación entre las comunidades de la Ciudad de México y los integrantes de la UACM. Formando, así, una dinámica cultural que se complemente en ambos espacios, instituciones; lo cual generaría un mayor impacto y beneficio para la comunidad y en específico para la infantil, al ser los beneficiarios directos de este proyecto artístico cultural.

Finalmente me parece preponderante que como gestores y promotores culturales, como artistas o como pedagogos, identifiquemos las necesidades y problemáticas culturales y artísticas, que afectan a los públicos, pero además es relevante que como actores culturales generadores del cambio formemos propuestas y las ejecutemos para dar una solución real a las problemáticas que nos enfrentamos como profesionales de la cultura y el arte.

Obras consultadas

Obras consultadas

Bibliografía:

Acaso López-Bosch, M. (2000). "Arte infantil y nuevas tecnologías", en Hernández Belver, M. y Sánchez Méndez, M. Coord. *Educación artística y arte infantil*. Madrid, España: Editorial Fundamentos.

Akoschky, J. (1998). *Artes y escuela: Aspectos curriculares y didácticos de la educación artística*. Buenos Aires: Paidós.

Alcalá, J. R. (2006). "Reflexiones los procesos de la gráfica en el arte digital", en Soler, A. y Castro K. (coords.), en *Impresión piezoeléctrica la estampa inyectada: algunas reflexiones en torno a la gráfica digital*. Barcelona España: Epson Ibérica, Digital & Graphic, Art Research.

Alcalá, J. R. (2011). "Virtual/Digital/Eléctrico", en *La piel de la imagen. Ensayos sobre gráfica en la cultura digital*, Valencia España: Sendemà Editorial.

Alcalá Mellado, J. R. (1987). *Los Seminarios de Electrografía*. Valencia España: Universidad Politécnica de Valencia.

Asensio Brouard, M. M. (1998). *El aprendizaje del conocimiento artístico*. Madrid España; Universidad Autónoma de Madrid.

Baidak, N. (Coord.). (2009). *Educación artística y cultural en el contexto escolar en Europa*. Trad. Tiana Ferrer, M. España: Agencia Ejecutiva en el ámbito Educativo, Audiovisual y Cultural.

Cuellar, J. A. y Affio, M. S. (2010). *Orientaciones Pedagógicas para la Educación Artística en Básica y Media*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional República de Colombia.

Di Castro, A. (2012) "Inventando el sueño", en Jardón, H. *Puntos, pixeles y pulgadas. Fragmentos para el discurso de la gráfica digital en México*. México: Centro Multimedia.

Díaz Posse, M. (2012). *Educación no formal. Fortalezas y debilidades*. Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional de la Plata, Facultad de Bellas Artes.

Elexpuru, C. (2006). "Reflexiones territorio gráfico", en Soler, A. y Castro, K. (coords.). *Impresión piezoeléctrica la estampa inyectada: algunas reflexiones en torno a la gráfica digital*. Barcelona España: Epson Ibérica, Digital & Graphic, Art Research.

G. Pimentel, L. (2011). "La evaluación en arte: algunos principios para la discusión", en Jiménez, L., Aguirre, I. y G. Pimentel, L. (Coord.). *Educación artística, cultura y ciudadanía*. Madrid España: Fundación Santillana.

G. Pimentel, L., G. Coutinho, R. y Guimarães, L. "La formación de profesores de arte: prácticas docentes", en Jiménez, L., Aguirre, I. y G. Pimentel, L. (Coord.). *Educación artística, cultura y ciudadanía*. Madrid España: Fundación Santillana.

Galindo, C. (1993). "La gráfica electrónica y la explicación del futuro", en *México 1993 Encuentro Otras Gráficas*. México: Escuela Nacional de Arte Plásticas.

García Cortés, O. M. (1996). *Módulo lenguajes artísticos: danza, teatro, literatura, música y artes Plásticas*. México: CONACULTA.

García Sípido, A. (1997). *El carácter disciplinar de la educación plástica y visual*. Madrid España: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Giráldez, A. (2011). "Fundamentos metodológicos de la educación artística", en Jiménez, L., Aguirre, I. y G. Pimentel, L. (Coord.). *Educación artística, cultura y ciudadanía*. Madrid España: Fundación Santillana.

Giráldez, A. y Abad, J. (2011). "Medios, recursos y tecnologías de la educación artística", en Jiménez, L., Aguirre, I. y G. Pimentel, L. (Coord.). *Educación artística, cultura y ciudadanía*. Madrid España: Fundación Santillana.

Grifo, M. J. (2004). "Digitalizarte" en Alcalá, J. R. y Ariza, J. (Coords.). *Explorando el laberinto: Creación e investigación en torno a la gráfica digital a comienzos del siglo 21*. Colec. Caleidoscopio. Cuenca España: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Hargreaves, D. J. (1991). "Los dibujos de los niños", en *Infancia y educación artística*. Trad. Manzano, P. 2da Edición. España: Ministerio de Educación y Cultura.

Harris, M. (1971). *Introducción a la antropología cultural*, Madrid: Alianza.

Hoppe Canto, M. A. (2009). *Manual de Introducción, Pedagogía desde el Arte*. México: Save the Children México.

Jardón, H. (2012). "El consumidor como productor", en *Puntos, píxeles y pulgadas. Fragmentos para el discurso de la gráfica digital en México*. México: Centro Multimedia.

Jardón, H. (1993). "Ser apéndices de la máquina (o el arte de la fotocopia)", en *México 1993 Encuentro Otras Gráficas*. México: Escuela Nacional de Artes Plásticas.

Kuspit, D. (2006). "Del arte analógico al arte digital", en *Arte digital y videoarte, transgrediendo los límites de la representación*. Trad. Caro, M. Colec. Madrid: Círculo de Bellas Artes.

López Martínez, M. D. (n.d). *Taller de Creación e Investigación Artística. La educación artística permanente*. España: Universidad de Murcia.

Lowenfeld, V. y Brittain W., L. (1973). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Trad. Ucha de Davie, I. Buenos Aires Argentina: Kapeluz.

Malvido, A. (1999). *Por la vereda digital*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

Manteca Aguirre, E. (2006). *Reforma de la Educación Secundaria. Fundamentación Curricular*. México: Artes, Secretaría de Educación Pública.

Mayer, M. (2012 a). "Diario íntimo de un proyecto artístico", en Jardón, H. *Puntos, pixeles y pulgadas. Fragmentos para el discurso de la gráfica digital en México*. México: Centro Multimedia.

Mayer, M. (2012 b). "El Proyecto Mímesis en Mazatlán", en Jardón, H. *Puntos, pixeles y pulgadas. Fragmentos para el discurso de la gráfica digital en México*. México: Centro Multimedia.

Mayer, M. (2012 c). "Aquerotipo "Electrografía Monumental", en Jardón, H. *Puntos, pixeles y pulgadas. Fragmentos para el discurso de la gráfica digital en México*. México: Centro Multimedia.

Mayer, M. (2012 d). "Nash Editions: la tecnología digital al servicio del arte", en Jardón, H. *Puntos, pixeles y pulgadas. Fragmentos para el discurso de la gráfica digital en México*. México: Centro Multimedia.

Ortega Esparza, V. M. (2002). *Arte y tecnología: una propuesta infográfica* [Tesis para obtener el grado de Maestro en artes Visuales]. México: Escuela Nacional de Artes Pláticas.

Pascual, B. (2004). "Una mirada gráfica" en Alcalá, J. R. y Ariza, J. (Coords.). *Explorando el laberinto: Creación e investigación en torno a la gráfica digital a comienzos del siglo 21*. Colec. Caleidoscopio. Cuenca España: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Paz, M. A. y Venturino, C. (2008). *Introducción al Diseño Curricular de Educación Artística*. Buenos Aires: Dirección General de Cultura y Educación.

Rossi, I. y Edward O. (1981). "Carácter simbólico de la cultura", en *Teorías de la cultura y métodos antropológicos*, Barcelona: Anagrama.

Secretaría de Educación Pública. (2010, agosto). *Educación artística. Libro para docente primaria. Versión preliminar*

Vergara, E. (2012). "Entre el cielo y el deseo: fragmentos de una historia de las imágenes técnicas, en Jardón, H. *Puntos, pixeles y pulgadas. Fragmentos para el discurso de la gráfica digital en México*. México: Centro Multimedia.

Waisburd, G. (1996). *Expresión plástica y creatividad. Guía didáctica para maestros*. Reimpresión. México: Trillas.

Zapett, A. (1998). *Arte digital*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

Conferencias:

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Hoja de Ruta para la Educación Artística. (2006, 6-9 de marzo). *Conferencia Mundial sobre la Educación Artística: construir capacidades creativas para el siglo XXI*. Lisboa.

Entrevistas

Jardón, H. (2013, julio). Director del Taller de Gráfica Digital, en el *Centro Multimedia*, Entrevista personal. México.

Hemerografía:

Galindo, C. B. (1996, 27 de febrero). “Martes Visuales. Oficialismo”, en *El Financiero*, Cultural, México, pág. 54, Diario. En Mayer, M. y Lerma, V. Pinto mi Raya (Recopilación quincenal de la crítica de arte en 12 diarios) Vol. 5. N° 17-20. Enero-Febrero de 1996, 2da quincena de febrero de 1996. Año 5. Vol. 20, pág. 48.

Mayer, M. (1993, 23 de julio). “Aquerotipo: Electrografía monumental (segunda y última parte)”, en *El Universal*, Cultural, México, pág. 2, Diario. En Mayer, M. y Lerma, V. Pinto mi Raya (Recopilación quincenal de la crítica de arte en 12 diarios) Mayo-Julio, 2da quincena de julio de 1993, pág. 24.

Mayer, M. (1996, 18 de mayo). “Educación artística y alta tecnología”, en *El Universal*, Cultural, México, pág. 2, Diario. En Mayer, M. y Lerma V. *Pinto mi Raya Vol. 6. N° 1-6. Mayo-Julio de 1996, 2da quincena de mayo de 1996*. Año 6. Vol. 2, pág. 28.

Mayer, M. (1994, 19 de julio). “El Museo Internacional de Electrografía”, en *El Universal*, Cultural, México, pág. 2, Diario. En Mayer, M. y Lerma V. *Pinto mi Raya (Recopilación quincenal de la crítica de arte en 12 diarios) Mayo-Julio de 1994, 2da quincena de julio de 1994*, pág. 28.

Mayer, M. (1996, junio). “Propuestas electrográficas. Tradición y vanguardia”, en *La rana*, N° 9, Museos, México, S/P. En Mayer, M. y Lerma V. *Pinto mi Raya (Recopilación quincenal de la crítica de arte en 12 diarios) Vol. 6. N° 1-6. Mayo-Julio de 1996, 2da quincena de julio de 1996*, pág. 63.

Fernández Troiano, G. (2011, 15 de noviembre). *Plástica en la escuela con tecnología digital: una forma de cultura*. Argentina: Revista Iberoamericana de Educación, No. 56/4.

Gallardo Fernández, I. M. (2013, 15 de septiembre). *Construcción del conocimiento en la educación infantil*. Argentina, Revista Iberoamericana de Educación, No. 63/1.

Vélez, G. (1994, 24 de diciembre). “Arte Digital”, en *unomásuno*, Sábado, México, pág. 13, Diario. En Mayer, M. y Lerma, V. *Pinto mi Raya (Recopilación quincenal de la crítica de arte en 12 diarios) Noviembre-Enero de 1994-1995, 2da quincena de diciembre de 1994*, pág. 40.

Vélez, G. (1999, 1 de septiembre). “Electrografía experimental en el CNA”, en *unomásuno*, Cultura, México, pág. 23, Diario. En Mayer, M. y Lerma, V. *Pinto mi Raya (Recopilación quincenal de la*

crítica de arte en 12 diarios) Vol. 9. N° 5-10. Julio-Septiembre de 1999, 1ra quincena de septiembre de 1999. Año 9. Vol. 9. pág. 1.

Publicaciones oficiales:

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2012). *“Estadísticas a propósito del día del niño” Datos del Distrito Federal*, México, INEGI.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2011). *Panorama sociodemográfico del Distrito Federal*, México, INEGI.

Programa Especial de Cultura y Arte (PECA). (2014). “Programa Especial de Cultura y Arte 2014-2018”, en *Diario Oficial de la Federación*, Tomo DCCXXVII, No. 22, México.

Plan Nacional de Desarrollo (PND). (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, México.

Secretaría de Cultura del Distrito Federal (SCDF). (2014). *Programa de Fomento y Desarrollo Cultural 2014-2018*, México, SCDF.

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2013). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*, México, SEP.

Páginas Web:

Alonso, R. (2005). *Actualidad de la reproducción electrográfica*, en “Arte y Tecnología”. Obtenida el 17 de enero de 2015, de http://www.roalonso.net/es/arte_y_tec/electrografia.php.

De Garcia, S. (2014). “Contribuciones del Networking al arte electrónico: de la electrografía al Spam Art”, en *Taller del Sol - BOEK. 861*. Obtenida el 19 de junio de 2014, de http://boek861.com/silvio_gracia.htm

De Garcia, S. (2012). “Copy Art y Electrografía. Cuando la copia es más bella que el original”, en el marco del *Evento Teórico Integración y Resistencia en la era Global*. Obtenida el 17 de enero de 2015, de http://boek861.com/proyectos_rec/pry/0%20copy%20art%20s%20g.pdf

De Garcia, S. (n.d.). “Home”, en *Silvio de Garcia Performance*. Obtenida el 02 de noviembre de 2014, de <http://www.silviodegraciaperformance.net/>

Dirección General de Comunicación Social. Alas y Raíces. (2013). *Misión y Visión*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Obtenida el 9 de febrero de 2014, de http://www.conaculta.gob.mx/alas_raices/mision_vision.php

García Cruz, N. (2015). *Centro Cultural Casa Talavera*, México. Obtenida el 15 de febrero de 2015, de https://prezi.com/xpvg9do_meni/centro-cultural-casa-talavera/

“José Ramón Alcalá”. (2012). en *Deforma cultura online*. Obtenida el 19 de junio de 2014, de <http://www.deforma.info/es/modules/profileadv/shopper.php?id=38>

Mayer, M. (2012). “Arte Digital en México”, en *Revista La Pala*. Obtenida el 16 de enero de 2015, de <http://www.pintomiraya.com/pintomiraya/es/monica/textos-monica/61.html>

“Mónica Mayer” (2003). en *Pinto mi Raya*. Obtenida el 16 de julio de 2014, de <http://www.pintomiraya.com/pmr/monica/bio-monica>

Sepúlveda, L. M. (2006). “Aproximaciones al arte electrónico”, en *Revista La Pala*. Obtenida el 8 de enero de 2015, de <http://www.la-pala.com/articulos/item/114-aproximaciones-al-arte-electr%C3%B3nico.html>

Universidad Autónoma de la Ciudad de México. (n.d.). “Nuestra Universidad”, en *Conócenos*, México. Obtenida el 15 de febrero de 2015, de <http://www.uacm.edu.mx/uacm/es-es/uacm/con%C3%B3cenos.aspx#77571069-nuestra-universidad>

Vázquez Sánchez, J. (2008). “Electrografía digital”, en *Interiorgráfico*. Obtenida el 16 de enero de 2015, de <http://www.interiorgrafico.com/articulos/36-quinta-edicion-junio-2008/86-electrografia-digital>

Villagómez Oviedo, C. (2012). “Arte Digital, el crisol mexicano”, en *Interiorgráfico*. Obtenida el 16 de enero de 2015, de <http://interiorgrafico.com/articulos/53-decima-primera-edicion/403-arte-digital-el-crisol-mexicano->

Tesis universitarias:

Echeverría González, M. T. de L. (1998). *Fotografía, electrografía y nueva imaginería religiosa* [Tesis para obtener el grado de Licenciada en grabado]. México: Escuela Nacional de Pintura Escultura y Grabado La Esmeralda.

García Gómez, M. J. (1994). *Arte digital* [Tesis de Licenciatura en Pintura]. México: Escuela Nacional de Pintura, Escultura y Grabado La Esmeralda.

Gómez Sansón, R. (2009). *La educación artística en la educación básica: primaria* [Tesis para obtener la Licenciatura en Pedagogía]. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras.

Pazarán Martínez, A. J. (2014). *El desarrollo del pensamiento creativo del niño como parte de su formación integral a través de la educación artística primaria* [Tesis de Maestría en Pedagogía]. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Aragón.

Villagrana Colín, C. G. (2010) *Educación artística, su enseñanza desde las perspectivas formal y no formal: El caso del dibujo* [Tesis de Licenciatura en Pedagogía]. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras.

Anexos

Anexo 1. Oficio Centro Cultural Casa Talavera

Universidad Autónoma de la Ciudad de México
Nada humano me es ajeno

UACM

México D.F. a 30 de mayo de 2014

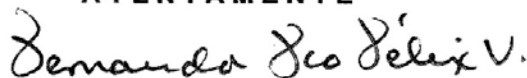
A quien corresponda

PRESENTE.

Por este medio quiero mencionar que el proyecto que presenta la alumna Alma Hernández Quiroz con matrícula 08-011-0553, como trabajo recepcional para titularse y que lleva por título "*Todos a crear, arte digital*". *Taller infantil de arte electrográfico*, es un proyecto cuya temática ha sido desarrollada por este Centro Cultural, Casa Talavera, por lo que podría ser viable que se programara en este lugar, ya que contamos con la infraestructura y equipamiento necesario.

Sin otro particular por el momento, se despide:

ATENTAMENTE



Mtro. Fernando Felix y Valenzuela
Responsable de Casa Talavera

C.c.p. La interesada

Anexo 2.

Finalmente quisiera señalar que un aspecto relevante a considerar en un proyecto cultural infantil, que aunque pareciera ínfimo o bien pudiera pasar por alto, es tener presente que cuando se trabaja con niños hay que tomar medidas de seguridad las cuales muy probablemente involucren realizar un cuestionario que contenga la recabación de datos personales para saber actuar o a quién dirigirnos en caso de emergencia.

Lo cual también implica considerar que para éste proceso se requiere de mejores prácticas, las cuales garanticen la protección de datos personales en posesión de terceros, ello a través de un aviso de privacidad dirigido al padre o tutor, ya que será éste quien nos proporcione la información y quien tenga que aceptar el aviso de privacidad, debido a que el menor de edad es incapaz legalmente.

De tal forma que a continuación presenté un ejemplo de cuestionario que se puede aplicar a los padres o tutores del menor de edad para tomar medidas de seguridad y posteriormente desarrollaré cuáles son los requisitos para realizar un aviso de privacidad adecuadamente estructurado que, según la Ley Federal de Protección de Datos en Posesión de Terceros, garantice el buen manejo de la información proporcionada.

Cuestionario

- Nombre del niño:
- Edad:
- Nombre del padre o tutor:
- ¿Su hijo(a) padece alguna enfermedad o alergia?

- ¿Requiere tomar algún medicamento?
- ¿En caso de emergencia a quien se debe contactar?
- Nombre:
- Teléfono:
- ¿En caso de Emergencia a que hospital se le debe llevar?, en caso de contar con seguridad social.

En lo que respecta al aviso de privacidad las características mínimas a considerar para estructurarlo son las siguientes:

- Debe estar disponible para consulta y ser consentido por el padre o tutor.
- Hay que considerar qué tipo de datos requerimos, en este caso lo ideal es recolectar la mínima cantidad de datos personales necesarios.
- Determinar sí se van a recabar datos sensibles.
- Establecer para qué se están recolectando, su finalidad; y si se van a compartir datos, con quién y con qué efectos se comparten los datos.
- Asimismo es importante que un aviso de privacidad considere los Derechos ARCO: Acceso, Revocación, Corrección u Oposición.
- Hay que considerar garantías de seguridad, cuidado de la información.

Estos son las características mínimas que debe contener un aviso de privacidad ¹², el cual hay que

¹² Para mayor referencia véase *El ABC del Aviso de Privacidad* del Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos IFAI, en donde se puede consultar con mayor detalle el contenido de un aviso de privacidad y encontrar modelos para realizarlo y estructurarlo de manera adecuada. Obténgase de: <http://abcavisosprivacidad.ifai.org.mx/PDF/El%20ABC%20del%20Aviso%20de%20Privacidad.pdf>

desarrollar cuando hay manejo de información; es una actividad, si bien pareciera a primera vista engorrosa; que sí es necesaria, en primera instancia para garantizar la seguridad del menor y saber cómo actuar y en segunda instancia para brindar la certeza de que no se hará mal uso o manejo de información personal, y así en un futuro evitarnos problemáticas legales innecesarias por haber omitido un aviso de privacidad.