



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE PEDAGOGÍA

**“VISITA GUIADA ESPECIALIZADA DEL MUSEO DE LA ACUARELA: CIENCIA,
MATEMÁTICAS Y ARTE”**

TESINA
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA
PRESENTA
ANA KAREN ESPINOSA RESENDIZ

ASESORA: LIC. ROXANA VELASCO PÉREZ.



AGOSTO 2019
CD.MX.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

Escribir este apartado ha sido tan difícil y a la vez tan emocionante y reconfortante para mí, ya son 9 años desde que culmine mi carrera, pero aún faltaba este último paso. Esta es la última página que se escribe pero una de las más importantes; ya que es en ésta en la que puedo expresar mi profundo e inmenso agradecimiento y respeto a cada una de las persona que han estado a mi lado en este camino.

Deseo que mi memoria no me traicione y pueda dar constancia a cada una de las personas que han hecho realidad este maravilloso sueño.

Primeramente quiero agradecer a mi alma mater la **Universidad Nacional Autónoma de México** por acogerme con los brazos abiertos y darme la dicha y fortuna de pertenecer a esta grandiosa Institución.

A la **Facultad de Filosofía y Letras** y en especial a mi **Colegio de Pedagogía** por brindarme todas las herramientas y conocimientos que poseo, por darme esa maravillosa formación.

A mi asesora **Roxana Velasco**, por confiar en mí hasta el final, pese a los múltiples intentos. Por su paciencia y apoyo de principio a fin, este camino no hubiera sido posible sin tu ayuda y confianza Rox, gracias.

Agradezco infinitamente a cada una de mis sinodales por su tiempo e interés en mi trabajo, por leerlo y contribuir a realizar un mejor y más enriquecido producto: a la **Mtra. Glenda Cabrera, Mtra. Claudia Lugo**. También a las maestras **María del Pilar Rico, y Ana Cecilia Martner** por sus importantes aportaciones.

A mi psicóloga **Luz Araceli** por siempre tener una palabra precisa y una sonrisa y hacerme sentir que pese a cualquier adversidad, todo va a estar bien. Por resaltarme las cosas bellas que la vida me da y lo afortunada que soy.

A mis amigas y colegas **Griselda Zúñiga y Guadalupe García** por permanecer a mi lado durante todo este tiempo como las tres mosqueteras que somos y por animarme siempre a concluir esta maravillosa etapa. Gracias nenas, las adoro. Y gracias doble lupis por ayudarme en este proyecto, por tus aportaciones y revisión del mismo.

A mis compañeras, amigas y casi hermanas **Sandy y Angélica** por brindarme su amistad, cariño y apoyo incondicional siempre.

A mi tía **Ivonne**, por ser más que eso, mi amiga, confidente, por ser un gran apoyo a lo largo de toda mi vida y sobre todo por ser uno de mis mejores ejemplos. Te adoro hermosa.

Finalmente aunque no menos importantes a mis hermanos **Montse, Ale y Dany** por aguantarme en mis malos momentos y confiar en mí, por siempre estar a mi lado y caminar juntos en las buenas, malas y peores. Los amo. Y obviamente a mi gordito hermoso por ser el amor de mi vida y ser la luz que me ilumina y me impulsa a ser mejor cada día y a darle un ejemplo de que esforzándose puede llegar hasta donde él quiera. Te amo **Marcelo** mi pichocho hermoso.

Y por supuesto al **Museo Nacional de la Acuarela “Alfredo Guatirojo” A.C.**, por brindarme la oportunidad de darle vida a este proyecto a través de esta gran Institución. A **Fernando Ledezma y al maravilloso equipo educativo del museo de la Acuarela**. Sin ustedes y su maravilloso trabajo, apoyo y aportaciones, esto no hubiera sido posible.

A mis padres Fausto, Marcela y María del Carmen.

A Marcela y Fausto,

Por ser mi motor, mi fuerza, mi ejemplo e inspiración. Por confiar en mí hasta el final y nunca dejarme en este proceso. Por darme el mejor ejemplo, Gracias por ser mis padres, por ser mi ejemplo a seguir. Porque todo lo bueno que tengo y que soy es gracias a ustedes. Los amo y admiro.

A Carmela,

Por ser mi segunda madre, mi amiga, uno de mis mayores apoyos y mejores ejemplos, por nunca dejarme sola y apoyarme siempre a cada paso y decisión tomada, por confiar en mí al cien desde principio a fin y por todo su profundo, gran e incondicional amor y cariño. Por enseñarme que todo se puede con esfuerzo y constancia. Gracias infinitas. La amo con todo mi corazón.

A todas y cada una de las personas que me han apoyado y han confiado en mí incluso cuando yo no lo hacía. A mi familia y seres queridos.

A todos gracias totales.

ÍNDICE

Introducción.....	pág. 1
Capítulo 1	
Los museos y la educación.....	pág. 5
1.1 El Museo: Breve historia.....	pág. 5
1.2 ¿Qué es un museo?.....	pág 9
1.3 La educación no formal.....	pág. 14
1.4 El museo y su función educativa.....	pág. 19
1.5 Relación escuela- museo.....	pág.21
Capítulo 2	
El Museo Nacional de la Acuarela.....	pág. 26
2.1 Descripción y contexto.....	pág. 30
Capítulo 3	
El arte como propuesta de enseñanza en el museo.....	pág. 37
3.1 Definición y clasificación del museo de arte.....	pág. 37
3.2 ¿Qué es el arte?.....	pág 39
3.3 Misión educativa del museo de arte.....	pág. 40
Capítulo 4	
Propuesta de visita taller.....	pág. 47
4.1 Las visitas.....	pág. 47
4.2 Los talleres.....	pág. 48
4.3 Propuesta de visita- taller especializada del museo nacional de la acuarela: ciencia, matemáticas y arte.....	pág. 49
Conclusiones.....	pág. 74
Fuentes Bibliográficas.....	pág. 78

INTRODUCCIÓN

La educación forma parte de nuestras vidas y de la historia del mundo, gracias ella es que hemos logrado construir la sociedad en la que ahora vivimos, lo que quiere decir, que no podemos limitarla a un solo aspecto, pues su complejidad imbrica múltiples factores y situaciones. Por ejemplo, cuando enseñamos a nuestros hijos a leer o escribir no solo estamos alfabetizándolos sino compartiéndoles un lenguaje y una concepción del mundo.

Al analizar la educación hoy en día sabemos que esta no es posible sin la pedagogía, que le brinda el marco teórico, crítico y referencial que le permite adaptarse a los distintos contextos educativos, incluyendo el del mundo de los museos. Estos son instituciones cuyo origen puede remontarse más allá de los griegos y que a lo largo de su historia ha tenido distintos objetivos entre los que resalta el conservar y restaurar objetos que se distinguen por su valor o rareza.

Sin embargo y contrario a lo que se pudiera creer, aunque los museos siempre han tenido una función educativa, esta no se hizo implícita hasta los años 70's cuando Coombs clasifica por primera vez la educación en: formal, no formal e informal. Esta clasificación abrió las puertas a considerar como espacios educativos a los museos, lo que significó reconocer su papel social, de disfrute, de ocio activo, de medio vivo para la cultura y sobre todo de centros de aprendizaje, ya que son lugares donde los visitantes pueden vivir infinidad de experiencias a partir de las cuales puedan adquirir y construir conocimiento.

En este contexto y para fines de esta investigación me gustaría destacar la importancia de estos centros educativos y sobre todo la relevancia que tienen para nuestra continua y permanente formación, educación y aprendizaje. Es por medio de ellos que logramos muchas veces, complementar aprendizajes brindados en la escuela; pero no solo esto, también nos brinda la oportunidad de continuar adquiriendo conocimientos.

Sin embargo, a pesar de que el museo nos brinda una riqueza inmensa y el gran potencial y riqueza que poseen, en reiteradas ocasiones no son aprovechadas por la sociedad, es por esto que resulta importante el difundir las

funciones y sobre todo los beneficios de éstos, para que se logren aprovechar al máximo.

Este trabajo se centra en dichas cuestiones. Por medio de él se pretenden responder preguntas tales como: ¿Qué es un museo?, ¿Para qué sirve?, ¿Cuál es su función educativa?, ¿Qué es el arte?, ¿Qué relación existe entre la escuela y el museo?, por mencionar algunas.

La presente investigación se centra en el Museo Nacional de la acuarela (MUNACUA), la inquietud surge debido al vínculo que se pretende dar entre el arte y los docentes, de igual forma la inquietud de realizar una visita taller especializada a propósito de los talleres formador de formadores encabezados por el museo del estanquillo. Estos talleres le propusieron al Museo de la Acuarela el reto sobre cómo vincular su contenido artístico con las ciencias exactas (por ejemplo, matemáticas y física); como resultado de esto surge el interés de buscar una posible solución pedagógica al reto antes mencionado, por medio de este proyecto se pretende hacer o por lo menos intentar hacer la vinculación entre el arte y la ciencia de una manera más laxa y entretenida, sin tener que ser tan rígida.

Mi trabajo se desarrolla a lo largo de cuatro capítulos entrelazados el uno con el otro. En el primer capítulo menciono al museo desde su definición, su origen e importancia, hasta la relación que se establece entre la escuela y el museo y por supuesto el valor de éste en la educación. En este mismo capítulo también toco el tema de la educación no formal, ya que es en ésta en donde se da cabida al museo.

En el segundo capítulo abordo una breve descripción del Museo Nacional de la Acuarela (MUNACUA). Así como aspectos bibliográficos de su creador y el contexto en el que se desarrolló el maestro Alfredo Guati Rojo.

El tercer capítulo es dedicado al arte¹, así como la definición y clasificación del museo de arte. Y por último, en el cuarto capítulo realizo la propuesta de una

¹ Es importante señalar que a partir de este momento se trabajara el concepto de ARTE desde el punto de vista de Fernández, L. trabajando el arte no como objeto o concepto desvinculado de la idea de museo, si no como una categoría de distinción de los diversos tipos de museos. Para fines de esta investigación me

visita- taller especializada en el MUNACUA que pretende formar a los participantes en las nociones esenciales de la composición del arte para que de esta manera puedan llegar a la creación de expresiones artísticas propias.

Este proyecto de visita-taller especializada, consiste en una práctica educativa dentro de sala que busca realizar una serie de actividades que refuercen la formación artística de docentes y estudiantes de arte, así como de cualquier persona interesada en la composición, estructura y análisis de obras de arte, a través de las matemáticas.

El recorrido está pensado para jóvenes y adultos interesados en las distintas relaciones que se pueden encontrar entre matemáticas y artes, pudiéndose recomendar ampliamente a:

- Docentes especializados en arte,
- Docentes de matemáticas que buscan acercar a sus alumnos a esta ciencia desde otra mirada,
- Educadores de preescolar que encuentran en el arte una herramienta de desarrollo,
- Formadores de licenciados en diseño y comunicación visual.

Considero que este tipo de prácticas dentro de sala tiene un potencial significativo para ayudar a comprender algunas teorías del arte y matemáticas mientras se encaran a las obras mismas, pues éstas encarnan los conocimientos tanto en la técnica, como en el contenido de las obras.

El Museo Nacional de la Acuarela “Alfredo Guati Rojo” tiene la particularidad de contar en su mayoría con obras mexicanas realizadas en distintos periodos artísticos, teniendo así una gran gama de materiales, variaciones en las técnicas y formas de comprensión de elementos estéticos, lo cual nos da la obligación de proteger y exponer este patrimonio. De igual forma nos brinda la posibilidad de ampliar las prácticas educativas utilizando esta colección como base para la comprensión del arte.

interesa el arte tanto como objeto de educación no formal en espacios museísticos, como un vínculo gracias a sus posibilidades educativas, más que como objeto de distinción teórica.

El arte es una de las expresiones más especiales de nosotros los seres humanos, es una manera en la que podemos expresarnos o comunicar algo, el origen del arte nace junto con la humanidad. Desde la pintura rupestre hasta la última pieza que se ha creado en nuestros días, el arte nos ha servido como fuente y medio de expresión.

Más allá de servir como mero transmisor, el arte, como una actividad creativa, tiene un efecto liberador, desestresante, curativo y de desarrollo personal, debido a que nos sensibiliza. El arte se alimenta de la imaginación, que nos permite crecer y expandirnos más allá de nuestros límites.

Es importante saber que el arte está, o por lo menos ese es el ideal, a disposición y al alcance de todos, el acceso a él, en la actualidad es cada vez mayor, solo es cuestión que decidamos adentrarnos a explorarlo, comprenderlo y sobre todo disfrutarlo.

Capítulo 1

LOS MUSEOS Y LA EDUCACIÓN

Los museos son lugares en los que podemos revivir la historia y la cultura a través de cada uno de los objetos, esculturas y pinturas expuestas, en ellos tenemos la oportunidad de aprender de múltiples e inimaginables maneras, nos brinda la posibilidad de conocer las diferentes formas de vida, y los fenómenos tanto físicos, químicos, geográficos y sociales que rodean nuestro medio. Es una oportunidad que tenemos para acercarnos a nuestro patrimonio y enriquecernos al comprenderlo.

En la actualidad los museos se han vuelto parte imprescindible y se han convertido en un complemento esencial de la educación. Al acudir a un museo, lo hacemos por diversas razones, pero pocas veces nos preguntamos o lo vemos como una institución, dejando de lado preguntas como qué es, cuándo y dónde surgieron, para qué sirven, a quién se dirigen, qué papel juega en la educación y cómo se relaciona con ésta, entre otras.

El presente capítulo tiene como objetivo dar respuesta a estas preguntas, así como también mostrar el vínculo que tiene la educación y el museo y la importante función educativa de este último.

1.1 EL MUSEO: BREVE HISTORIA

A lo largo de la historia los seres humanos hemos buscado continuamente transmitir nuestro conocimiento, así como preservar y mostrar los hallazgos que han existido a lo largo de nuestro paso por el mundo durante los distintos momentos en que hemos habitado el planeta. Esto, con el fin de que otros tengan acceso de alguna u otra manera a conocer cómo es que la humanidad ha vivido.

El museo ha tenido una evolución desde sus inicios hasta nuestros días, siempre buscando adaptarse a las necesidades de la sociedad y su tiempo.

Sus orígenes se remontan a la Antigua Grecia, (el museo no era concebido como una institución sino considerado como colecciones de objetos que debían

preservarse). Fue gracias a las numerosas y bastas ofrendas que los fieles ofrecían en los templos y santuarios, que al saturarse los mismos, surgió la necesidad de construir espacios adecuados para su preservación. El nombre que colocaron a estas capillas que albergaban las ofrendas² fue *thesaurus* y fueron las primeras exhibiciones de piezas valiosas que pudieron ser admiradas por los fieles y viajeros³.

Por su parte, en Atenas nace la Pinakotheké "...lugar en el que se conservaban los estandartes, los cuadros, las tablas, las obras de arte antiguo..."⁴. Pero no es hasta que Ptolomeo funda en Alejandría un templo dedicado a las Musas⁵, que se utilizan términos museológicos como *Museion*.

Ya en la edad media las colecciones se convirtieron en tesoros. Existían dos categorías: la primera era resguardada por la iglesia y cualquier persona podía tener acceso al arte, sin importar su clase social o intelectual. La segunda era perteneciente a los reyes, estos tesoros sólo eran exclusivos para deleite de la realeza y sus personas de confianza.

Durante el renacimiento surgen los gabinetes de curiosidades utilizados para guardar colecciones de insectos, mapas, piedras preciosas y pinturas, utilizados principalmente por la burguesía y la aristocracia, con la finalidad de evidenciar a las demás personas sus posesiones.

Es en el siglo XVIII cuando se concibe al museo como una institución y se da acceso principalmente a investigadores. Pero es hasta el siglo XIX cuando el museo Británico, siendo el primero en el mundo, que cuenta con carácter público.

En este siglo surgen dos modelos de museos que fueron parteaguas en el ámbito pedagógico: el modelo alemán y el modelo estadounidense. El primero utilizado principalmente como medio masivo de comunicación y de propaganda al servicio de los fines del estado y la educación de cada sujeto. En el caso del modelo estadounidense surge de la preocupación de proporcionar a su país un patrimonio para formar una gran nación. Cabe mencionar que es este último modelo el que

² Conocidos también como exvotos.

³ Rico, L. *Exhibir para educar*. Pomares, Barcelona, 2004, pág. 38.

⁴ Schmilchuk, G. *Museos: comunicación y educación*. : Centro nacional de investigación, documentación e información de artes plásticas, México, 1987, pág. 33.

⁵ Eran las protectoras de las Artes y de las Ciencias.

ha tenido mayores aportaciones pedagógicas, debido a que desde sus inicios se convirtieron en fuentes de investigación, centros vivos e instituciones educativas. En nuestro país los primeros museos surgen desde el siglo XV en la época prehispánica, con los jardines señoriales de los tlatoanis Aztecas donde se reunió y preservó una gran variedad de la flora y fauna de la región mesoamericana, no sólo para el deleite exclusivo de las familias gobernantes, sino también para su estudio y aplicación curativa⁶.

Para el año de 1781 se inaugura la Real Academia de San Carlos de las Nobles Artes de la Nueva España por el entonces Rey de España, Carlos III. En ella se albergaron pinturas y esculturas griegas y romanas, también se impartieron clases de arquitectura, pintura y escultura. En 1790 se funda el Museo de Historia Natural, creado por el gobierno virreinal para exponer piezas prehispánicas y en donde se pretende dar a los visitantes una mirada tanto a la historia del universo, la tierra y el propio ser humano.

Al ser clausurado, las colecciones se trasladaron al Colegio de San Ildefonso, y posteriormente a la Real y Pontificia Universidad de México.

El 18 de marzo de 1825, el presidente Guadalupe Victoria, decretó la fundación del Museo Nacional Mexicano, concebido como un “centro de utilidad y lustre nacional”, con el claro objetivo de crear en los habitantes un sentimiento nacionalista se ubicaba en la Universidad y resguardaba piezas arqueológicas, documentos del México antiguo, colecciones científicas y obras artísticas que habían estado bajo resguardo de la Real y Pontificia Universidad de México y de coleccionistas privados⁷. Este recinto recuperó lo que quedaba de aquel Gabinete de 1790 y aumentó la colección, hasta que el imperio de Maximiliano cerró por decreto la Universidad.

Para 1834 se forma el Museo Mexicano por encargo del entonces presidente Valentín Gómez Farías.

En 1886, en la ciudad de Morelia, fue creado el Museo Regional Michoacano Doctor Nicolás León Calderón, uno de los primeros museos ubicados en una

⁶ Rico, *Op. Cit.* pág 65.

⁷ Fernández, M. *Historia de los museos de México*. Promotora de comercialización directa, México, 1988, pág.

ciudad distinta a la capital del país. Para la década inicial del siglo XX México contaba con un total de 38 museos⁸.

El Museo Público de Historia Natural, Arqueología e Historia fue instaurado por Maximiliano con el fin de que albergara en él "todo lo que de interesante para las ciencias existe en nuestro país". Ésta y otras medidas, obedecen a un interés, heredado de la tradición ilustrada europea, por los estudios de la flora y la fauna. Se inauguró en julio de 1866 y con ello las colecciones del Museo Nacional cambiaron de sede después de cuarenta años de existencia en las instalaciones de la Universidad.

La caída imperial de Maximiliano de Habsburgo concluye con su fusilamiento y la de sus aliados mexicanos Miramón y Mejía en junio de 1867. Con el regreso de Juárez resurgió el Museo Nacional, el cual incrementó su acervo y se estableció como sede la Sociedad Mexicana de Historia Natural, cuyos miembros participaban en exploraciones para enriquecer las colecciones.

Con la publicación de la Ley Orgánica de Instrucción Pública, encabezada por Gabino Barreda quien buscaba que los museos fueran utilizados para que el estudiante pudiera seguir el método científico de razonar, observar y experimentar. Durante el gobierno de Díaz el Museo Nacional se dividió en tres departamentos: historia, arqueología e historia nacional. Para 1909 se decidió transformar al Museo Nacional en Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía, que mantuvo la misma sede.

Fue en este gobierno que se dio una mayor importancia a los museos en todo el país. En la Ciudad de México por ejemplo el Museo Nacional se transformó de un recinto de almacenamiento de objetos del pasado, a un centro de enseñanza no escolar de la historia de nuestro país. Dicho hecho no hubiera sido posible si no se hubiera considerado a los museos como libros abiertos.

Además de buscar que el museo se convirtiera en una escuela de enseñanza para que la población "...recibiera instrucción principalmente la multitud de personas que no adquiere en la escuela los beneficios de la enseñanza."⁹

⁸ Según Raquel Tíbol: *México en sus museos*. en El Ángel de Reforma, 19/VIII/2001.

⁹ Rico, L. *Op. Cit.* pág. 243.

Para ayudar a lograr estos fines, el museo colocó en los objetos expuestos una cédula o membrete en el que se explicaba de manera sintetizada y puntual y con suma claridad sus aplicaciones.

El Museo de Geología fue el primero en realizar investigación científica y exhibirla. Fue abierto en 1904 y en 1913 abre sus puertas en la ciudad el Museo del Chopo también llamado el palacio de cristal. Este último alojaba la colección del Museo de Historia Natural.

A lo largo del tiempo, los museos en el país han ido evolucionando y en nuestros días sería inimaginable concebir nuestra ciudad sin la gran diversidad museística que nos brinda. Desde los museos que resguardan las bellas artes, la antropología, geografía, la evolución humana, los que albergan la historia de nuestros antepasados y los que buscan educar de una manera más divertida y lúdica.

La evolución y transformación de los museos nos muestra los cambios que ha vivido la humanidad, la necesidad de adaptarse a las situaciones que vivimos a lo largo del tiempo, es por ello que podemos mirar cómo es que estas instituciones han evolucionado con nosotros, han pasado de ser espacios destinados a la acumulación de conocimientos de la humanidad a ser instituciones vivas, que enseñan y educan a las personas y transmiten conocimientos a través de las obras exhibidas.

1.2 ¿QUÉ ES UN MUSEO?

El museo ha sido visto como una institución que desde sus inicios su objetivo principal es el de conservar y mostrar diversos objetos y obras, ya sea debido a su enorme valor, su rareza o su gran significado.

Los museos han avanzado al igual que el propio ser humano, respondiendo siempre a dos finalidades fundamentales: las estéticas y las educativas, las segundas permaneciendo implícitas pero no fue hasta finales de los años sesenta con la aparición de los términos de educación formal, informal y no formal, cuando los museos son reconocidos formalmente como entidades educativas y contextualizados en el campo de la educación no formal.

Lo anterior nos lleva a mirar al museo como un medio vivo para poder ejercer la cultura, reconocer su función social de disfrute, ocio y contemplación, pero sobre todo mirarlos como auténticos centros de aprendizaje, lugares donde los visitantes pueden vivir infinidad de experiencias a partir de las cuales puedan adquirir y construir conocimiento.

Definir el término museo es complejo, por lo que es indispensable tener clara su conceptualización, para así mismo poder tener presentes sus límites y alcances.

Existen alrededor del mundo múltiples autores e instituciones que se han dado a la tarea de definir o conceptualizar al museo.

A mediados del siglo pasado se crea el Consejo Internacional de Museos (ICOM)¹⁰ institución creada con el objetivo de ayudar a proteger y preservar el patrimonio cultural y natural de los países.

El ICOM define al museo de la manera siguiente: “un museo es una institución sin fines lucrativos, permanente, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y su medio ambiente con fines de educación, estudio y recreo” (2007)¹¹.

Por otro lado la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) siendo un organismo que busca contribuir al fomento de la paz y la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación, la colaboración a fin de garantizar el respeto de la justicia y las leyes, así como los derechos humanos y las libertades fundamentales.

A partir de ello, han surgido diferentes definiciones de acuerdo a los diversos personajes y autores interesados en redefinir o crear su propio concepto. Miguel A. Madrid describe al museo como: “Organizaciones de carácter permanente y no lucrativa con propósitos esencialmente educativos y estéticos, con un equipo profesional utilizando toda clase de objetos, cuidándolos y exponiéndolos al público por medio de cédulas. Una institución al servicio de la sociedad adquiere, comunica y principalmente expone con fines de estudio, de conservación, de educación y cultura...”¹²

¹⁰ Fundado en 1946 en París Francia.

¹¹ Según los Estatutos del ICOM, aprobados por la 22ª Asamblea General en Viena (Austria) el 24 de Julio de 2007.

¹² Madrid, M. *Glosario de términos Museológicos*. México: UNAM, Coordinación de Difusión Cultural, 1986.

En palabras de Alicia Camilloni un museo "...es un producto de la recolección de objetos significativos. Expone colecciones de objetos que responden a una categorización que se completa, por lo general, con un vasto conjunto de subcategorías. Así, pues, en tanto conceptualiza y muestra, el museo, también, una lección"¹³

Con lo dicho anteriormente, podemos concluir que los museos son instituciones permanentes, sirven a la sociedad en general, buscan difundir la cultura y su objetivo se enfoca a la conservación, la educación, la investigación y recreación.

Estos fines son comunes en todos y cada uno de los museos, no importando su clasificación. Por tanto los museos tienen dos tipos de finalidades principales:

✓ La estética que busca investigar, preservar, exponer y custodiar los objetos del patrimonio cultural y nacional.

✓ La pedagógica que tiende a lo educativo, busca la divulgación, enseñanza y transmisión de la riqueza cultural a través de los objetos que expone y mediante las formas que lo hace.

Los museos son instituciones que buscan dar a conocer al mundo de manera integral su historia y cultura con el fin de formar mejores individuos que ayuden a mejorar su sociedad.

La gran diversidad y número de museos crece cada día en nuestro país y el mundo entero, esto gracias a la enorme cantidad de conocimientos y descubrimientos. Es por ello que a pesar de que todos responden a las finalidades antes mencionadas sus visiones, objetivos y misiones varían de acuerdo al tipo de museo al que nos estemos refiriendo.

Al estar los museos en un cambio constante, han tenido que adaptarse una y otra vez dependiendo las necesidades, expectativas, disciplinas, etc. Se han visto obligados a diversificarse, es por ello que diversos autores se han encargado de clasificarlos de acuerdo al patrimonio que exhiben, a las maneras de presentar sus colecciones o las perspectivas que siguen. Una agrupación podría ser la siguiente:

- Museos de Arte
- Museos de Historia
- Museos de Ciencias Naturales

¹³ Caminolli, A: Ideas para un prólogo en Alderoqui, S, *Museos y escuela: socios para educar*, Argentina, Paidós, 1996, pág. 18.

- Museos de Ciencia y Técnica
- Museos de Antropología (Arqueología, Etnografía y Folklore)
- Museos pluridisciplinarios no especializados
- Museos especializados (biográficos, en memoria de algún representante del arte...)
- Museos educacionales. (materiales documentales acerca de la historia de la pedagogía)
- Museos regionales
- Ecomuseos

También pueden ser considerados museos los centros científicos, los planetarios, los jardines botánicos y zoológicos, los acuarios, vivarios, sitios arqueológicos e históricos, los institutos de conservación, bibliotecas, archivos¹⁴.

Otra manera de poder clasificar a los museos es de acuerdo a la generación a la que pertenecen, existen cinco generaciones.

-“La Primera generación: museos colección. Dan mayor importancia a los contenidos, dejando fuera los medio por cuales estos se comunican, sin dar al visitante la posibilidad de cuestionarse o interactuar con lo comunicado, teniendo como consecuencia una enseñanza que es entendida como mera recepción de conocimientos y un aprendizaje basado únicamente en la adquisición de información ya interpretada.

- Segunda generación: museos de procedimientos. Muestran productos históricos de la ciencia, poseen un enfoque demostrativo del funcionamiento de las cosas, el visitante tiene un rol receptivo, nacen como consecuencia de la revolución industrial y tienen vocación pedagógica.

- Tercera generación: museos de interactivos. En ellos a las experiencias son lo mas importante, están llenos de elementos expositivos y demostrativos, abordan amplios temas, el participante tiene una participación activa por tanto tienen un carácter interactivo, sus exposiciones usan tecnología y poseen un enfoque lúdico, además de que privilegian el razonamiento sobre la acción

- Cuarta generación: parques temáticos. Buscan transformar el espacio arquitectónico, para la elaboración de sus salas se utilizan tecnologías de punta y recursos pedagógicos. Este tipo de museo proporciona una experiencia inmersiva y exhibiciones de final abierto, por tanto, sus visitantes llevan a cabo interacciones creativas.

- Quinta generación: museos virtuales. En ellos se ofrece al publico un espectáculo visual, efectos especiales., técnicas de sonido envolvente, comunicación cuasi-instantánea y apoya la cultura del audiovisual.

Para complementar lo antes descrito a continuación se presentan los elementos que se evaluaron para lograr acomodar los museos dentro de cada una de las generaciones:

- El espacio que ocupa el museo.

¹⁴ Dirección operativa de extensión educativa y recreativa Buenos Aires. (2013). *Clasificación de los museos*. Disponible en <http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/aer/pdf/tiposmuseos.pdf>. (18 de Agosto 2018)

- El público que ellos consideran como el ideal.
- Objetivo general.
- Adaptabilidad a las necesidades la sociedad.
- Visión del proceso de enseñanza y aprendizaje”¹⁵

Cada museo consta de determinados criterios expositivos en los que define sobre qué expone y para qué lo hace. Estos criterios ejercen sobre el visitante y provocan determinadas reacciones o actitudes. Según su intencionalidad comunicativa los museos pueden ser: contemplativos, informativos, didácticos. Ángela García Blanco los define de la siguiente manera¹⁶:

Museos Contemplativos: El público no comprende el valor y el significado de lo que se ve y no tiene elementos para saberlo. Se utiliza la capacidad visual ya que no se considera necesario utilizar los demás sentidos. Por lo general, los objetos que se exhiben en este tipo de museos se seleccionan por su notabilidad o nobleza y su arte, y participan de una valoración que permanece en la mayoría de los casos ajena al visitante.

Museos Informativos: Facilitan la comprensión de los conocimientos que pretenden transmitir. Este tipo de museos tiene la intención de dar a conocer conocimientos e interpretaciones que posee sobre los objetos que expone. Quiere transmitir conocimientos y atendiendo a esto determina una lógica de exhibición. Las piezas no se valoran aisladamente, se tiene en cuenta su contenido temático y la importancia dentro de un contexto expositivo. Para transmitir visualmente información las piezas se estructuran en un discurso, un guion. En muchos casos es necesario información adicional a las piezas que se exhiben para facilitar la transmisión de los conocimientos que quiere ofrecer.

En relación con el museo contemplativo, el museo informativo presenta un avance en cuanto a la intensidad de comunicarse con el público.

Museos Didácticos: Enseñan a aprender a partir del análisis e interpretación de la cultura material, posibilita el descubrimiento. La diferencia con los museos informativos radica en que los objetos son fuente de información ofrece al visitante

¹⁵ García, G. *Repensando el museo virtual: Taller para la creación de museos virtuales comunitarios*. 2014, anexo 1. (Tesis de Posgrado en Pedagogía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM).

¹⁶ García. A. *Didáctica del museo*. Ediciones de la torre, España, 1988, pp. 56-59.

modos o ejemplos de cómo razonar a partir de los objetos. Brinda recursos intelectuales para que el visitante pueda pensar a partir de fuentes primarias de información y de esta manera pueda llegar a sus propias conclusiones. Este tipo de exhibiciones se caracteriza por: la utilización de modelos que reconstruyen procesos completos de investigación; su carácter temporal y cambiante. Ofrece claves de investigación para que el visitante pueda realizar sus propias experiencias.

Es importante señalar que estos tipos no se encuentran en la realidad de modo puro, aquí se destacan los aspectos más salientes, la tendencia predominante en la finalidad expositiva. Los tres tipos descritos pueden coexistir en un mismo museo.

1.3 LA EDUCACIÓN NO FORMAL

Desde finales de la segunda guerra mundial, en nuestro país y en la sociedad en general se le ha brindado mayor importancia y reconocimiento a la escuela, considerándola como un medio universal de educación y formación de los ciudadanos; a través de la educación, lo que se pretende es llegar a desarrollar, potenciar o perfeccionar las facultades intelectuales y morales del ser humano, pero desgraciadamente debido a la deficiente cobertura, inclusión y a la inequidad, así como a la insuficiente diversificación de características específicas de ciertos grupos que conforman nuestra sociedad, la demanda educativa no ha llegado a ser cubierta y se ha limitado solo a una parte de la población¹⁷.

En los años 70 Coombs, Ahmed (1973, 1982, 1978) y Trilla Bernet (1996), llegaban a la conclusión de que las necesidades educativas de las sociedades de primer mundo así como las que se encontraban en vías de desarrollo sobrepasaban los alcances de la escuela tradicional, al no poder cubrir la demanda y las necesidades de la sociedad actual, refiriéndonos a las necesidades socioeconómicas e históricas que el cambio global generaba; ni tampoco se podía considerar a la escuela tradicional como el medio idóneo para poder llegar a toda

¹⁷ TORRES, C. *La Educación no formal y diferenciada: fundamentos didácticos y organizativos*. CCS, Madrid, 2007, pág. 13.

la población. Por lo anterior, se tuvo que asentar que la escuela posee ciertos límites y que existen objetivos a los que no logra responder y esta institución no siempre es la mejor opción para dar respuesta a cada uno de los problemas educativos que presenta nuestra sociedad.

Con el paso de los años, instituciones especializadas en educación, han identificado que existen necesidades específicas que requieren de acciones educativas diferentes y que pueden brindar una valiosa y gran ayuda a la escuela para lograr el objetivo de alfabetización universal y de cubrir las necesidades sociales que requieran formas distintas de enseñar y aprender. Esto no significa que la escuela sea considerada como un medio obsoleto y discontinuado, por el contrario sigue y seguirá siendo el lugar por excelencia para el aprendizaje.

En 1978 Coombs reconocía que existen instituciones que no corresponden a la educación formal y que ofrecen educación informal y no formal, es decir, la escuela ya no es la única que se encarga de cubrir las necesidades educativas específicas, además de brindar los medios y las herramientas para lograrlo. Para tener un poco más claros los alcances y las posibilidades de la educación hablaremos de los tres tipos que tenemos de la misma¹⁸.

Conocemos como educación formal a aquella que se relaciona directamente con la escuela como institución en cualquiera de sus grados o niveles, es decir, la que comprende el sistema educativo altamente institucionalizado, cronológicamente graduado y jerárquicamente estructurado que se extiende desde los primeros años de la escuela primaria hasta los últimos años de la universidad¹⁹. Algunas de sus principales características son: ser impartida en una entidad institucionalizada, cuenta con tiempos prefijados de actuación, como horarios, calendarios, etc., roles previamente establecidos, tanto del profesor como del alumno, contenidos preseleccionados por medio de planes de estudio y curriculum²⁰.

La educación informal, por otro lado, se entiende como la que se recibe a lo largo de toda la vida, en las actividades habituales de los adultos, jóvenes y niños, tiene

¹⁸ Coombs, P. *La crisis mundial de la educación*. Ediciones península, Barcelona, 1978, 331 p.

¹⁹ Coombs y Ahmed (1974) en Trilla, J. *La educación fuera de la escuela: ámbitos no formales y educación social*. Ariel, Barcelona, 2003, pág. 19.

²⁰ *Ibidem*. pág. 28.

como características principales ser particularista, está determinada por situaciones cotidianas de contacto social, en su mayoría no son organizadas o administradas por una estrategia educativa determinada, son experiencias que se dan en ámbitos más relajados que los escolarizados y la familia es el principal grupo social en el que se desarrolla, este tipo de educación no posee objetivos previos ni pedagógicos convencionales, ya que su intencionalidad educativa no está establecida sino que forma parte de un gran número de acciones y objetivos que no tienen que ver con los educativos tradicionales.

Y por último tenemos a la educación no formal, siendo ésta la que guía y enmarca el presente trabajo, la cual generalmente se define como:

“El conjunto de procesos, medios e instituciones específicas y diferenciadamente diseñadas en función de objetivos explícitos de formación o de instrucción, que no están directamente dirigidos a la provisión de los grados propios del sistema educativo reglado”²¹.

Tiene como características principales el ser particularista, los contenidos y metodologías se adaptan a las particularidades de los sujetos y a los contextos donde se realiza la acción pedagógica, se pueden desarrollar prácticamente en cualquier sitio y en el momento que se precise, no existen horarios rigurosos ni inflexibles, está determinada por situaciones cotidianas de contacto social, en su mayoría no son organizadas o administradas por una estrategia educativa determinada, su financiación y gestión puede costearse por parte de los mismos usuarios, alguna entidad pública, privada, gubernamental o no gubernamental y son las propias instituciones las que se supervisan a sí mismas, este tipo de educación no posee objetivos previos ni pedagógicos convencionales. “Pretende el desarrollo de las facultades intelectuales y morales de un sujeto desde fuera del ámbito institucionalizado, al margen de las regularidades del sistema educativo”²².

Sus funciones abarcan desde “numerosos aspectos de la educación permanente (incluyendo ciertos medios de alfabetización de adultos, programas de expansión cultural, etc.) a tareas de complementación de la escuela; desde actividades propias de la pedagogía del ocio a otras que están relacionadas con la formación profesional. La educación no formal atiende en sí misma a cometidos de formación cívica, social, política, ambiental, ecológica, físicas, sanitarias, etcétera.”²³

²¹ *Ibidem.* pág. 30.

²² Torres. *Op cit.* pág. 17.

²³ Trilla, *Op cit.* pág. 31.

La metodología utilizada en la educación no formal varía y no es específica, debido a que se adapta a los educandos y al contexto que constituyen el proceso educativo para poder determinar en cada caso, las estrategias, contenidos, técnicas y procedimientos a utilizar. Este tipo de educación es muy permeable puesto que carece de la rigidez propia de las escuelas, y conjunta tanto procedimientos individualizados como colectivos; presenciales y a distancia; también en ocasiones se utilizan tecnologías sofisticadas o rudimentarias²⁴.

En cuanto al público que se dirige, no se enfoca a una población específica o a algún sector en particular, no está exclusivamente dirigida a un determinado sector de la sociedad, ya que su gran apertura y enrolamiento voluntario, por llamarlo de algún modo, brinda la oportunidad de ofrecer una oferta educativa a un amplio porcentaje de la población que en ocasiones se hallan menos atendidos por el sistema educativo convencional.

Es importante resaltar que tanto la educación formal, informal y no formal están relacionadas entre sí, por esta razón no es nada fácil ubicar al museo en alguna de estas formas de educación, ya que cumple con características de los tres diferentes tipos de educación, de acuerdo a la intencionalidad que cada sujeto o grupo de personas le dé, por ejemplo: si un turista acude a un museo con la mera intención de conocer o entretenerse, podemos mirar al museo como un sitio de educación informal, ya que el turista no tiene objetivos previstos ni son planeados los aprendizajes obtenidos, el aprendizaje se da de forma no intencionada ya que la intención no fue el de acudir a aprender si no a tomar un tiempo de ocio y divertirse.

En contraste con esto podríamos mencionar a un grupo escolar que acude al museo con objetivos claramente definidos ya que están marcados en su plan de estudios y los alumnos la mayoría de las veces saben qué es lo que van a aprender, cómo y por qué lo harán. Este tipo de visita corresponde a características tanto de la educación formal como de la no formal, porque a pesar de seguir ciertos objetivos predeterminados con anterioridad, no existe un plan de

²⁴ *Ibidem.* pág. 35

estudios que deba seguirse, las actividades educativas pueden ser abiertas y cercanas a la realidad.

Sin embargo para fines de la presente investigación entenderemos a los museos como lugares de educación no formal de acuerdo con lo propuesto por César Torres Martín quien encuentra a las instituciones de formación social y cultural como parte de los métodos no formales, debidos a que “son centros que desarrollan una serie de programas educativos fuera del ámbito formal”, esto quiere decir que dichos programas se llevan a cabo fuera de la legislación del sistema educativo regularizado.

Debido a las necesidades educativas tan diversas que nuestro país demanda, no podemos unificar la educación a un método, lugar y espacio único, ya que las demandas educativas son tan diferentes como cada una de las personas que habitamos cada parte del país. Cada sector requiere de múltiples y diversas instituciones para cubrir estas necesidades resultado de los cambios socio culturales, políticos, históricos y económicos que han surgido a lo largo de nuestra historia.

La aparición y crecimiento de opciones distintas a la educación formal responden al llamado de crear paralelamente a las escuelas, otros medios y entornos educativos que no fuesen considerados opuestos a ella, sino más bien complementarios a ésta. Son tanto las casas de cultura, centros sociales y de capacitación, entre otras, las instituciones que mejor representan a la educación no formal, pero hay que preponderar al museo. Un museo es un medio educativo, nos pone en contacto con objetos que reflejan su historia por medio de las producciones artísticas que muestra, difunde cultura, nos genera y a la vez satisface nuestra sed de curiosidad, nos hace conscientes del inmenso valor de cada uno de los objetos expuestos, despierta nuestro gusto por el arte, la armonía y el orden. Son instituciones de enorme potencial educativo por el tesoro de información, reflexión, y disfrute que albergan, son quienes resguardan el patrimonio cultural en muchas de sus formas. Es por esto y mucho más que el museo en sí es una institución educativa.

1.4 EL MUSEO Y SU FUNCIÓN EDUCATIVA

Ahondemos ahora en la función educativa del museo. Ya hemos mencionado al museo como una institución de enseñanza no formal, con lo que podemos deducir que además de cumplir con el principal objetivo de conservación y resguardo del arte, también cumple con una importante misión educativa que por supuesto involucra tanto a la enseñanza como al aprendizaje. Para que dicha misión educativa se lleve a cabo se requiere de un equilibrio entre la pedagogía objetiva y la subjetiva; la educación museística debe ser capaz de conjugar conocimientos científicos con la curiosidad del visitante que lleguen a despertar y fortalecer su experiencia en el museo.

Cuando hablamos de educar y construir conocimientos en el museo, debemos tener presente que los aprendizajes que se desean lograr son basados en experiencias y descubrimientos que pueden ser completados en periodos de tiempo cortos, teniendo por herramienta para conseguirlo, sus propios objetos y piezas de arte.

Para ello la corriente constructivista es nuestra aliada, ya que es ésta la que mejor se adapta a la educación no formal y por ende al museo. En relación a lo anterior, el presente trabajo vincula los aprendizajes adquiridos en el museo a la teoría propuesta por Ausubel del aprendizaje significativo, la cual consiste "...en que el contenido principal de lo que va a ser aprendido no se da, sino que debe ser descubierto por el alumno antes de que pueda incorporar lo significativo de la tarea a su estructura cognoscitiva..."²⁵, es decir, un aprendizaje es significativo cuando puede relacionarse e incorporarse a las estructuras previas que posee el sujeto; es un aprendizaje relacionado con experiencias, hechos u objetos anteriormente adquiridos.

En cuanto al material, debe poseer significado en sí mismo y estar compuesto por elementos organizados en una estructura; en el caso del sujeto que va a aprender, debe existir una predisposición a dicho aprendizaje, debido a que la comprensión requiere siempre de un esfuerzo, por lo que la persona debe tener algún motivo

²⁵ Ausubel, D. *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. Trillas, México, 1983, pág. 35.

para esforzarse, otra condición que debe cumplirse para que el aprendizaje significativo se logre: es necesario que la estructura cognitiva del alumno contenga ciertas ideas inclusoras, es decir, ideas con las que pueda relacionarse el nuevo material²⁶.

Entre los medios por los cuales se pueden adquirir este tipo de aprendizaje tenemos a la propia naturaleza o medio ambiente, el contexto del sujeto: familia, amistades, medio social, diversiones, etc., y su entorno escolar. Centrándonos en el aprendizaje por descubrimiento propiamente en la escuela, podemos encontrarlo en las tareas diarias que realiza, experimentos científicos y sociales, visitas de campo, entre otros. Estos aprendizajes no se encuentran implícitamente en el discurso, sino que es necesario descubrirlos por distintos medios.

El sujeto puede adquirir sus aprendizajes mediante el proceso significativo o el proceso repetitivo. El primero comprende la adquisición de nuevos significados de forma no arbitraria y sustancial, las ideas expresadas simbólicamente son relacionadas con lo que el sujeto ya sabe. En cambio el aprendizaje repetitivo se da simplemente mediante asociaciones arbitrarias, no se produce ningún esfuerzo para integrar los nuevos conocimientos con conceptos ya existentes en la estructura cognitiva, carecen de todo significado para el que aprende²⁷.

Cuando miramos al museo como mediador, la interpretación por parte del visitante, es la que marca la pauta para poder describir lo que las obras ocultan, éste es el principal motivo por el que se ha elegido dicha teoría. Los visitantes completan sus aprendizajes por medio de dos factores que intervienen en el proceso de adquisición del conocimiento:

“La enseñanza, consiste en el proceso mediante el cual se transmite, muestra o se pone delante un determinado aprendizaje. El museo generalmente lleva a cabo este proceso en la exposición de la información en las salas (se encuentran de manera explícita –el discurso museográficos- e implícita –las cédulas-), en la difusión de materiales educativos e informativos, los talleres, cursos, actividades en sala y por supuesto en las visitas guiadas o mediadas.

²⁶ Pozo, J. *Teorías del aprendizaje*. Morata, Madrid, 2006, pp 213-214.

²⁷ *Ibidem*. pág. 212.

El aprendizaje, proceso a través del cual una persona en interacción con el medio incorpora y procesa la información, según su estructura cognitiva, las posibilidades, necesidades e intereses²⁸.

Cuando deseamos transmitir conocimientos en los museos y además poder generar experiencias, es mejor recurrir al aprendizaje por descubrimiento, por las razones antes mencionadas, ya que a su vez podemos ligarlo al aprendizaje significativo. Esta combinación hace que ciertas deficiencias del museo se logren disminuir de manera considerable. Pero, cómo es que se da la relación aprendizaje significativo-aprendizaje por descubrimiento.

El aprendizaje significativo- aprendizaje por descubrimiento, implica una etapa precedente de solución de problemas antes de que el significado surja y se interiorice. Esta conjunción la vemos incorporada en la resolución de problemas y la puesta en práctica de la capacidad creativa:

La resolución de problemas se refiere a cualquier actividad en la cual la representación cognoscitiva de la experiencia previa junto con los componentes de una situación problemática en el presente son reorganizados para alcanzar un objetivo predeterminado²⁹. El origen de los aprendizajes por resolución de problemas se da por medio de actividades que conducen al visitante por un proceso de aplicación y solución de problemas a alguna situación específica. En cuanto a la creatividad consiste en percibir elementos que no encajan o faltan, exponer ideas o hipótesis y probarlas, comunicar resultados, tal vez modificando y volviendo a probar dichas hipótesis. Y se encuentra directamente relacionada a la resolución de problemas³⁰.

Es importante resaltar que para cumplir con los objetivos educativos en el museo se necesita marcar claramente los supuestos pedagógicos de los cuales partiremos para lograr transmitir lo que los objetos y su contexto encierra y no solamente pensar en exhibir y mostrar información a los visitantes. Debemos tener en cuenta que tratamos con personas que sienten, asocian y asimilan lo que les rodea y que es parte de nuestra misión, hacer que ellos interioricen parte de esa

²⁸ García, G. *op cit.* pag. 28.

²⁹ Pozo, J. *Op cit.* pág. 186.

³⁰ Ausubel, D. *Op Cit.* pág. 509.

valiosa historia que nos precede y no simplemente memoricen datos y fechas, hay que lograr despertar el interés y deseo de volver a estos espacios.

1.5 RELACION ESCUELA- MUSEO

Hoy en día los museos se están redefiniendo en cuanto a su función como instituciones educativas, los educadores de los museos trabajan cada día más de cerca con los profesores para que de esta manera se puedan cubrir de la mejor manera posible las necesidades educativas de estas, o por lo menos contribuir de alguna manera al cumplimiento de las mismas.

El objetivo es favorecer un aprendizaje afectivo y cognitivo, orientando los programas a provocar algún cambio de actitud en los visitantes y a elevar sus niveles de interés en los temas que se plantean dentro de las salas. Esto no significa que los programas establecidos han de responder a las habilidades e intereses de los visitantes por lo que los talleres, cursos, conferencias, conciertos, visitas, seminarios y demás actividades serán muy variadas.

Por lo anterior es necesario que dimensionemos la importancia que existe en la relación entre el museo y la escuela, para esto debemos conocer quiénes son los sujetos que participan de la misma. En el caso de la escuela son los profesores y alumnos quienes acuden al museo en función de su rol de destinatarios en el caso de los alumnos o de puentes por parte de los profesores.

El papel del alumno será siempre de destinatario del ejercicio docente del profesor y de la acción didáctica del museo, el cual se preocupa tanto de la formación presente del sujeto como de una formación integral para el futuro, es así que el alumno es el punto de referencia obligado en la relación entre la escuela y el museo.

El profesor funge como el puente entre el museo y la escuela, esto se debe a que en la mayoría de los casos las visitas realizadas por grupos escolares se llevan a cabo para con el fin de relacionar la visita con los aprendizajes de una asignatura y por ello es mediada por la intervención del profesor.

Cuando el alumno visita el museo busca cubrir los objetivos marcados por el profesor o con el profesor, es él quien seleccionará los temas, piezas e

información. Dicho de otro modo, el escolar verá al museo con los ojos del profesor, si para él el museo es un lugar de aprendizaje lúdico, el alumno adquirirá conocimientos de forma atrayente y atractiva para él y deseará volver. Si por el contrario es una obligación que hay que cumplir meramente por cubrir apariencias y en el que hay que pasar todo sin ver ni estudiar nada, el alumno verá cumplida su obligación para toda su vida y no volverá³¹.

“El museo debe siempre ejercer su misión pedagógica y cultural teniendo en cuenta dos grupos o tipologías del público que acude a sus servicios: el espectador (visitante pasivo) y el público actor (visitante activo)”³²

Ahora bien, otro factor que influye en la visita del alumno al museo, es la concepción que el profesor tenga tanto de su materia como de la enseñanza de la misma y los métodos a utilizar para ésta, ya que si el profesor maneja una concepción tradicional y piensa que su papel es únicamente de transmisor de información, la actitud que tomará será pasiva, el alumno se convertirá entonces en un simple recipiente de la información que su profesor suministrará, limitando la acción crítica y activa del estudiante. Es por ello que el aprendizaje que puede esperarse es la memorización y la formación adquirida será únicamente como acumuladores de información y datos³³.

Cuando por el contrario el profesor parte de concepciones modernas, que consideran el desarrollo de las capacidades del estudiante, pondrá al alumno en una situación de búsqueda, de solución de problemas y descubrimiento ante las obras y piezas del museo, en este caso el alumno se convierte en sujeto activo que adquiere contenidos y no solo los memoriza, sino más bien construye sus propios conocimientos, esta acción llevara a que la visita al museo se concebirá como una línea de descubrimiento en la que el alumno se enfrenta cara a cara con las piezas y establezca un dialogo con las mismas.

Es por ello que la acción educativa del museo debería poner énfasis en adaptarse al nivel del público escolar y a las necesidades de la enseñanza. Lo ideal sería

³¹ García, A. *Op. Cit.* pág. 38.

³² Fernández, L. *Museología. Introducción a la teoría y práctica del museo.* Itsmo, España, 1993, pág. 258.

³³ *Idem.*

que el personal debería estar preparado tanto en el trabajo del museo como de los métodos pedagógicos en uso, y también en el conocimiento de su público: psicología, edad nivel escolar. También es conveniente que el museo evolucione de acuerdo con los cambios que la sociedad presente, es por ello que debe estar a la vanguardia en cuestiones también técnicas, medios audiovisuales y que llamen a la participación activa del visitante; debe enseñar al visitante a ver, desarrollar su sensibilidad, ayudarle a comprender.

Es conveniente recurrir siempre a todas las formas de participación activa del visitante escolar, que permitan infundir el valor de la acción estimulante con los objetos y obras expuestas. Y por supuesto, debe existir un estrecho y permanente intercambio de puntos de vista entre los educadores escolares y los educadores del museo, esto para poder propiciar de mejor manera las experiencias que los alumnos (visitantes) adquirirán, para poder lograr de la mejor manera cumplir con las metas y objetivos que las escuelas se fijan³⁴.

Es demasiado importante el espacio que ambas instituciones comparten. Si el museo desea reflexionar acerca de la interacción que tiene con la escuela es necesario conocer las expectativas de la escuela y buscar de qué forma puede darle una adecuada respuesta, pensar qué es lo que le interesa al museo comunicar a ese tipo de público y hasta qué punto pueden ser las visitas escolares nido de un futuro público autónomo. Para esto es necesario tener claros los objetivos de la institución y tener presente las acciones que promueve y el público al que son dirigidas.

Se debe tener muy en claro que el museo no es la escuela y que los mecanismos que posee deben “seducir” a su público. Debería ser un espacio en el cual las cosas sean explicadas de una manera diferente que en los salones de clase. Las estrategias de construcción de conocimiento a utilizar en el museo no pueden ser únicas y el aprendizaje puede ser a la vez activo, interactivo, emotivo, romántico y reflexivo³⁵.

³⁴ *Ibidem.* pp. 300-302.

³⁵ Alderoqui. S. *Op Cit.* pp. 36-37.

Se trata entonces de generar de manera intencional espacios y experiencias que logren favorecer ciertas actitudes de indagación, participación, comunicación, discusión y cuestionamiento en los alumnos y no conformarnos únicamente con mostrar y exhibir los objetos. Debemos provocar el interés de ellos hacia el arte expuesto, el desear volver una y otra vez, siempre con el fin de descubrir algo nuevo en cada visita.

Capítulo 2

MUSEO NACIONAL DE LA ACUARELA

El presente capítulo pretende brindar una breve introducción acerca de quién fue el maestro Alfredo Guati Rojo y cómo es que surge su deseo de fundar este gran museo. Se narran también algunas de las adversidades que vivió a lo largo de su vida para lograr ver realizado su más grande anhelo, cómo es que su ímpetu y tenacidad dieron origen a esta maravillosa institución, como también el contexto en el que se enmarca el mismo.

El Museo Nacional de la Acuarela “Alfredo Guati Rojo” A.C. (MUNACUA) “...es una institución sin fines de lucro creada por el pintor y gestor cultural Alfredo Guati Rojo Cárdenas con el objetivo de promover, propagar, apoyar y conservar todo tipo de manifestaciones artísticas, especialmente acerca de la técnica de pintura en acuarela, a través de la exposición, difusión, exhibición, enseñanza, restauración e intercambio de obras. El MUNACUA es gratuito y no cuenta con fondos federales anuales, y su principal fuente de financiamiento proviene de donaciones hechas por el público, se encuentra ubicado en la Ciudad de México en la Alcaldía de Coyoacán en la calle Salvador Novo No. 88 Col. Barrio de Santa Catarina C.P.: 04000”.³⁶

Su misión es ofrecer un panorama visual del desarrollo histórico de la acuarela en México y el mundo y al mismo tiempo despertar la curiosidad de las nuevas generaciones sobre esta técnica y su manufactura. Su visión, ser un referente en el desarrollo de la acuarela en nuestro país y alrededor del mundo.³⁷

Tiene por objetivo democratizar el acceso al disfrute y creación de la pintura en acuarela a través de exposiciones, talleres, clases, visitas mediadas y la realización de diversas actividades culturales. El museo está abierto a todo público, sin importar su condición física, económica o social, puesto que ofrece actividades incluyentes y ajustes razonados en la medida de lo posible.

El museo cuenta con seis salas de exposición permanentes que siguen una línea cronológica y temática-evolutiva del uso de la técnica de la acuarela.

³⁶ZOGA, it·web·experts. [en línea]. 2015. *Museo Nacional de la Acuarela*. <https://www.acuarela.org.mx/>. (07 de Junio 2018)

³⁷ *Idem*.

1. Sala Prehispánica.
2. Sala del Siglo XIX.
3. Sala Nacional.
4. Sala Contemporánea.
5. Sala Internacional.
6. Sala Alfredo Guati Rojo.

El recorrido del museo inicia en la Sala Prehispánica donde se exploran los antecedentes de la pintura en Mesoamérica. En esta sala se exhiben facsímiles de dos códices prehispánicos, realizados por especialistas dedicados al dibujo y al registro histórico conocidos en la cultura mexicana como “tlacuilos”, quienes utilizaban pigmentos naturales provenientes de plantas, insectos y minerales mezclados con agua que se aplicaban en pieles de animales o fibras vegetales con el fin de conservar las historias de sus pueblos y sus deidades.

Después, se continúa en la Sala del Siglo XIX, en la que se puede apreciar algunos de los usos que se le dio a la acuarela en el México decimonónico. A pesar de que la técnica de la acuarela ha existido desde la antigüedad, ésta era valorada como una técnica artística inferior. No fue hasta finales del siglo XVIII y principios del XIX que la técnica alcanzó altos niveles de popularidad a partir del trabajo de artistas de pintura al aire libre y artistas viajeros en Europa como Paul Sandby, Thomas Girtin, y J.M. William Turner. Estas obras de arte inspiraron a artistas de todo el mundo, incluyendo a numerosos pintores mexicanos que tuvieron acceso a esta técnica por medio de los viajes patrocinados por la Academia de San Carlos a distintos países de Europa.

La sala cuenta con una colección de obras realizadas por artistas mexicanos que exploran diversos géneros pictóricos como el retrato, el paisaje, la pintura histórica, los bocetos arquitectónicos y la pintura publicitaria.

La tercera sala del museo es la Sala Nacional, en la cual se exhiben las obras de varios exponentes de la pintura en acuarela del siglo XX en México. Esta sala sirve como homenaje a los miembros fundadores de la Sociedad Mexicana de

Acuarelistas, la cual fue una iniciativa de Alfredo Guati Rojo con el fin de fortalecer las prácticas artísticas en México a partir de la acuarela. Esta sociedad también funciona como un espacio de reflexión y de innovación en las distintas técnicas que existen dentro de la pintura con acuarela; encontramos dentro de esta sala obras que fueron creadas a partir de los efectos de sustancias como la sal o el alcohol, así como nuevas formas de aplicar los pigmentos sobre el papel utilizando esponjas o plásticos para generar distintos efectos en los cuadros, de igual forma se ve con mayor frecuencia la creación de obras a partir de la imaginación y la fantasía, sin pretender representar la realidad o la naturaleza.

La Sala Contemporánea alberga obras con preocupaciones conceptuales y estéticas diferentes a las que se habían propuesto en la pintura academicista y figurativa que se mantuvieron populares desde el Renacimiento. Desde la mitad del siglo XX se comenzaron a desarrollar nuevos movimientos artísticos en los que el espectador se convertía en una parte fundamental de una obra que no deja de reescribirse, dependiendo de la percepción e interpretación del público que la aprecia. Las obras presentes en la sala abandonan los mensajes concretos y las referencias directas a la realidad para utilizar abstracciones, distorsiones e interpretaciones neo-expresionistas que apelen a la imaginación del espectador.

En la Sala Internacional se alojan varias obras que participaron en distintas Bienales Internacionales de la Acuarela organizadas en México por el museo. La primera edición de esta Bienal se realizó en el año de 1994 con sólo cinco países participantes, pero a lo largo de los años se ha expandido para albergar obras de 24 países, 35 asociaciones de acuarelistas y 240 obras en su última edición. Estas obras permiten al público aproximarse a expresiones culturales de distintas naciones y observar relaciones y contrastes con sociedades diferentes.

Finalmente, en la Sala Alfredo Guati Rojo se pueden observar las formas en que el maestro experimentó con distintas técnicas artísticas, medios y temáticas, dando cuenta de su dedicación y estilo único. La fructífera trayectoria de este artista inspiró a una nueva generación de talentos jóvenes y continúa haciendo ecos en los estudiantes de arte en el museo.³⁸

³⁸ *Idem.*

Cada sala de este museo tiene una narrativa propia que va develando la trayectoria histórica de la acuarela en México y las representaciones más actuales de cómo y qué se dibuja en otras partes del mundo a partir del uso de esta técnica, estas salas brindan la posibilidad de analizar las variaciones en técnicas y contenidos de las épocas que aquí encontramos, así como los puntos de ruptura en los cánones de belleza y de formas de hacer arte que existían en nuestro país, de esta forma tenemos la posibilidad de reflexionar y hacer nuevas propuestas de aprendizaje a partir de esta técnica teniendo como base principal la historia del arte de la acuarela.



2.2 DESCRIPCIÓN Y CONTEXTO

Es necesario hablar del fundador del MUNACUA, para así poder entender el porqué, cómo y cuándo del mismo. El maestro Alfredo Guati Rojo Cárdenas nació a finales de la Revolución mexicana el 1 de Diciembre de 1918 en la Ciudad de Cuernavaca. Fue hijo del abogado penalista José Guati Rojo Ramírez nacido en Yautepec Morelos y María de Jesús Cárdenas originaria de Cuba. Desde muy pequeño mostró una gran inclinación hacia el arte de la pintura, se dice que desde muy temprana edad recibió clases del maestro Luis Betanzos, quien lo inició en dicho arte.³⁹

Su etapa estudiantil se desarrolló primero en la Escuela Nacional Preparatoria, seguida por un breve lapso en la carrera de derecho y finalmente en la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En 1935 ingresó a la antigua academia de San Carlos en la capital del país, gracias a la ayuda de su madre que logró convencer a su padre, de su verdadera vocación. Desde su ingreso tuvo distinguidos maestros que marcaron su formación, entre ellos: Pastor Velázquez, Armando García Nuñez, Pedro Galarza Durán y German Gedovius, quienes lo acercaron a grandes obras de grandes maestros como Juan Cordero, José María Velasco y Hermenegildo Bustos, entre otros.

En 1939 a los 21 años de edad, el maestro Guati Rojo decide abandonar la carrera sin concluirla, pero gracias al apoyo del presidente de México Lázaro Cárdenas, por medio del general Ignacio M. Beteta tuvo la oportunidad de realizar un viaje por América latina, durante tres meses con todos los gastos pagados. En dicho viaje tuvo la oportunidad de enriquecer y afianzar su gran amor hacia el arte, y en especial hacia la pintura. También gracias a este viaje, logró establecer contactos que le serían útiles a lo largo de su vida profesional.

Junto a la también maestra Berta Pietrasanta Martínez, con quien contrae nupcias en el año de 1941, quien se convirtiera en su compañera de vida, cómplice e incondicional apoyo en todas sus proyectos, se comprometió a una de las tareas

³⁹ Garduño, A. *Alfredo Guati Rojo y el Museo Nacional de la Acuarela*. México: Offset Santiago, 2016, pág. 11.

profesionales que no abandonó sino hasta su muerte; la docencia. Impartió clases tanto en escuelas públicas como privadas, clases escolarizadas o no, fue profesor de dibujo en un Centro Nocturno para Obreros de manera altruista.⁴⁰

Producto de su incansable objetivo de globalizar el museo y gracias al fortalecimiento de los lazos con asociaciones de acuarelistas internacionales y el intercambio de obras y por supuesto la participación de los miembros del SMA en certámenes diversos multinacionales, logran en 1944 montar el primera Bienal Internacional de Acuarela. Esta primera jornada contó con la participación de cinco países, número que incrementó para 2015 con la aportación de 31 naciones.⁴¹

El 2 de agosto de 1947 inauguró su estudio exhibiendo sus más recientes trabajos. Es en este año cuando por primera vez, realiza una exposición individual que constó de cuarenta oleos y trabajos al carbón, siendo el evento fundacional de la Galería Universitaria, ubicada en el vestíbulo de la Biblioteca Nacional. Su siguiente exposición, meses después en el año de 1948, fue en el Museo de Bellas Artes del Estado de México exhibiendo treinta y dos óleos.⁴²

Es el Instituto de Arte de México (IAM), el primer organismo fundado por Alfredo Guati Rojo el 23 de Abril de 1954. Su primordial objetivo de dicho Instituto era la docencia y pretendía la formación de artesanos especializados en el labrado y diseño de objetos de técnicas y materiales diversos. Las carreras que se impartían eran relacionadas con las actividades plásticas, la cerámica, la industria textil, joyería, decoración de muebles, presentación de artículos industriales, aparadoristas e ilustradores.⁴³

Cabe mencionar que el maestro Guati Rojo priorizaba los contactos institucionales y no la relación con sus pares, debido a que él esperaba que la elite política financiara el instituto para poder cumplir su misión.

Debido a su propósito por contribuir a propiciar el renacimiento artístico de una técnica poco apreciada: la acuarela, da origen a la Galería de Artes Plásticas (GAP), también conocida como Galería de Instituto de Arte de México (GIAM) el

⁴⁰ *Ibidem.* pág. 23.

⁴¹ *Ibidem.* pág. 76.

⁴² *Ibidem.* pág. 28.

⁴³ *Ibidem.* pág. 36.

21 de octubre de 1955. Su primera exposición constó de 33 obras de artistas mexicanos contemporáneos donde fungieron como padrinos Gerardo Murillo Cornado, mejor conocido como el Dr. Atl. Y el general Ignacio M. Beteta.⁴⁴

Al celebrarse la primera Bienal Interamericana de pintura y grabado en 1958, organizada por el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), se acordaron exposiciones paralelas, es decir, integradas al importante evento pero localizadas fuera del Palacio de Bellas Artes. En este evento logró ser tomado en cuenta Alfredo Guati Rojo, gracias a la buena relación que sostuvo con el crítico Crespo de la Serna (amigo y cómplice del maestro Guati Rojo), con Miguel Salas Anzures, jefe del Departamento de Artes Plásticas del INBA.

El mayor éxito de este evento se debió a que acudió mucho público no asiduo a los museos, esto debido a que las pinturas exhibidas fueron predominantemente realistas, por lo que es más fácil de entender por visitantes no iniciados en tendencias artísticas. Como podemos darnos cuenta, la pretensión del IAM era responder a las demandas contextuales de esos tiempos.

Hacia 1957 la acuarela había alcanzado cierto auge, pero no contaba con espacios exclusivos ni tampoco con artistas visiblemente sobresalientes que la ejercieran; la acuarela más común en el ámbito local era un arte francés donde se buscaba armonizar el tema, la composición y la propuesta iconográfica que se ubica dentro de la categoría pompiere. La acuarela a la que apostó Guati Rojo se centra en la historiografía del arte nacional y global. El maestro promocionó y practicó la representación de elementos fáciles de comprender y así aseguraba su difusión plástica.

Fue en este año en el que su carrera entró a su etapa definitiva como creador artístico, promotor y gestor cultural. Comenzó a impartir cursos, talleres y clases de acuarela. Todos sus esfuerzos y exposiciones fueron tomando este mismo camino. Fue el 30 de abril de 1957 que se inauguró en la Galería Mexicana "Acuarelas de pintores Indonesios".

Para febrero de 1962 la ceremonia inaugural de la exposición en el Instituto de Arte Mexicano (IAM) corrió por cuenta de la subsecretaría de cultura de la SEP,

⁴⁴ *Ibidem.* pág. 41

Amalia de Castillo Ledón, la cual era ejemplo fehaciente del éxito femenino en un universo hasta entonces dominado por hombres: la política y democracia. A través de todas estas actividades Alfredo Guati Rojo logró consolidar "...su perfil de agente cultural, que se inclinaba por el terreno de la educación artística y la difusión, de gestor y promotor cultural especializado en la organización de eventos culturales[...], preparación de material de divulgación [...] y en la acción de enlazar a los productores de arte con su público potencial y posibles coleccionistas"⁴⁵. Gracias a sus relaciones estrechas con personas de la política mexicana y empresarios, logró realizar proyectos culturales financiados por estos.

En 1960 se crea el Salón de la Acuarela el cual fue anual y veraniego, se recibieron muchas críticas hacia esta técnica, pero fue el Dr. Atl. Quien alentó a Guati Rojo de no sucumbir ante este proyecto, es en una carta en donde le menciona lo siguiente:

"la acuarela es por sí misma un procedimiento tan importante que el que la usa adquiere inmediatamente el nombre del procedimiento- no es un pintor cualquiera- es *un acuarelista*. Nunca se dice un oleista y rara vez un fresquista [...]"

¿Por qué no intentar ahora organizar con los más destacados expositores de estos salones [de la Acuarela] un grupo que sería suficiente para fundar una magnífica escuela de acuarelistas? Así esa escuela alcanzaría con el tiempo un valor paralelo al que ha logrado el muralismo mexicano."⁴⁶

Para poder comenzar con este objetivo el maestro y su equipo comenzaron con la edición de una revista de arte donde se difundía el uso de la acuarela dando énfasis a que se debía a una técnica artística valiosa, esto en el año de 1962. También se dedicaron a formar a nuevos acuarelistas y profesionalizar a quienes la practicaban de manera autodidacta por medio de la impartición de clases de acuarela.

Como incentivo en el mismo año se instauró el Premio Nacional de la Acuarela que fue financiado por el Banco de México, al año siguiente fue el Banco Comercial Mexicano, Banco Mexicano y la Unión Nacional de Productores de Azúcar junto con el primero, que donaron el capital para costear los premios. Este salón fue trasladado a varias partes del país como Puebla, Veracruz, Oaxaca y Chihuahua.

⁴⁵ *Ibidem.* pág. 49

⁴⁶ Carta del Dr. Atl a Guati Rojo. *Ibidem.* pág. 55

Gracias al éxito obtenido con el Salón de la Acuarela, en 1964 se fundó la Sociedad Mexicana de Acuarelistas A. C. (SMA). Su primera exposición contó con 36 piezas de 16 creadores, de los cuales solo dos eran mujeres. Y solo un año después el 23 de abril se inauguró formalmente la sala permanente de la SMA. La cual fue el antecedente del Museo de la Acuarela.

Fue el 21 de diciembre de 1967 que se fundó el Museo Nacional de la Acuarela en la calle de Puebla núm. 141, la ceremonia inaugural se dio a cargo del entonces titular de la SEP el escritor y político Agustín Yáñez. En el Instituto de Artes de México y siempre junto a su esposa Berta Pietrasanta, nació el gran proyecto de Alfredo Guati Rojo.

En la planta baja del edificio permanecía la galería de exposiciones temporales, en el primer piso el museo y en el segundo los salones de clase. Se dice que la fundación de este museo, en parte se facilitó, gracias a las reformas establecidas al sistema de museos por el estado en 1958 y 1968, en el gobierno de Adolfo López Mateos y el de Gustavo Díaz Ordaz. Ya que pareciera que el museo debía ser la institución cultural por excelencia.

La creación del museo nació gracias a la necesidad imperiosa de hacer notar y brindarle una mayor importancia a la técnica de la acuarela en México y en formar una historia de ella.

Fue hasta 1968 en la olimpiada cultural que se materializó un primer certamen con 100% de piezas de autoría internacional, lo que demuestra que armar y diseñar exposiciones era la base de la institución⁴⁷. Para festejar el aniversario del museo en el verano de 1969 se convocó al primer premio “al mérito”, la medalla que se entregaría a los ganadores llevaba un escudo, que después se convirtió en el logotipo del museo⁴⁸. Tanto las medallas como los premios en efectivo eran para las personas que sin ser famosos, tener poder o una buena fortuna, hacían su trabajo con pasión y compromiso como el mismo Guati Rojo.

⁴⁷ *Ibidem.* pág. 66.

⁴⁸ Descrito como “La mano abierta simboliza con nobleza uno de los elementos de la creación y se adorna con jades para representar el arte. Todo ello dentro de un recinto florecido con lirios acuáticos”. La frase escrita en náhuatl y con traducción del historiador Miguel León Portilla “canto mi palabra, flor mi pensamiento. *Ibidem.* pág. 66.

La vida del museo continuó, se realizaron nuevas exposiciones, las clases se siguieron impartiendo ininterrumpidamente. La transición del Instituto de Arte de México al Museo de la Acuarela fue lenta y gradual.

En 1976 logró imprimir al menos tres números de una gaceta, *Acuarela*, donde brindaba información, noticias, artículos y proyectos. En ese mismo año logra internacionalizar una muestra donde estaba representada su obra y la del general Beteta, Joaquín Martínez y Rafael Muñoz, la cual visitó varios lugares de Europa y fue patrocinada por la Secretaria de Relaciones Exteriores. Llamada “Cuatro Maestros de la Acuarela Mexicana” y constó de 56 piezas.

No fue sino hasta 1979 que Alfredo Guati Rojo logra exponer una muestra en el emblemático recinto Museo de Bellas Artes. La muestra constó de 115 obras y llevó por nombre *Presencia de la acuarela en la pintura mexicana*. Recibió un reconocimiento por su gran interés en la producción y promoción de dicha técnica pictórica.⁴⁹

Tras el terremoto que azotó a la ciudad en septiembre de 1985, el museo tuvo que establecerse en una nueva sede para no poner en riesgo la colección. Fue hasta dos años después de este lamentable suceso que el museo logro reinstalarse en su actual domicilio en la calle de Salvador Novo núm. 88 en la delegación Coyoacán. Esto gracias a que un ex colaborador de Guati Rojo era titular de dicha delegación, el potosino Fructuoso López Cárdenas. Fue en 1987 que se reinauguró el Museo Nacional de la Acuarela, en manos del presidente Miguel de la Madrid.

El nuevo domicilio en donde se localiza el museo tiene muchas ventajas en comparación del ubicado en la calle de Puebla: el tamaño de las salas de exhibición, sus amplios y verdes jardines, su sala de conciertos y conferencias y por supuesto el espacio para la biblioteca.

Tanto los cursos y talleres en la actualidad integran una vía educacional para todo aquel interesado en incursionar en la técnica de la acuarela, pero también forman un medio de difusión y promoción del museo.

⁴⁹ *Ibidem.* pág. 71.

Y es así que gracias a la enorme perseverancia del maestro Alfredo Guati Rojo contamos con este maravilloso recinto, siendo el primer museo dedicado a la técnica de la acuarela. En la actualidad se albergan en su mayoría pinturas con esta técnica, pero también óleos, grabados, objetos prehispánicos, partituras musicales y cancioneros.

Su obra se exhibe tanto en museos internacionales como en colecciones permanentes por ejemplo: el Museo del Tel Aviv en Israel, Museo Urawa-Saitama en Japón, Museo Bolivariano de Arte Contemporáneo en Colombia, Asociación Italiana de Acuarelistas en Milán y por supuesto El Museo Nacional de la Acuarela aquí en la Ciudad de México.⁵⁰

⁵⁰ Zoga. Op cit. <https://www.acuarela.org.mx/>. (07 de Junio 2018)

Capítulo 3

EL ARTE COMO PROPUESTA DE ENSEÑANZA EN EL MUSEO

3.1 DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL MUSEO DE ARTE

Un museo de arte es entendido como aquel espacio donde se encuentran albergadas colecciones compuestas ya sea por objetos de un gran valor estético. “Obras escultóricas, pictóricas, artes grabados y dibujos. Son por lo general, monumentales edificios de vieja fábrica, aprovechados para fines museológicos y con un contenido heredado de las grandes colecciones reales y principescas, de expropiaciones de conventos e iglesias y engrosados con legados y donaciones, de problemática ubicación. En estos museos prevalece el criterio estético y la tradicional división cronológica por épocas históricas [...] las tareas sustanciales son la conservación, documentación y educación, exponentes de la necesidad de la obra de ser vigilada, estudiada en su contexto histórico-artístico e instrumento de aprendizaje para el público”⁵¹.

Son museos que acogen piezas dotadas con un gran valor artístico otorgado por la intencionalidad interna del autor, también por un gran reconocimiento creciente de la historia, crítica artística y su pertenencia a las áreas y campos del arte. Es por estas razones que estos museos forman una categoría independiente, en ellos se albergan y podemos encontrar expuestas pinturas, esculturas, artes decorativas, artes aplicadas e industriales y las antes conocidas como artes menores⁵².

La siguiente, es la clasificación de museos de arte que utiliza el ICOM atendiendo a la naturaleza de las colecciones y la cual es agrupada del siguiente modo:

1. Museos de arte (conjunto: bellas artes, artes aplicadas, arqueología).
 - 1.1 Museos de pintura.
 - 1.2 Museos de escultura.
 - 1.3 Museos de grabado.
 - 1.4 Museos de artes gráficas: diseños, grabados y litografías.
 - 1.5 Museos de arqueología y antigüedades.
 - 1.6 Museos de artes decorativas y aplicadas.

⁵¹ Fernández, L. *Museología: Introducción a la teoría y práctica del museo*. España, Istmo. 1993, pág. 120.

⁵² El dibujo, artesanía, grabado, bisutería, gastronomía, ebanistería, cerámica, textiles son algunos ejemplos de las consideradas artes menores.

1.7 Museos de arte religioso.

1.8 Museos de música.

1.9 Museos de arte dramático, teatro y danza⁵³.

Diversos autores se han dado a la tarea de elaborar sus propias clasificaciones o tipologías de museos de arte, siguiendo las líneas y pautas del ICOM en mayor o menor medida, es así que podemos mencionar por ejemplo: “según el contenido”, el esquema es de la siguiente manera:

- A. Museos de arte:
 - a. Museos arqueológicos.
 - b. Museos de bellas artes.
 - c. Museos de arte contemporáneo.
 - d. Museos de artes decorativas.
 - e. Museos de arte moderno.

Dentro del museo de arte podemos encontrar expuestas un valioso número de diferentes tipos de obras como pueden ser desde pinturas, esculturas, oleos, dibujos, fotografías, etc. Hasta objetos cotidianos, mobiliarios, textiles, objetos pertenecientes a la cultura material de un periodo específico, dependiendo del museo de arte que se visite.

Una de las características principales que todo museo de arte tiene en común, es la exigencia que las obras imponen es el mantener un contacto íntimo e inmediato entre ellas y el público, esto debido a la condición indispensable para que se produzca la percepción y contemplación de la pieza. De aquí es que surge con mayor énfasis el estado de conservación tanto de las piezas, el ambiente y la iluminación que el museo les proporciona.

Es por ello que la disposición didáctica de las instalaciones museísticas debería procurar favorecer la adquisición del conocimiento y por supuesto el deleite, también debe acercar al público, propiciar la contemplación natural e integra de las piezas expuestas en todo su esplendor⁵⁴.

⁵³ Esquema tomado de Fernández, A. *Op cit.* pág. 136.

⁵⁴ *Ibidem.* pág. 140.

3.2 ¿QUÉ ES EL ARTE?

Los seres humanos necesitamos expresarnos y comunicarnos, lo cual no solamente se logra con el lenguaje escrito u oral, sino también por medio de múltiples manifestaciones artísticas, las cuales pueden ser expresadas a través de formas, movimientos, sonidos, colores. Es por ello que el arte es un fenómeno social, el medio por el cual el hombre utiliza para mostrarse y manifestarse en sociedad⁵⁵.

El arte es definido como una actividad en la que el hombre recrea, con una finalidad estética, un aspecto de la realidad o un sentimiento en formas bellas valiéndose de la materia, la imagen o el sonido. Proviene del latín *ars*, *artis* que significa "técnica". En él se puede expresar, ya sea de manera real o imaginaria, una visión más sensible acerca del mundo. Se trata de expresar lo que una persona siente a través de una infinidad de formas y técnicas, por medio del arte el hombre representa tanto sus sentimientos, emociones, percepciones acerca de sus vivencias y su creatividad⁵⁶.

En la Grecia antigua se incluían seis disciplinas dentro del arte que son:

- ✓ La arquitectura.
- ✓ La danza.
- ✓ La escultura.
- ✓ La música.
- ✓ La poesía.
- ✓ La pintura.

Más tarde se incluyó al cine y se consideró como el séptimo arte. Las producciones resultantes de estas disciplinas, son las que se denominan obras de arte, valiéndose cada una de diversos y distintos lenguajes y medios para su expresión estética por ejemplo: Las formas y colores que utiliza la pintura o los

⁵⁵ Bárcena, P, Zavala, J, Varela, C y Gracida, G. *Apreciación y expresión plástica. El hombre y el arte*. México, Patria. 1996. pág. 8

⁵⁶ ⁵⁶ Bárcena, P, Zavala, J, Varela, C y Gracida, G. *El arte. ¿Expresión o comunicación?* México, Patria. 1996. Pág. 22.

sonidos que produce la música, las líneas y espacios para la arquitectura o la imagen, la fotografía y la composición para el cine.

Estas bellas artes, como se les denomina y clasifica, engloban aquellas manifestaciones artísticas de naturaleza creativa y un valor estético, en las que prevalecían tanto la idea de belleza, armonía y el equilibrio. Y como resultado de la aplicación de ellas tenemos las “obras de arte”⁵⁷.

3.3 MISIÓN EDUCATIVA DEL MUSEO DE ARTE

Es importante señalar que el museo es visto y considerado como un medio básico de comunicación y educación, esto se da en el momento en el que se identifican y ponen en práctica los enfoques, los medios, los métodos, las estrategias y los recursos necesarios con el fin de cumplir tanto las metas como las actividades educativas. Jones (2002) propone estudiar a los museos como sitios de comunicación. “Aproximarnos al museo como un sitio de comunicación significa que la visita a un museo es un proceso complejo de construcción de significado el cual envuelve la interdependencia del emisor, texto y receptor en una empresa colectiva”⁵⁸.

Es así como concebimos a los museos como lugares de aprendizaje, pero también como puentes de comunicación que nos brindan la oportunidad de satisfacer las expectativas de los visitantes a partir de una pedagogía creativa, por medio de mejorar los servicios al visitante, ayudarlos al acercamiento y apropiación de estos espacios y así es como convertimos a la educación en una función central del museo.

Resulta fundamental el conocer a nuestros públicos y por supuesto las colecciones con las que trabajamos, debemos ser capaces de aportar información correcta y pertinente de la historia del arte y de su contexto. Una de las metas que queremos sembrar en el visitante es que sientan que el tiempo que pasan en las

⁵⁷ Una obra de arte se concibe como una pieza única e irrepetible, cuyo fin es estrictamente estético y no utilitario.

⁵⁸ Rico, L. *aportaciones a la museología mexicana*. México, dirección General de Divulgación de la Ciencia UNAM, pág. 72.

salas les aportan y brindan experiencias especiales y diferentes a las anteriores y que al irse a casa gocen de una comprensión más profunda y sobre todo satisfactoria para ellos de una o varias obras de arte, que se establezca un vínculo personal y más directo entre la obra y el visitante ya que las obras perviven gracias a la relación continua que se logra con ellas.

Las obras de arte siempre aportan algo nuevo, jamás se agota ya que nunca se dirige a nosotros de la misma forma y con la misma intención. Cada diálogo que se establece entre el visitante y las obras requiere de una apertura a la posibilidad de nuevos significados e interpretaciones, con el fin de abrir posibilidades y no de limitarlas. Como público, debemos aprender a ver más, sentir más y escuchar más, solo así lograremos vincularnos de una forma mayor con las obras.

“Así concebimos al museo como medio de intercambio dinámico en el cual se suman nuevos conceptos y experiencias al conocimiento individual y colectivo, develando inquietudes y aspiraciones, como centro de atracción, tanto para el individuo interesado como para la comunidad en que está enclavado, a partir del desarrollo de actividades donde no solo se expone el pasado sino que se logra sentir el presente y proyectarse científicamente hacia el devenir [...] convirtiendo la educación en una función central del museo”⁵⁹.

La labor educativa de los museos de arte (y en general cualquier museo) no se realiza solamente a través de exposiciones o exhibiciones. Se requiere de apostar de una manera que englobe las necesidades reales de la educación, debe ser un escenario para una pedagogía activa, y ello requiere de la formulación de objetivos renovados y adaptados a la educación actual y real. Los museos deben ofrecer alternativas que vayan desde una visita guiada hasta cursos y talleres de formación especializada, seminarios, actividades recreativas, talleres, eventos culturales, conciertos y proyecciones.

Esclarecer el propósito fundamental de la enseñanza en sala fue, es y será un asunto que se encuentra presente a lo largo de su historia. En esa búsqueda de estimular e inducir el amor por el arte y la belleza, en sus inicios en el siglo XVIII hasta nuestros días, era considerada como la meta principal de la enseñanza en el museo. La teoría de la experiencia estética vista por Arthur Schopenhauer como un estado donde la persona “... no considera ya el dónde, cuándo, porqué y para qué de las

⁵⁹ Rico, L. *Op. Cit.* pág. 78.

cosas sino única y exclusivamente el *qué*...se pierde completamente en ese objeto, es decir, olvida su individualidad, su voluntad, y queda únicamente como puro sujeto, como claro espejo del objeto...toda la consciencia está totalmente llena y ocupada por una sola imagen intuitiva”⁶⁰.

Para poder lograr lo anterior lo primero que se debía hacer era aprender a aislar la mente de los simples datos relacionados, solo así se lograría enseñar a apreciar. La relación entre la información y la experiencia estética de las obras genera controversia desde un principio ya que se creía que no era muy claro si el propósito del docente debía ser el de brindar información sobre los objetos expuestos o desarrollar en los visitantes la apreciación de sus cualidades.

Es por ello que el mediador debe ser considerado como un anfitrión, en otras palabras, el instructor debe brindar cierta información a los visitantes acerca de las obras pero nunca en exceso, es darles a los visitantes solamente la información necesaria, para que ellos puedan interactuar con las obras, no llenarlos de datos duros que únicamente distraerán su atención y la apreciación no se logrará como se espera.” Debe enfatizarse el gozo y el descubrimiento, no información específica que hace falta recordar”⁶¹.

Pero para Gilman el educador puede hacer mucho más que solo familiarizar a las personas con las obras. Decía que un “orador sensible” puede ayudar a los visitantes a mirar con sus propios ojos y a través de la lente de otros, esto con el fin de contrarrestar su poca familiaridad con las obras y cómo es que deben verse las cosas que las integran. En este contexto, el educador funge como un instructor, un líder de discusión que se encarga de vincular las experiencias de la vida cotidiana con las esencias de la experiencia humana.

Es así como poco a poco y al pasar de los años los departamentos educativos de los museos ha dejado atrás la tradicional visita guiada y ha dado paso a nuevas y diversas herramientas en donde el visitante aprende a mirar, con lo que ya no se privilegia la comunicación de los datos históricos sino el desarrollo de la percepción visual. El fin ya no es amplificar el conocimiento del visitante se

⁶⁰ Arthur Schopenhauer. El mundo como voluntad y representación. En Burnham, R., Kai-Kee, E. *La enseñanza en el museo de arte*. México: Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, 2012, pág. 24.

⁶¹ *Ibidem*. pág. 33.

focaliza la atención en desarrollar sensaciones. Reunir personas y objetos y no personas e información sobre objetos⁶².

Es a partir de los años 70 el propósito más importante de los programas educativos fue el ayudar a los visitantes a tener experiencias significativas personales con objetos de arte. Esto se logra con un involucramiento activo de los visitantes con los objetos por cuatro vías principales, en palabras de Williams:

1. Deteniéndose y enfocándose en sus distintos aspectos.
2. Valorando las reacciones y asociaciones personales que tiene con ellos.
3. Formulando juicios.
4. Considerándolos en un contexto cultural.

Para Williams aprender en el museo era ocasionado gracias al contacto directo del visitante con el objeto. Un enfoque enfocado en los visitantes.

Ya para los años 90 y siglo XXI el constructivismo brinda mayor poder a los visitantes para que estos asumieran su papel en la interpretación de los objetos, por lo que muchos educadores comenzaron a pensar que su papel consistía en enseñar habilidades, formas de pensar, métodos para obtener información y formas de situar lo aprendido en un contexto más amplio y significativo. En una palabra, **EMPODERAR** al visitante. Brindarle las herramientas necesarias para que ellos pudiesen ampliar sus habilidades de observación, capacidad de explorar y de encontrar múltiples significados y la apertura hacia lo desconocido, entre otros aspectos. Esto es impartir habilidades y no solo datos predeterminados sobre los acervos.⁶³

Es de suma importancia que los educadores cuenten con ciertas habilidades para lograr el cometido, habilidades como: escuchar, apoyar, incitar y negociar son claves para el éxito de los proyectos. Un buen mediador de museo echa mano de su propia experiencia con los objetos, la experiencia de los visitantes previos y el conocimiento de la historia del arte y la crítica.

Todos estos recursos logran en los visitantes momentos interpretativos nuevos, dinámicos y de amplio alcance. El educador de museo debe lograr una pedagogía

⁶² *Ibidem.* pp. 40-42.

⁶³ *Ibidem.* pág. 49

que respete la voz de cada uno: desde los visitantes, la suya propia, la de los curadores e historiadores y por supuesto las voces de la tradición. Todo esto en conjunto lograra un equilibrio en la interacción de la tarea central que es: lograr que se reúnan las personas y las obras de arte.

Pero cómo se entiende dicha interacción y qué hacer para que suceda, es el verdadero reto al que nos enfrentamos cada día. Es difícil congeniar la infinidad de posturas para poder lidiar con los problemas cotidianos de la educación en el museo, para responder a ideas, posturas, interpretaciones, transformaciones sociales, acontecimientos políticos y a exigencias siempre diferentes y diversas de un público siempre cambiante. Este es el verdadero reto como educadores del museo al que nos enfrentamos. Pero siempre seguiremos construyendo y buscando un enfoque fundamentado para lograr estos retos.

Como educadores de museo, dentro de sala nunca debemos olvidar que hay que descubrir tanto las obras que miramos como el proceso mismo de descubrimiento. Debemos tener presentes nuestras propias interpretaciones para basarnos en ellas en el momento de guiar a los visitantes hacia sus propias interpretaciones y comprensiones, en otras palabras, nos enseñamos a nosotros mismos para que a su vez podamos enseñar a los otros.

Los museos son sitios de encuentro social y cultural, lugares que animan e impulsan la experiencia y el conocimiento. Es un sitio para el discurso social y el hablar genera vida en las salas de los museos y con muchísimo más énfasis hablar con libertad, sin miedo a ser juzgados o reprendidos por expresar lo que las obras les provocan. Y aunque el hablar no sea el objetivo, si es uno de los medios idóneos para acceder a experiencias profundas y prolongadas con las obras que conceden conocimiento y comprensión.

Como una estrategia pedagógica la conversación, la discusión y el diálogo pueden entenderse como distintas modalidades de enseñanza.

La conversación es la menos estructurada y se da todo el tiempo en las salas, es libre e improvisada, tanto el visitante y el enseñante ingresan a un contexto de especulaciones y construyen juntos la conversación la cual busca ser incluyente y un equilibrio entre las partes.

En el caso de la discusión posee un mayor sentido de dirección que la conversación, la defensa de los diversos puntos de vista es mayor al igual que los argumentos para defenderlos. Aquí las herramientas clave son las preguntas, ya que es por medio de ellas que el instructor comienza la discusión. Es por ello que las preguntas que se les hagan a los visitantes deben ir precedidas de horas de estudio y lectura sobre las obras a discutir y más horas a contemplarlas.

Para el diálogo se propone como un punto medio entre las dos anteriores ya que comparte la naturaleza abierta de la conversación pero cuenta con un propósito más definido desde el principio y está enfocado en las obras de arte. Se realiza un intercambio de observaciones e ideas entre el visitante y el instructor. El diálogo es una indagación compartida, pensar y ver juntos en una búsqueda de entendimiento mutuo.⁶⁴

Pero este trabajo no recae solo en los enseñantes en el museo, porque si el visitante no tiene la disposición de aproximarse al entendimiento de una obra, el objetivo no será cumplido. Los visitantes deben aproximarse al entendimiento de una obra con soltura al juego y a la libertad formulando preguntas y externando inquietudes en el momento en que sientan necesario hacerlo. La labor es ser co-exploradores, no inquisidores. Alentando el pensamiento y la observación como puntos de partida, que nazcan de un deseo genuino de aprender y de apropiarse de las obras y no solamente orientadas a cubrir una respuesta determinada.

Comencemos y continuemos el diálogo basados en la percepción y en los pensamientos del espectador y solo así en este intercambio entre el educador, el visitante y la obra, esta última adquiere vida frente a los espectadores.

Enseñar sin expectativas, ese debe ser uno de los más importantes objetivos que debemos plantearnos, provocar en los visitantes que vean y reflexionen sobre el proceso, por medio de su experiencia. Facilitar experiencias profundas de las obras y reconocer el impacto duradero de estas. Aprender a mirar, que la obra sea el origen, el medio y la finalidad de nuestra enseñanza. Y evitar la enseñanza que priorice los temas secundarios ante la experiencia misma.

⁶⁴⁶⁴ *Ibidem.* pág. 92

“Las salas no están pensadas para brindar información sobre la historia del arte; más bien han sido redefinidas como espacios donde el diálogo sucede alrededor de las obras, donde el proyecto de interpretación se desarrolla sin cesar”⁶⁵.

Los museos son por y para la gente, son espacios públicos donde los visitantes pueden sin ningún obstáculo, expresar su comprensión del significado de las obras por medio de sus emociones, sus pensamientos, opiniones, voces y testimonios.

Uno de los mayores sueños es que los museos no sean vistos solo como lugares donde la gente participe en sus propias construcciones de significados respecto a las obras expuestas, sino también lugares donde los visitantes sean concebidos como buscadores de experiencias, creadores de nuevos caminos más que de conocimientos. Que la gente logre darle vida a las obras y a los programas mismos del museo. Redefinir a los educadores del museo y a las salas mismas como entes de libertad para poder examinar e interpretar el arte.

⁶⁵ *Ibidem.* pág. 169.

Capítulo 4

PROPUESTA DE VISITA- TALLER

En este capítulo desarrollaré la estructura de una visita/taller participativa cuya finalidad es introducir y formar en las nociones esenciales de la composición del arte, iniciando por los conceptos básicos y complejizándose paulatinamente hasta llegar a la creación de expresiones artísticas propias.

Esta visita-taller toma como referencia las acuarelas más representativas de cada una de las salas del museo para analizar y comprender de forma clara las bases teóricas que los artistas utilizaron al reflexionar y ejecutar sus obras.

Antes de comenzar con la actividad, considero importante ahondar en cuál es el significado de una visita guiada especializada, un taller y la conjunción de los mismos, así como los puntos que las caracterizan.

4.1 Las visitas

Este es uno de los recursos con mayor uso en las instituciones museísticas. “Constituye un acompañamiento que la institución pone al alcance de los usuarios para que estos puedan ampliar los conocimientos relativos a los mensajes transmitidos en la exposición. [...] entendemos por visita guiada aquel tipo de actividad ofrecido por el museo con el fin de conducir y orientar el recorrido del usuario apartándole determinados conocimientos relativos al mensaje expositivo y que describen, complementan y profundizan los contenidos básicos de la exposición”⁶⁶.

El objetivo principal de una visita guiada es mediar entre el mensaje transmitido por la exhibición, es decir por medio de los objetos expuestos, y las estructuras cognitivas del visitante, intentando buscar llegar a un punto de conexión entre ambos. Se trata de entablar un diálogo entre las obras de arte expuestas y los visitantes, compartir conocimientos y puntos de vista entre los usuarios y el museo.

Pero existen otros objetivos que las visitas guiadas tratan de lograr y son los siguientes:

- La transmisión e intercambio de conceptos e ideas.
- El cambio respecto a las ideas y esquemas cognitivos previos.

⁶⁶ Santacana, J. *Museografía didáctica*. Ariel, España 2005, pág. 152.

- Fijar la atención.
- El apoyo en la observación de detalles.
- Despertar el interés y la curiosidad⁶⁷.

Por lo tanto podemos decir que una visita guiada especializada se caracteriza por tratar un tema específico, su finalidad es la de sintetizar, complementar, incurrir en el conocimiento de una manera más profunda y precisa pero solo de una parte de la información mostrada en la exposición. Pretende analizar parte del mensaje expositivo y tratarlo de una forma más específica.

4.2 Los talleres

Es una actividad que requiere de una preparación previa, debido a que tanto los recursos, como el desarrollo deben ser considerados de antemano y los resultados deben tenerse mínimamente fijados.

Se realizan con el fin de desarrollar las capacidades y habilidades cognoscitivas del usuario visitante. Es la oportunidad perfecta para que los visitantes muestren y apliquen los conocimientos y habilidades adquiridas durante su recorrido. Son un magnífico medio de expresión de su imaginación, fomentan la creatividad y aportan un enorme componente lúdico de tal manera que el aprendizaje se logra adquirir mediante el juego⁶⁸.

Es por ello que los talleres cumplen con el objetivo de introducir al usuario a los procesos de investigación propios de la disciplina de referencia de la colección del museo.

Por lo anterior una **visita-taller** va más allá que la suma de una visita y un taller. Los visitantes pueden "... alternar un tratamiento inicial más pasivo de las colecciones con el desarrollo de determinadas capacidades en espacios que requieren de su participación e implicación directa. [...] mientras que el objetivo primordial de las visitas guiadas es la transmisión de contenidos conceptuales, el

⁶⁷ Esquema tomado de *Ibidem.* pág. 153.

⁶⁸ *Ibidem.* pág. 162.

taller tiene en el trabajo de habilidades y procedimientos su principal razón de ser⁶⁹.

⁶⁹ *Ibidem.* pág. 160.

4.3 PROPUESTA DE VISITA- TALLER ESPECIALIZADA DEL MUSEO NACIONAL DE LA ACUARELA: CIENCIA, MATEMÁTICAS Y ARTE

Este proyecto consiste en una práctica educativa dentro de sala que busca realizar una serie de actividades que refuercen la formación artística de docentes y estudiantes de arte, así como de cualquier persona interesada en la composición, estructura y análisis de obras de arte, a través de las matemáticas.

Considero que este tipo de prácticas dentro de sala tiene un potencial significativo para ayudar a comprender algunas teorías del arte y matemáticas mientras se encaran a las obras mismas, pues éstas encarnan los conocimientos tanto en la técnica, como en el contenido de las obras.

El Museo Nacional de la Acuarela “Alfredo Guati Rojo” tiene la particularidad de contar en su mayoría con obras mexicanas realizadas en distintos periodos artísticos, teniendo así una gran gama de materiales, variaciones en las técnicas y formas de comprensión de elementos estéticos, lo cual nos da la obligación de proteger y exponer este patrimonio. De igual forma nos brinda la posibilidad de ampliar las prácticas educativas utilizando esta colección como base para la comprensión del arte.

Este proyecto busca realizar un análisis sobre el contenido de las obras de cada sala, teniendo como punto de partida los elementos de los cuadros que se utilizarán como ejemplo representativo de las sesiones que se proponen, se realizó una selección de distintos temas que los artistas consideraron como dignos de representar en sus obras.

Se abordan seis temas en específico, uno por cada sala, empezando por el reconocimiento de las tradiciones y el arte realizado por las culturas prehispánicas representadas en el mural “El hombre y la acuarela” de Alfredo Guati Rojo; de este mismo artista también utilizamos el cuadro titulado “Desde las sombras” cuya historia nos narra un esfuerzo por superar las limitaciones fisiológicas, siempre buscando perseguir y hacer lo que nos apasiona, sin importar las adversidades a las que nos enfrentemos, ya que el cuadro se realizó en un estado total de ceguera.

Como tercer tema tenemos la reflexión en torno a los cambios del paisaje mexicano haciendo una comparación de los cuadros del siglo XIX hasta el día de hoy, resaltando el continuo crecimiento de la mancha urbana sobre distintos lugares en México.

La cuarta actividad tiene como ejemplo cuadros sobre la vida cotidiana en nuestro país, se busca hacer un análisis sobre la composición de un cuadro y al mismo tiempo se encuentran los puntos de enfoque sobre los cuales los artistas hacen énfasis dentro de las obras que realizan, teniendo como ejemplo algunas de las calles más marginadas de la Ciudad de México, así como actividades de la vida cotidiana en poblaciones rurales en nuestro país.

El quinto tema busca hacer una reflexión sobre el cambio en torno a los colores que se pueden encontrar en un bosque primaveral, haciendo una comparación con lo que podemos encontrar hoy en día como los colores más predominantes en una foto de un bosque, comparados con las tonalidades que utilizan los artistas para crear una representación forestal.

El último tema ubicado en la Sala Internacional habla sobre el intercambio cultural entre México y los países invitados al museo nacional de la acuarela, en la parte técnica se busca analizar la composición de un retrato pero al mismo tiempo se pretende hacer un reconocimiento sobre el gusto de artistas extranjeros hacia nuestro país: en el cuadro que utilizamos como ejemplo tenemos el retrato de una joven rusa que porta una vestimenta mexicana, así como el testimonio de la artista que realizó esta obra y su gusto por la cultura, tradiciones y artesanías nacionales.

ACTIVIDADES	TEMA	OBJETIVO
Actividad 1	Figuras geométricas y espacio muerto.	Ubicar y localizar el espacio y la distribución geométrica que tiene el mural. Resaltar los elementos más llamativos a partir de la recreación de la obra.
Actividad 2	Apropiación de obras y teoría del color.	Crear una obra pictórica utilizando la teoría del color.
Actividad 3	Sección áurea.	Identificar la división de la proporción áurea.
Actividad 4	Punto de fuga.	Lograr representar la forma en que los objetos disminuyen su tamaño a medida que se alejan de nosotros.
Actividad 5	Sombras y tonalidades.	Identificar diferentes tipos de tonos para dar sombras por medio de colores más concentrados.
Actividad 6	Proporciones faciales y dibujo de retrato.	Trazar un dibujo de un rostro con la correcta distribución de la proporción facial.

Actividad 1: Figuras geométricas y espacio muerto / Sala Prehispánica

Para iniciar el recorrido se considera pertinente empezar con el análisis del espacio que ocupa una obra de arte, así como la distribución de los elementos que la componen, ya que el plano en y el espacio son los primeros elementos que se deben considerar antes de empezar a hacer una obra de arte de cualquier tipo.

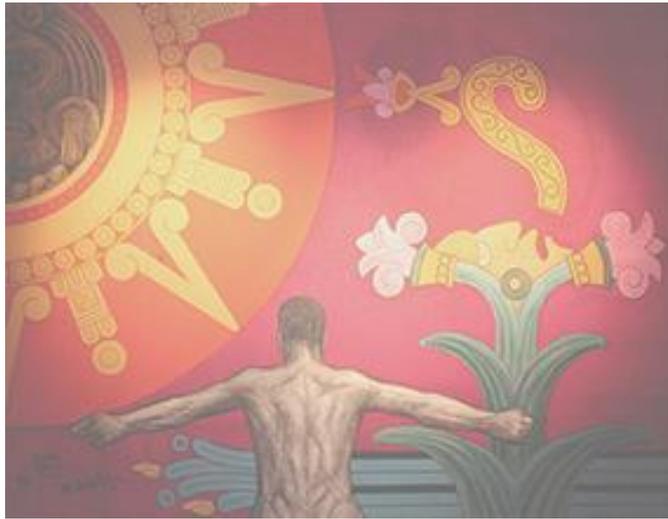
Es muy frecuente encontrar en el arte el uso de figuras geométricas básicas que sirven como guía para trazar los elementos que se buscan representar en cada obra; existen obras que utilizan este recurso de forma clara y explícita, las cuales nos permiten apreciar el uso de la geometría en el arte, en su distribución y proporción, siendo este uno de los primeros acercamientos para comenzar a identificar el vínculo entre las matemáticas y las prácticas artísticas visuales.

En el arte moderno los artistas también han utilizado métodos reguladores basados en el cálculo, dado que estos elementos, junto a los de carácter más personal y emocional, han aportado equilibrio y armonía a la obra plástica.

Una determinante esencial para poder distinguir las figuras geométricas que se esconden dentro de una obra es el análisis del espacio muerto o inerte que no contiene ningún trazo o símbolo, pues ayuda a distribuir el plano sobre el que está montada la obra y ayuda a clarificar la estructura del cuadro y reconocer el punto exacto donde empieza una nueva figura.

El análisis de la armonía y la distribución de una obra nos puede ayudar a reconocer los elementos que tienen mayor importancia dentro de un cuadro, el nivel de delineación y proporción de cada elemento puede contener un razón de fondo, siendo esta una herramienta para resaltar alguna figura sobre las demás, por lo tanto consideramos pertinente comenzar con este ejercicio para delinear las figuras geométricas que se pueden encontrar con mayor facilidad así como la distribución de los elementos, para de esta forma poder comenzar a reflexionar sobre sus posibles significados.

Actividad



Mural El Hombre y la acuarela, Alfredo Guati Rojo (1998)

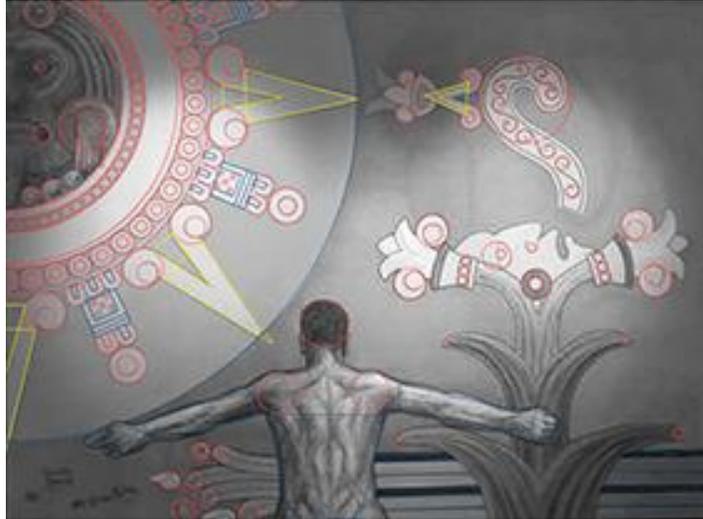
El muralismo es una de las expresiones artísticas que recurren al uso de la geometría y el espacio muerto en su composición para poder distribuir de forma más certera los elementos que buscan representar en estas obras⁷⁰. El Museo Nacional de la Acuarela cuenta con un mural realizado por el maestro Alfredo Guati Rojo, fundador del museo y contemporáneo de los grandes muralistas mexicanos del siglo XX; el mural titulado “El hombre y la acuarela” cuenta con la facilidad de distinguir distintas figuras geométricas de diferentes tamaños y formas, de igual manera nos brinda la posibilidad de reflexionar sobre la importancia de las culturas prehispánicas y sus aportes al arte mexicano.

Esta actividad pretende comprender el espacio y la distribución geométrica que tiene este mural, resaltando los elementos visualmente más llamativos a partir de la recreación de esta obra, para que de esta forma se pueda analizar los contenidos de los elementos que conforman este mural.

1.- Primero se pedirá a los participantes que identifiquen las figuras geométricas que localicen más fácilmente en este mural y las copien con un carboncillo sobre papel.

⁷⁰ Imaginario, A. [en línea]. 2018. *Muralismo mexicano. 5 claves para entender la importancia del muralismo mexicano*. <https://www.culturagenial.com/es/muralismo-mexicano-importancia/>. (18 de Diciembre 2018).

2.- Los espacios muertos se dejarán en blanco para resaltar la función que tiene al utilizar este recurso para generar una mayor distribución y armonía dentro de las obras.



Actividad 2: Apropiación de obras y teoría del color /Sala Alfredo Guati Rojo

La segunda actividad está enfocada en el sentir al respecto de una obra de arte, conociendo a profundidad su razón de ser, su intencionalidad y los mensajes ocultos que se pueden obtener al hacer un análisis pertinente, esta sección está enfocada en la respuesta que el espectador puede brindar a partir del diálogo con las obras de arte que busca contemplar.

Se le conoce como apropiación de una obra de arte al ejercicio de enfrentarse a una imagen u objeto de arte, comprenderlo en la medida de lo posible y poder hacer una versión propia de éste, añadiendo nuestros gustos propios, comentarios y modificaciones sobre el original. Cabe señalar que no se necesita ser un artista profesional para poder realizar una obra de este estilo, pues el arte nos brinda esta facilidad de acceso, comunicación y de hacer posible una respuesta propia y única.

Uno de los puntos centrales de esta actividad es el manejo de color y de sus significados, así como de su distribución para lo cual será pertinente explicar algunos conceptos básicos referentes a la teoría del color pues es un elemento central para comprender y crear arte, ya que genera una estructura lógica para el uso y distribución del mismo.

En la teoría de color tradicional, los colores primarios son los tres pigmentos que no pueden crearse a partir de la combinación de otros colores: rojo, amarillo y azul. Todos los demás colores se derivan de estos tres tonos. Los colores secundarios son los que resultan de la combinación de los primarios: verde, anaranjado y púrpura. Los colores terciarios se forman con la mezcla de un color primario con un color secundario, como amarillo-anaranjado, rojo-púrpura, azul-verde, amarillo-verde.

La armonía de color ofrece interés visual y un sentido de orden. Existen varias teorías para alcanzar una armonía de color, algunas de las fórmulas son:

- Colores análogos: tres colores que se encuentran juntos en una rueda de color, como amarillo, amarillo-anaranjado, anaranjado.

- Colores complementarios: dos colores que se encuentren en puntos opuestos en una rueda de color, como azul y anaranjado o rojo y verde. Estos colores opuestos crean un gran contraste y estabilidad⁷¹.

Actividad

Alfredo Guati Rojo - “Desde las sombras” (2003) – Acuarela

Ejercicio de coloración e introducción a la teoría del color. El objetivo de esta actividad es la introducción al uso de colorido en la creación de una obra pictórica. Los materiales necesarios para realizar este ejercicio son acuarelas líquidas de color rojo, azul ultramar y amarillo, pinceles de pelo sintético, papel para acuarela, algodón y agua.

El primer paso es hacer una mancha con cada uno de los colores primarios de acuarela y otras más con la mezcla de dos colores primarios. Todo esto con la idea de apropiarse de la obra que se les presenta a los participantes. Estas manchas de color pueden ser sustituidas por cualquier forma que prefiera el participante que cumpla la función de crear su propio estilo y una lectura de la obra.

En un pliego de cartulina pintar figuras con distintas combinaciones de colores primarios, realizando degradaciones de un color primario a otro; ejemplo, naranja, de amarillo a rojo, usando más color en cada mezcla.



⁷¹ De Grandis, L. *Teoría y uso del color*. Madrid, Cátedra, 1985, pp. 22-31.

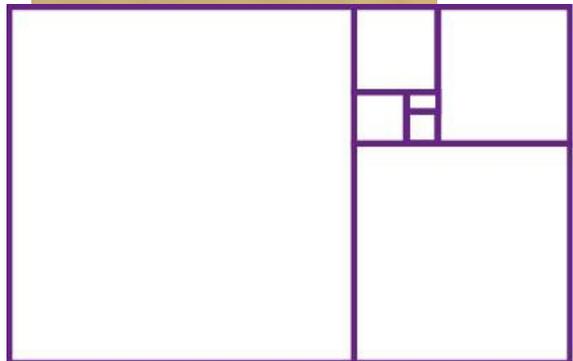
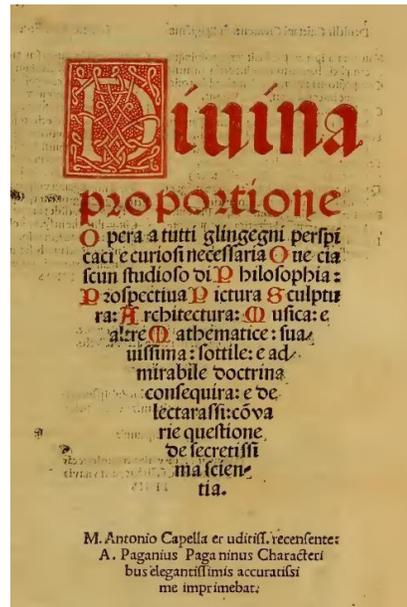
Actividad 3: Sección áurea/Sala Siglo XIX

El misterioso poder de las matemáticas y su aplicación en el arte fueron temas predilectos del siglo XV en Italia. Para intentar responder a la preocupación de los pintores del momento, interesados por sacar conclusiones prácticas acerca de la teoría de la visión desde el campo matemático, surge una de las obras más influyentes de la época, *De divina proportione* (*La proporción divina*).⁷² Obra del matemático y místico franciscano Luca Pacioli, el texto se dedica a exponer la teoría de una determinada proporción, la que hoy llamamos la sección áurea.

La sección áurea es una proporción de 1 a 1.618 que se puede encontrar en la naturaleza y que es representada comúnmente como un rectángulo grande formado por un cuadrado y otro rectángulo⁷³. Lo que lo hace único es que se puede repetir esta secuencia perfecta e infinitamente con cada sección, permitiendo la construcción de proporcionalidades tanto de múltiplos como de submúltiplos partiendo de una unidad arbitraria.

La localización de la sección áurea en una línea se obtiene dividiendo ésta en un punto exacto donde se equilibra su medida y extrema razón, se trata de dividir una línea cualquiera en 2 partes desiguales de manera que el trazo más corto sea en comparación al mayor, igual que este es en comparación. Su expresión matemática es a:

$$b = a + b : a$$



⁷² Imagen de portada del texto *De divina proportione*. [en línea].

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/55/De_divina_proportione_title_page.png/220px-De_divina_proportione_title_page.png. (17 de Enero 2019).

⁷³ Bonilla, I. [en línea]. *La divina proporción o sección aurea*.

http://www.iboenweb.com/ibo/docs/seccion_aurea.htm. (17 de enero 2019).

Todo ello hacía suponer el manejo de un sistema de proporciones ideales, un instrumento compositivo que permite la realización de obras a partir de la armonía de sus partes, y la “belleza exacta” de sus ritmos. Utilizada en arte, la sección áurea resulta una estrategia compositiva eficaz aunque sumamente misteriosa: sabemos que utilizando este rectángulo cualquier obra será más probable de apelar al ojo humano, pero no se sabe por qué es tan atractiva a la mirada.

A través de la historia, la sección áurea ha sido utilizada por incontables artistas, desde Raphael y Leonardo a Malevich, Mondrian y Dalí, como base de muchas de sus composiciones. No es una regla, sino una herramienta para realizar composiciones apoyados en las matemáticas; aprender a utilizarla en el arte resulta una lección importante sobre estrategias de composición de la imagen.

Actividad

Para utilizar la sección áurea en nuestras propias composiciones, podemos aprender cómo realizarla sin fórmulas matemáticas. A través de esta actividad mostraremos el procedimiento para obtener la proporción áurea en alguno de los espacios ya trabajados y señalar la diferencia compositiva de usar el espacio dividido por proporción aurea y uno sin ninguna división.

Gonzalo Argüelles Bringas – Paisaje de Veracruz - Acuarela

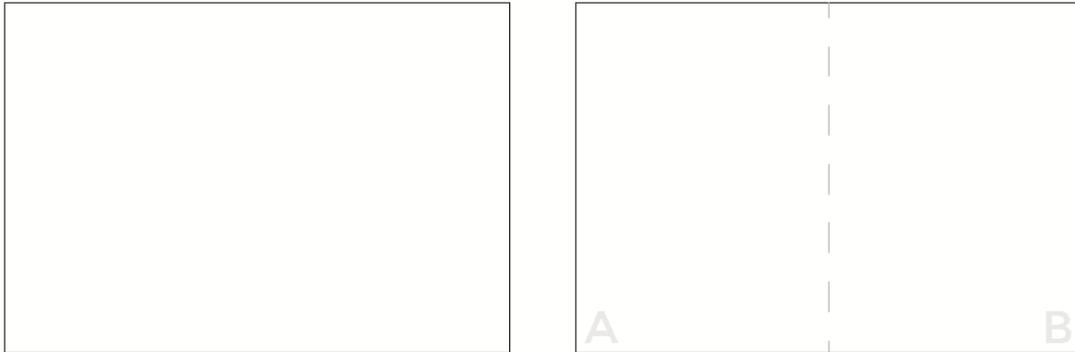


El Objetivo central de este ejercicio es identificar la división de la proporción áurea que se puede encontrar en distintos dibujos de la época del siglo XIX, tenemos como un claro ejemplo este paisaje de Veracruz que, a pesar de contener un solo elemento central, el posicionamiento del árbol marca la sección aurea de forma clara.

Los materiales necesarios para realizar la actividad son un compás de precisión y dos escuadras para realizar las medidas.

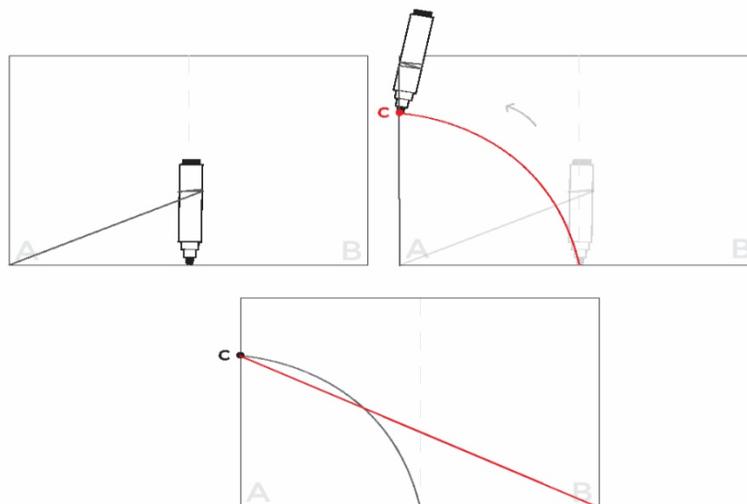
Para la realización de esta actividad se necesitan una hoja de acetato, marcadores indelebles, escuadras y un compás (o una forma de compas que se puede crear atando un marcador con un pedazo de hilo cerca de la punta).

El primer paso es tomar la hoja en orientación horizontal. En esta posición se dobla la hoja por la mitad y se hace una ligera marca en la mitad para tenerla como medida del segmento **AB** que se obtiene de la línea recta de uno de los lados del papel. (Fig.1)



El siguiente paso es tomar la medida de la mitad de la hoja con el compás posicionando el hilo* en una la esquina **A** del papel (*usando el compás que se hace con la actividad) y el marcador en el dobléz de la mitad del papel.

Con el compás en esta posición se traza un arco hacia el lado **A** del papel y en donde termina la trayectoria del arco se hace una pequeña marca que se identifica como punto **C**. A partir del punto **C** se traza una línea recta diagonal hacia la esquina **B** del papel formando un triángulo rectángulo. (Fig. 2.)

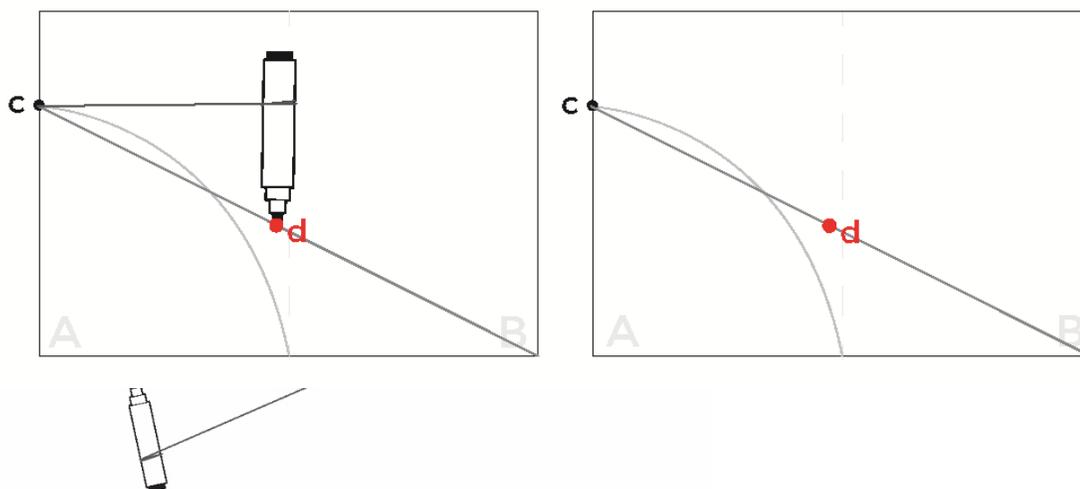


A continuación se vuelve a tomar la medida de la esquina **A** hasta la mitad del papel. Y se traslada sobre la diagonal del triángulo, colocando el hilo sobre el punto **C** y el marcador sobre la diagonal y en esta se hace una pequeña marca que se identifica como punto **D**. **(Fig. 3)**

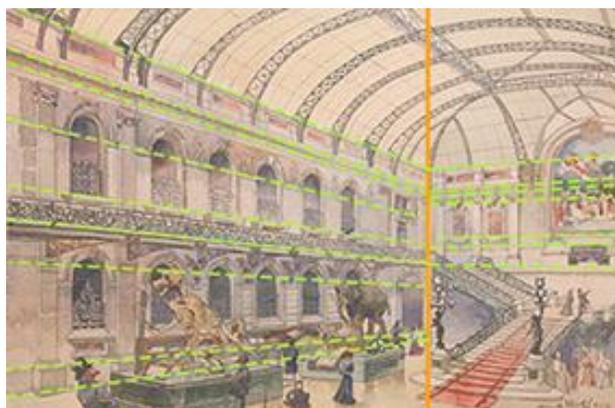
Después se coloca el hilo sobre la esquina **B** y el marcador sobre el punto **D** y desde ahí se hace un arco hacia el segmento **AB**. En el punto donde cruza la trayectoria del arco se realiza otra marca, este punto se conoce como punto Φ (letra griega Phi) este es el punto que marca la división de la sección áurea.

A partir de esta marca se traza una línea recta vertical hasta el lado opuesto de la hoja para dividir el espacio en dos partes desiguales. **(Fig. 4)**

El objetivo de esta actividad es que el participante aprenda el proceso para la



identificación de la sección aurea en una línea recta. El fin de realizar este ejercicio sobre una hoja transparente es que se utilice como un visor para identificar la sección áurea en la composición de las obras que se presentan.



Otro ejemplo que podemos utilizar dentro de esta sala es el siguiente:

**Manuel M. Ituarte – Proyecto de un museo de Historia Natural (1907)-
Acuarela**

Este cuadro al ser realizado por un arquitecto a modo de proyección de las

instalaciones de un museo contiene de igual forma una división marcada por la sección áurea para separar las paredes del museo, la función de este cuadro es conocer las proporciones del espacio que se pensaba ocupar de las personas, la colección de piezas históricas, así como del espacio en general dentro del edificio.

Actividad 4: Punto de Fuga/Sala Nacional

Durante la primera mitad del siglo XV, un grupo de artistas florentinos se propusieron crear un arte nuevo que rompiera con las ideas del pasado. El más representativo de estos artistas fue Filippo Brunelleschi (1377-1446) quien, además de ser considerado el iniciador de la arquitectura del Renacimiento, se le adjudica uno de los más grandes descubrimientos en el terreno del arte: la perspectiva lineal, con la cual buscaba representar el espacio físico produciendo copias realistas⁷⁴.

En uno de sus experimentos más famosos, documentado por su biógrafo Antonio Manetti, Brunelleschi utilizó espejos para realizar un bosquejo del Baptisterio de Florencia en perfecta perspectiva, y al tener una representación del Baptisterio en dos dimensiones pudo analizar su estructura matemáticamente, y descubrió la existencia de un punto de fuga central que se definía exactamente al opuesto de la posición del artista frente al edificio, y que este punto también determina la línea de horizonte.

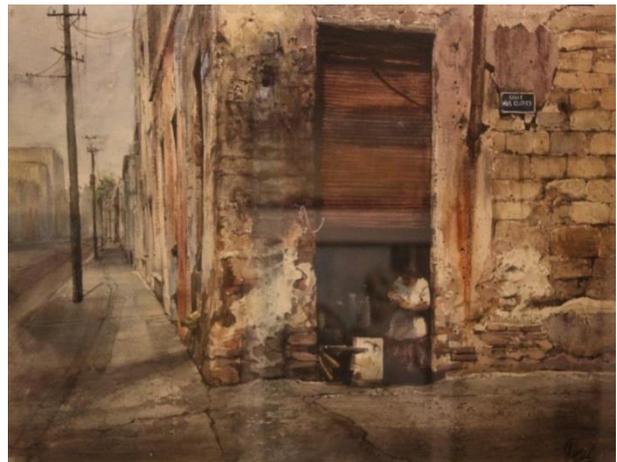
Brunelleschi proporcionó a los artistas los medios matemáticos para representar la forma en que los objetos disminuyen de tamaño a medida que se alejan de nosotros.

Actividad

Ejercicio de introducción a la obtención de la perspectiva cónica lineal con un punto de fuga:

Materiales necesarios: El compás, la hoja del ejercicio anterior, y escuadras.

Una vez comprendida la utilidad de la sección aurea se podrá complejizar la actividad para descubrir el punto de fuga de las obras de la Sala nacional con las que



⁷⁴ Pérez, J y Gardey, A. [en línea] 2015. *Definición de punto de fuga*. (<https://definicion.de/punto-de-fuga/>). (17 de Enero 2019).

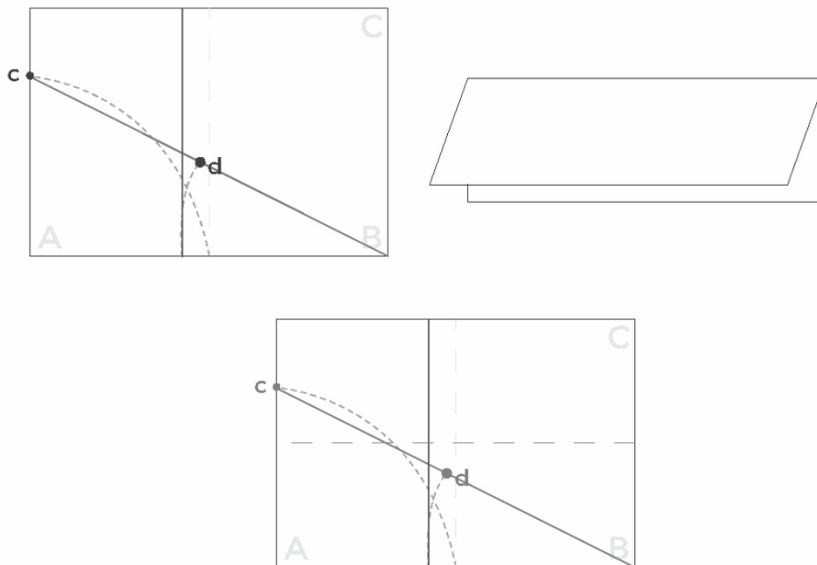
cuenta el museo, estas obras se realizaron durante el siglo XX, por lo que podemos encontrar ciertos patrones y similitudes en la distribución de sus elementos, para este ejercicio utilizaremos los dos ejemplos más claros del uso del punto de fuga.

Ricardo Pérez Alcalá – La tortillería (1993) – Acuarela

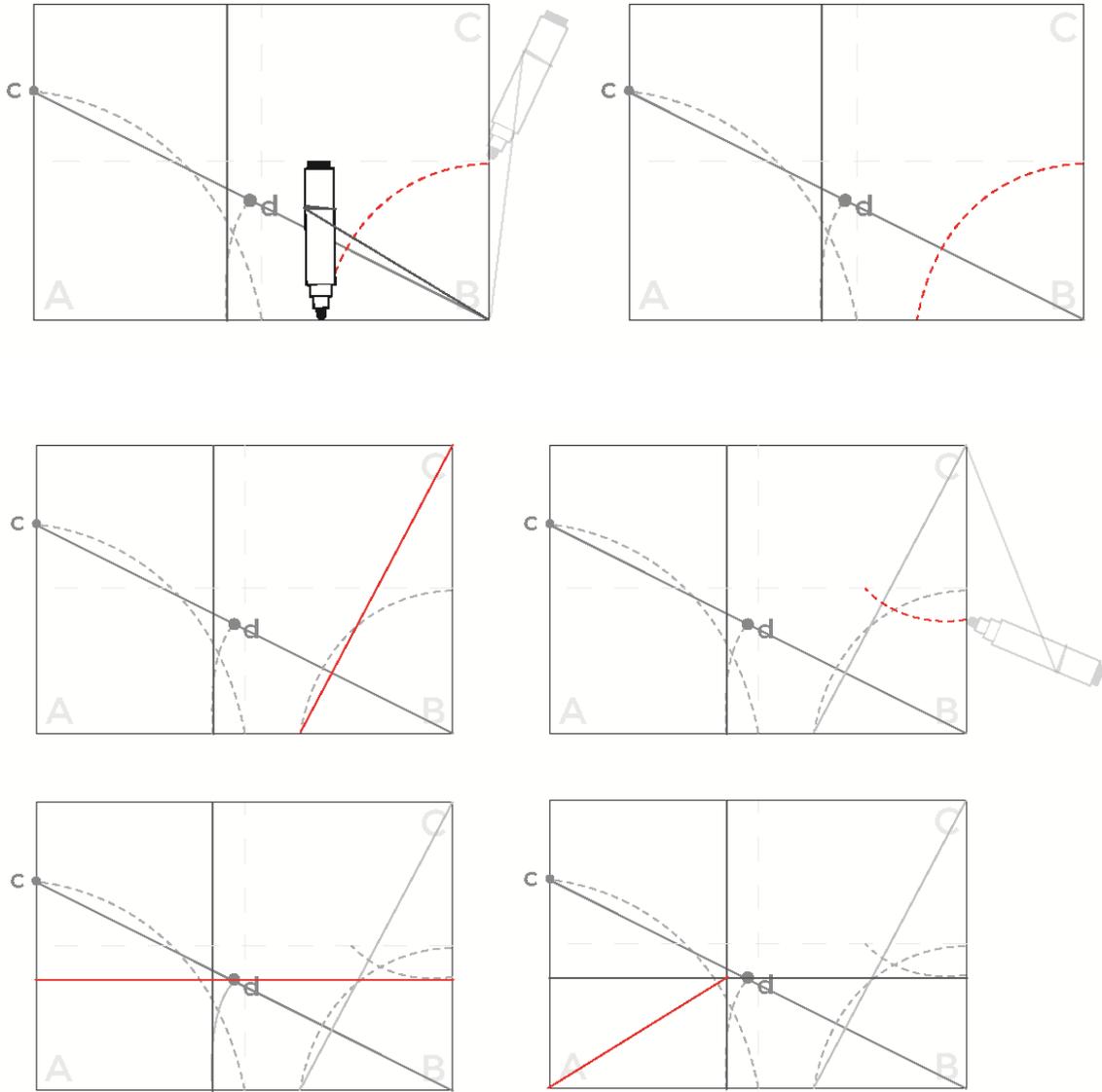
Dentro de las calles de la Ciudad de México podemos encontrar escenas como la que plasmo este artista boliviano que, a pesar de venir desde otro país, el considero esta imagen como esencial para inmortalizar en su obra, utilizando las calles de fondo como punto de fuga para concentrar la atención en el elemento central de la obra.

El ejercicio que se realizará a continuación sirve para realizar los trazos que ayudan a identificar el punto de fuga y el efecto que genera en las obras.

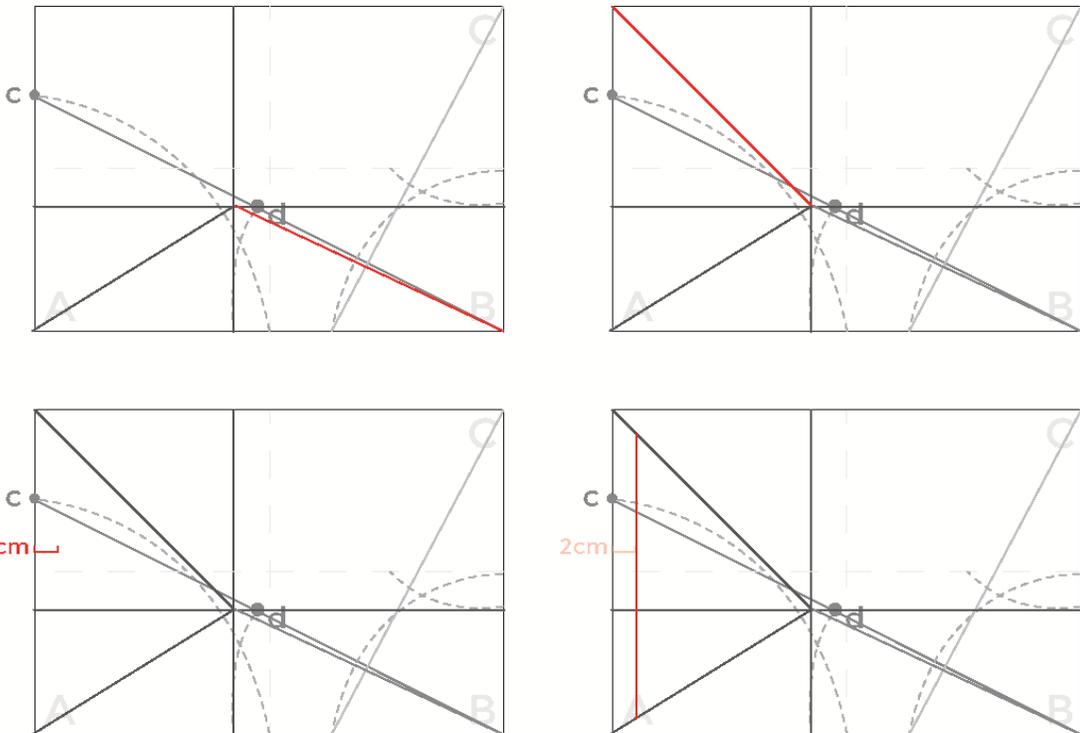
En esta actividad se continúa con los trazos usados en la actividad previa. Se realizan los mismos pasos hasta obtener la división de la sección aurea, pero esta vez en el segmento **BC** del último ejercicio se produce una intersección entre la división de la sección aurea del segmento **AB** y el **BC** (Fig. 5.)



Se identifica la división de la sección aurea del segmento BC como la línea de horizonte (H) y la sección aurea del segmento AB como punto de vista (PV) al punto donde se intersectan ambas líneas de sección aurea se identifica como punto de fuga (PF)

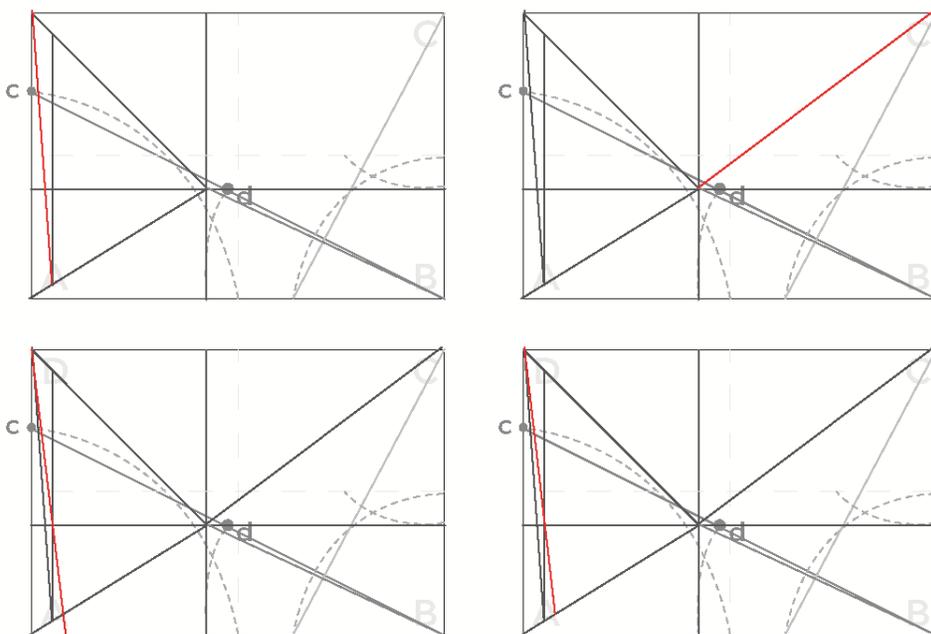


Desde cada una de las esquinas se traza una línea recta diagonal hacia el PF

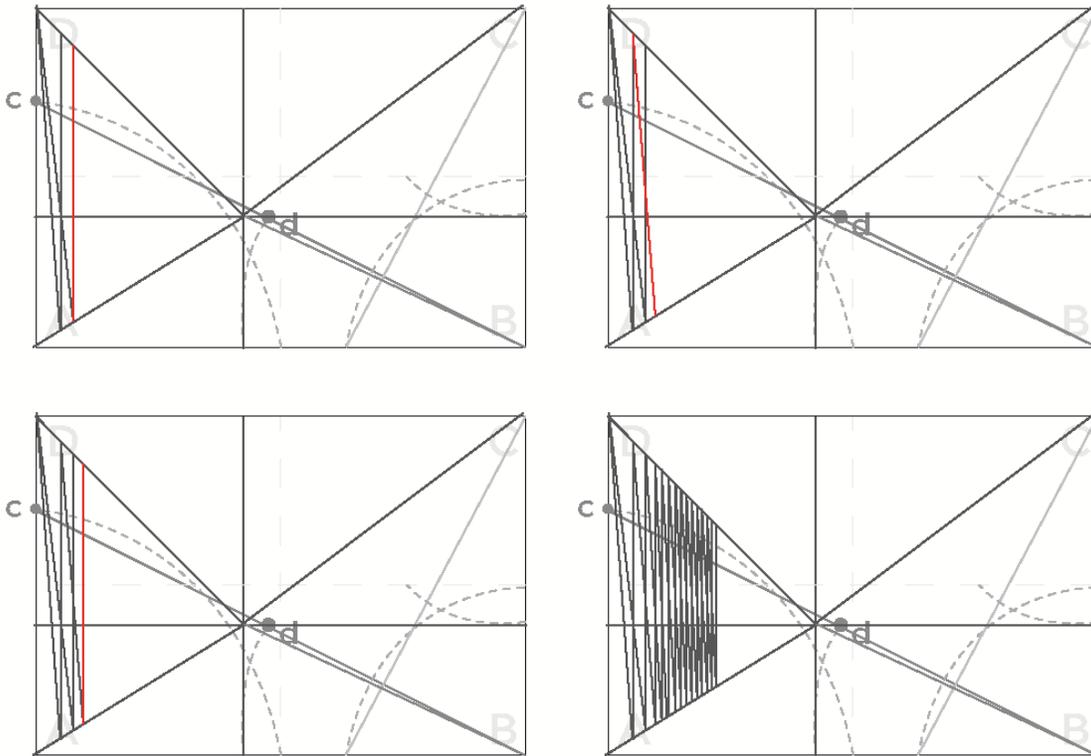


Desde el segmento AD se marca un punto a 2 cm del borde de la hoja y se traza una línea recta que toque ambas diagonales pero sin atravesarlas.

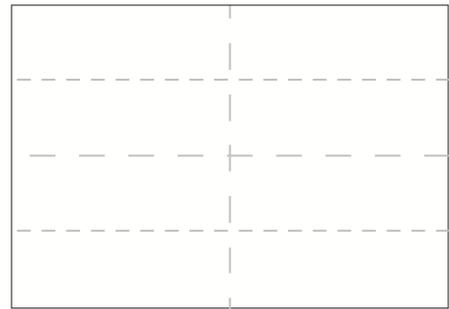
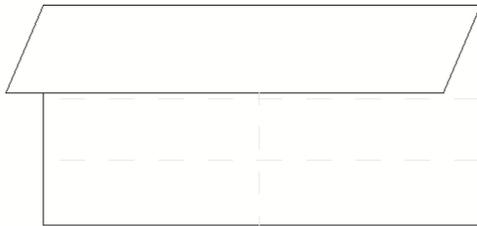
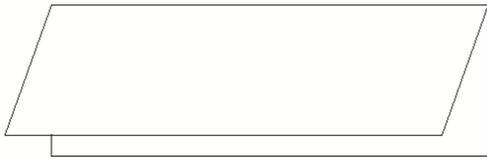
Después se traza una línea recta diagonal desde la esquina D hacia una de las



diagonales cruzando por la línea de horizonte y sin atravesar la segunda diagonal. A partir del punto que toca la diagonal se traza una línea recta vertical hacia arriba y se repite el procedimiento. Desde el punto que toca la diagonal de la recta marcada a 2 cm del segmento AD se traza otra diagonal que cruza el horizonte y toca sin atravesar la otra diagonal.



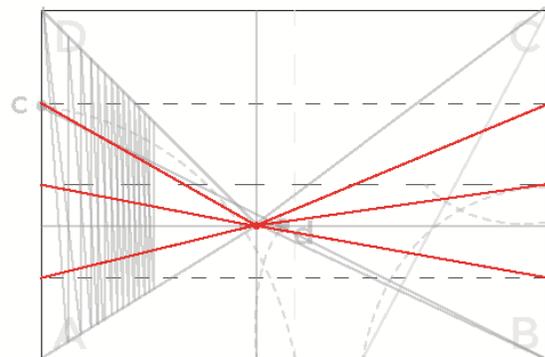
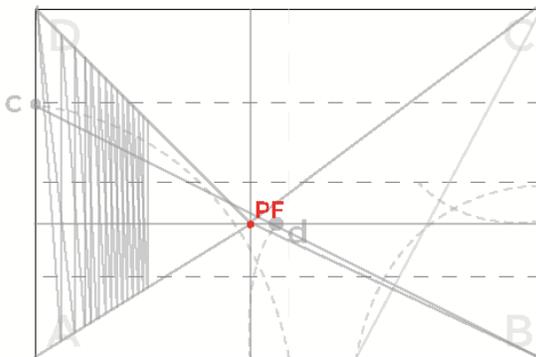
De nuevo se dobla el papel por la mitad de forma vertical en el segmento AD para hacer una marca en esa medida. Doblamos esta mitad de nuevo por la mitad para dividirla en cuartos y se repite el proceso con la otra mitad con el fin de dividir el segmento AD en 4 partes iguales.



Se trazan líneas rectas hacia el punto de fuga desde las marcas que dividen en cuartos el segmento AD.

Estas líneas se usan para dar una medida constante en la percepción de la representación de perspectiva en un espacio bidimensional.

Se repite el proceso con los segmentos restantes.

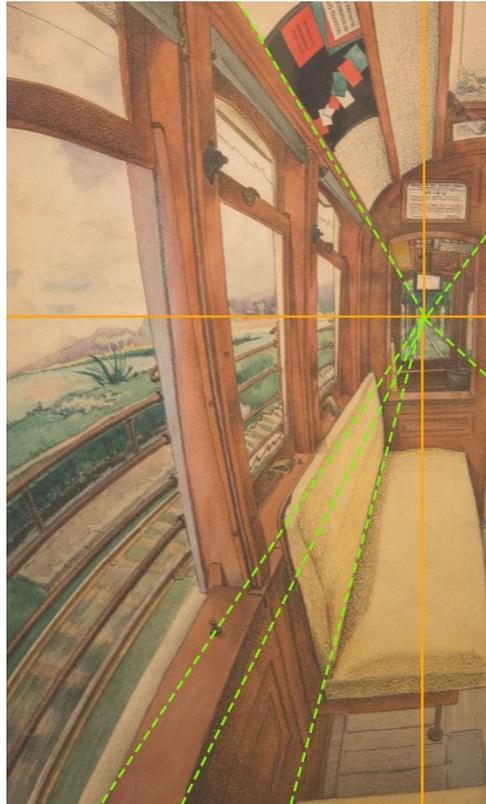


Como resultado final podremos tener una perspectiva de los cuadros parecida a la que se muestra a continuación:



Otro cuadro que se puede utilizar como ejemplo para la identificación de esta perspectiva es el siguiente:

Luis G Serrano – Interior de un tranvía - Acuarela



Actividad 5 Sombras y tonalidades / Sala Contemporánea

Antes de comenzar a practicar con el uso de luz y sombras en nuestras obras, necesitamos comprender la importancia del contraste entre luz y oscuridad para realizar un dibujo realista.



La combinación de luz y sombras pueden proporcionar una ilusión de profundidad en el espacio y de tridimensionalidad a los sujetos de la obra. A las variaciones de luz y sombra se les llama valor tonal. Al tener un mayor rango de valores tonales pueden ayudar a crear composiciones más dinámicas. Una de las técnicas más populares en las artes plásticas para representar luz y sombra es el claroscuro.

El término claroscuro (literalmente 'luz' y 'oscuridad' en italiano) se popularizó en el

siglo XVI con la pintura del artista italiano Caravaggio ya que el comenzó a utilizar fondos oscuros y una fuerte iluminación sobre los sujetos de muchas de sus pinturas, creando un contraste que le añadía dramatismo y poder a las obras.

Caravaggio, Conversión de San Pablo (1601). óleo sobre lienzo, 230x175cm.⁷⁵

A lo largo de la historia del arte, los pintores al óleo son los que han logrado llevar a la técnica del claroscuro a nuevas posibilidades. Artistas como Leonardo da Vinci y Rembrandt aprovecharon las cualidades especiales de la pintura al óleo para lograr transiciones grandiosas de luz a oscuridad y



⁷⁵ Imagen del óleo de Caravaggio . [en línea].

[https://en.wikipedia.org/wiki/Caravaggio#/media/File:Conversion_on_the_Way_to_Damascus-Caravaggio_\(c.1600-1\).jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Caravaggio#/media/File:Conversion_on_the_Way_to_Damascus-Caravaggio_(c.1600-1).jpg) (18 de Enero 2019).

viceversa. Esta técnica pictórica también puede ser utilizada con distintos medios, tales como el carboncillo y la acuarela.

Las composiciones que consisten únicamente de tonos medios pueden verse más plana y poco dinámica, mientras que las obras que tienen más contraste crean interés visual y emoción en la pintura. Existen dos formas a través de las cuales podemos obtener valores tonales con la pintura de acuarela. La primera es diluyéndola con agua y haciendo mezclas con diferentes cantidades de agua. La segunda es a través de apilar un color sobre otro. Los dos extremos tonales son el negro y el blanco.

Actividad

Objetivo: identificar diferentes tipos de tonos para dar sombras con colores más concentrados.

Materiales necesarios: acuarelas líquidas de colores, rojo, azul ultramar y amarillo, pinceles de pelo sintético, papel para acuarela con algodón y agua.

Bernardo Hernández – Concierto de primavera (1994) – Acuarela

Este cuadro abstracto tiene la característica de simplificar los elementos que podemos encontrar en ella a un estado más puro y lineal, a partir de la unión de las distintas figuras geométricas y de sus colores y tonalidades se pueden apreciar los espacios, el fondo y las proporciones de los árboles que conforman esta acuarela.



En una plantilla a blanco y negro de la obra de esta obra se buscará recrear las



tonalidades, la intensidad de color y las sobras que el artista creó en su cuadro, la obra está dividida en cuadrícula lo que facilita el trabajo ya que cada sección tiene una tonalidad distinta y nos puede servir como guía para la recreación de esta obra.

El poder completar esta obra de forma libre a partir del uso de la acuarela en distintas tonalidades e intensidades ayuda a comprender los efectos que se pueden producir sólo con el acentuar un pigmento, al trabajar con un bosque y con sus colores podemos recrear una visión distinta de como imaginamos y proyectamos un bosque a nuestro propio gusto.

Actividad 6: Proporciones faciales y dibujo de retrato

El interés por la correcta distribución de las proporciones del cuerpo humana se puede rastrear a la época de la antigua Grecia, los grandes escultores de la época como: Praxíteles, Policleto o Léocares buscaban a partir de su labor como artistas determinar la proporción ideal del cuerpo humano, siendo estos los primeros artistas en interesarse por ese tema.

Es hasta la época del renacimiento, a partir de los estudios anatómicos del cuerpo humano cuando se realizan los primeros estudios sobre cómo trazar un cuerpo de forma proporcionada a partir de las medidas exactas de cada parte del cuerpo.

En el arte academicista se popularizó el interés por la fisonomía y la expresión que pueda dar un rostro humano. Tradicionalmente se utilizaban modelos sobre los cuales los artistas realizaban ejercicios y estudios sobre la geometría del cuerpo. Los estudios de la simetría de los rostros que se crearon durante el Renacimiento italiano eran únicamente una pauta para la correcta distribución de los elementos que conforman un rostro, cabe señalar que el rostro humano no es completamente simétrico⁷⁶.

La técnica más recurrida para el dibujo de rostros es a partir de las líneas de guía que ayudan a la separación del rostro en sectores a partir de los cuales organizar una proporción armónica.

Actividad

Ejercicio de introducción a las proporciones faciales y el dibujo de retrato

Nina Diakova – Verano Ruso (1995) – Acuarela

Como ejemplo para este módulo utilizaremos el cuadro titulado Verano Ruso perteneciente a la serie Ventanas Rusas de la artista Nina

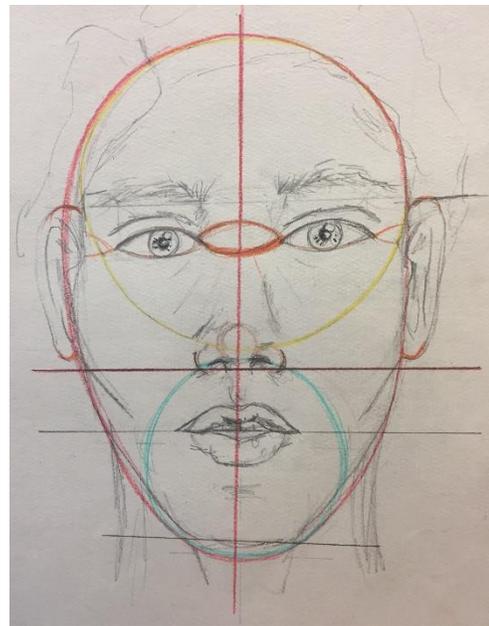
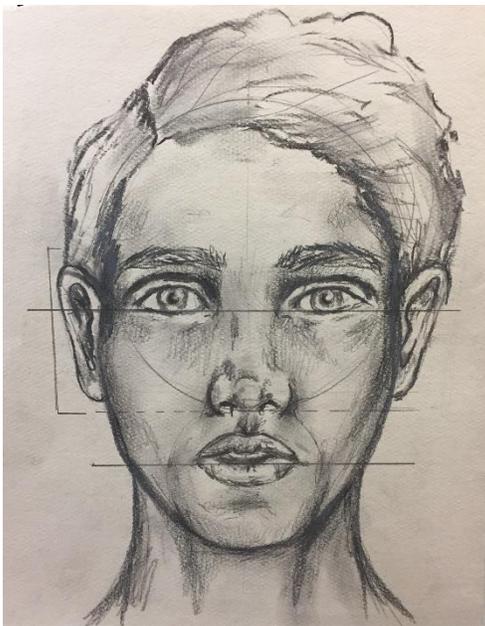


⁷⁶ Bárcena, P y Zavala, J. *Apreciación y expresión plástica. El hombre y el arte*. México, Patria. 1996. 198 p.

Diakova, ella plasma en esta colección de cuadros rostros de jóvenes rusas con vestimentas tradicionales mexicanas, ya que el amor y cariño de esta artista de San Petersburgo hacia la cultura mexicana es algo siempre ha querido representar en sus obras, ella ha vivido la mitad de sus años en México desde 1992 adentrándose a los misterios que se ocultan en las distintas poblaciones originarias de nuestro país.

El primer paso es juntar a los participantes en parejas he identificar las proporciones y detalles del rostro de su pareja por medio de una observación detenida. Para poder trazarlos en la hoja usando los carboncillos

Objetivo: el participante observa los detalles y proporciones del rostro para poder trazarlo en un espacio bidimensional usando los carboncillos para trabajar el claro-oscuro y dar una sensación de volumen dando trazos sobre el papel evitando trazar contornos.



El museo se está transformando en una institución que ofrece caminos diferentes para atender problemas actuales de la sociedad como la marginación, la desintegración social y la incomunicación, por medio de la inclusión, de brindar mayor y mejor acceso a los visitantes gracias a sus diferentes programas, talleres y actividades, propiciando así situaciones en las que los individuos puedan revalorarse como tal, así como el desarrollo de la convivencia entre amigos, compañeros y familias.

El museo es una institución educativa con un potencial enorme que debemos aprovechar y utilizar, es por medio de él que podemos generar en el visitante un sentimiento de curiosidad, que el visitante desee indagar más allá de lo expuesto en las salas, que se cuestione acerca de las obras y de sus artistas. El museo brinda la oportunidad idónea de reconocer y valorar todo el legado y patrimonio cultural, científico e histórico del hombre, de apreciar ese maravilloso y valioso trabajo que los artistas nos han brindado.

Como podemos observar a lo largo de estas actividades que se desarrollan en la visita-taller se da seguimiento a los contenidos temáticos de las obras que se utilizan como ejemplo para cada ejercicio, ahondando en los diversos contextos sociales que se reflejan en ellas. El recorrido busca conciliar la brecha entre la teoría y la práctica artística, también busca identificar las nociones técnicas, las estructuras y fundamentos matemáticos que fueron valorados en diferentes épocas históricas y sus respectivos movimientos artísticos, así como los mensajes y contenidos que cada artista busca representar en sus obras, a partir de sus vivencias cotidianas.

El objetivo central de este recorrido es contribuir a la formación de los visitantes mediante el desarrollo de nuevas herramientas y habilidades enfocadas en la observación de los elementos que conforman una obra, tanto en la técnica como en los símbolos que contienen, para que de esta manera la percepción y la forma

CONCLUSIONES

A lo largo de estos capítulos se ha tratado de brindar al lector una mirada que ubica a los museos como instituciones educativas de suma importancia para nuestro desarrollo integral continuo. El valor histórico y educativo que los museos poseen es incomparable, es el museo la única institución que proporciona un contacto esencial e íntimo con el pasado y con nuestro presente, por medio de todas esas obras de arte como esculturas, pinturas, retratos, artefactos y un sinfín de objetos con gran valor.

Hoy en día ya no es válido mirar al museo como un simple lugar de ocio y contemplación, ya que es una institución que educa y forma, mediante su exposición de colecciones, sus talleres, visitas, conferencias y muchas más actividades que en ellos se desarrollan.

Las instituciones museísticas han ido transformando a lo largo del tiempo sus funciones originales, que eran: coleccionar, preservar, investigar y exhibir el patrimonio cultural, al complementarse con las de comunicar y educar. Ahora son instituciones en las que cada visitante, desde niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, tienen mayores posibilidades de redescubrirse así mismas como entes individuales, susceptibles de mejorar.

La función social que desempeñan los museos incluye desde la postura más tradicional, pasando por considerarlo un espacio educativo y de experimentación, hasta conceptuarlo como un sitio de interacción en el que se pueden tratar diversos asuntos de sumo interés.

Los museos están siendo lugares que forman parte de las sociedades democráticas, se manejan en ellos, los valores de libertad, la tolerancia, el respeto, el escuchar la opinión de los otros, la búsqueda de soluciones en equipo.

de acercarse a los cuadros de otros museos de arte, galerías o espacios culturales artísticos sea más compleja y rica en información sobre las obras, los artistas y los estilos de cada época.

Como pedagogos uno de nuestros mayores objetivos es propiciar que los visitantes logren ver más allá de las obras expuestas, la intención es que interactúen y se apropien de ellas. Pero sin dejar de lado el disfrute y deleite que puede llegar a provocar la visita. Es darles un espacio que propicie el aprendizaje y el descubrimiento de nuevas aptitudes por medio de una serie de actividades que acompañen, complementen y refuercen algunos de los aprendizajes adquiridos en la escuela. Ser, como bien dice Alderoqui ser socios para educar.

Por medio de los ejercicios artísticos que se desarrollan a lo largo de la propuesta de la ya mencionada visita-taller se intenta provocar en los visitantes una construcción de saberes que les ayude a desarrollar habilidades y fundamentos tanto matemáticos, de arte y estéticos. Para que el resultado final sea la creación de una expresión artística propia.

Finalmente es parte de nuestra tarea pedagógica, brindar y propiciar opciones que permitan a los museos explorar su inmenso potencial educativo, brindarles herramientas e instrumentos útiles que los ayuden a lograr dicho fin. Es por ello que la pedagogía debe tener un contacto cada vez mayor y más cercano a estas instituciones, ya que los museos cada día se convierten en una enorme y valiosa arma para educar de una manera más eficiente a la sociedad.

Nuestra misión no es única y exclusivamente para desempeñarla en la escuela, o mirarla como una extensión de ella; debemos darle un giro a ese pensamiento que hasta ahora muchas personas aún tienen. La pedagogía está en todas partes y es necesaria en nuestra vida, es parte de nuestra tarea que la educación mejore y sea cada día más accesible y llegue a más gente a través de otros medios y con variadas estrategias, es por ello que debemos arriesgarnos y aventurarnos a llevar

a la pedagogía a otras áreas y así en conjunto con otros especialistas brindar cada vez mayores y mejores oportunidades educativas a la población.

Es cierto que los museos han venido generando un cambio cada vez más incluyente, pero aún hay un camino muy largo por recorrer ya que en la actualidad existen todavía ciertas barreras que romper en cuestiones administrativas y de inclusión. Aún falta mucho para que el museo como institución educativa sea realmente accesible a toda la población, pero cada vez estamos un paso más cerca de lograrlo, debemos unir fuerzas y esfuerzos para lograrlo.

Como pedagogos, hagámoslo realidad, brindemos cada vez más y mejores herramientas a la gente, despertemos el interés de las personas para que se acerquen a estos maravillosos centros educativos, démosles la posibilidad y accesibilidad del disfrute de las obras. Así podremos contribuir a mejorar aunque sea un poco la educación de nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alderoqui, S (comp), Alderoqui, H (colaboradora). Museos y escuela: socios para educar. Argentina, Paidós cuestiones educativas, 1996. 350 p.
- Alderoqui, S. La educación en los museos: de los objetivos a los visitantes. Buenos Aires: Paidós, 2011. 271 p.
- Alonso, Fernández Ruiz. *Introducción a la nueva museología*. Alianza, Madrid, 1999, 208 p.
- Alonso, Fernández Ruiz. *Museología: Introducción a la teoría y práctica del museo*. Alianza, Madrid, 1993, 208 p.
- Ausubel, D. (1983). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas. 623 p.
- Ausubel, D. *Adquisición y retención del conocimiento*. Paidós, México, 325p.
- Bermejo, Vicente. *Desarrollo cognitivo*. Síntesis, Madrid, 1994, 511 p.
- Bolaños, María. *La Memoria del mundo: cien años de museología, 1900-2000*. Trea, Asturias, 2002, 413 p.
- Bourdieu, P. *Boceto de una teoría de la práctica. Precedido por tres estudios de la etnología cabila*. Paris, Droz. 1972, 348 p.
- Bower, Gordon H. *Teorías del aprendizaje*. Trillas, México, 1989, 790 p.
- Bruner, Jerome. *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid, Morata, 1998, 338 p.
- Bruner, Jerome. *Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo*. Madrid, Morata, 1998, 338 p.
- Burnham, R., Kai-Kee, E, *La enseñanza en el museo de arte*. México: Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura. 2012, p.
- Caneque, Hilda. *Juego y vida la conducta lúdica en el niño y el adulto*. El ateneo, Buenos Aires, 1993, 161 p.
- Coombs, Philip H. *La crisis mundial de la educación*. Ediciones península, Barcelona, 1978, 331 p.
- De Grandis, L. *Teoría y uso del color*. Madrid, Cátedra, 1985, 157 p.
- Díaz-Barriga, F., Hernández, G. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*. México, Mc Graw Hill. 2002, 465 p.

- Fernández, L. *Museología. Introducción a la teoría y práctica del museo*. Itsmo, España, 1993, 424 p.
- Fernández, Miguel Ángel. *Historia de los museos de México*. Promotora de comercialización directa, México, 1988, 240 p.
- Fregoso, Iglesias Emma. *Educación no formal: educación para el cambio*. Praxis, México, 2000, 98 p.
- García Blanco, Ángela. *Didáctica del museo*. Ediciones de la torre, España, 1988. 171 p.
- Garduño, A. *Alfredo Guati Rojo y el Museo Nacional de la Acuarela*. México: Offset Santiago, 2016, 246 p.
- Hernández Hernández , Francisca. *Planteamientos teóricos de la museología*. España, Trea, 2006, 287 p.
- Hernández Hernández , F. *Manual de Museología*. España, Síntesis, 2001, 318 p.
- Hernández, Hernández Francisca. *El museo como espacio de comunicación*. Trea, España, 1998, 325 p.
- Hooper, Greenhill Eilean. *Los museos y sus visitantes*. Trea, Madrid, 1998, 259 p.
- León, Aurora. *El museo. Teoría, praxis y utopía*. Cátedra, España, 1995, 378 p.
- Luzuriaga, Lorenzo. *Ideas pedagógicas del siglo xx*. Losada, Buenos Aires, 1964, 223 p.
- Paín, Abraham. *Educación informal: El potencial educativo de las situaciones cotidianas*. Nueva visión, Buenos Aires, 1992, 220 p.
- Pansza, Margarita. *Operatividad de la didáctica*. Gernika, México, 1993, 137p.
- Pastor, M. *Pedagogía museística: Nuevas perspectivas y tendencias actuales*. Barcelona: Ariel Patrimonio. 2009, 192 p.
- Pedoe, D. *La geometría en el arte*, traducido por Caroline Phipps, Ed. Gustavo Gili(GG), Barcelona. 1979, 281 p.
- Piaget, Jean. *La equilibración de las estructuras cognitivas: problema central del desarrollo*. Siglo XXI, México, 2000, 201 p
- Piaget, Jean. *La psicología de la inteligencia*. Critica, Barcelona, 1999, 197p.
- Piaget, Jean. *Seis estudios de Psicología*. Planeta, México, 1993, 227 p.
- Pozo, J. *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Morata, Madrid, 1999, 286 p.

- Rico, Juan Carlos. *¿Por qué no vienen a los museos? Historia de un fracaso*. Madrid, Silex, 2002, 173 p.
- Rico, Mansard Luisa Fernanda. *Aportaciones a la museología mexicana*. México, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, 2011, 227 p.
- Rico, Mansard Luisa Fernanda. *Exhibir para educar: objetos, colecciones y museos de la ciudad de México (1790-1910)*. Pomares, Barcelona, 2004, 447 p.
- Santacana, Mestre Joan. *Museografía didáctica*. Ariel, España 2005, 653 p.
- Sarramona, Jaime. *Educación no formal*. Ariel, Barcelona, 1998, 237 p.
- Schilchuk, Graciela. *Museos: comunicación y educación*. INBA, México, 1987, 253 p.
- Schunk, Dale. *Teorías del aprendizaje*. Prentice-Hall Hispanoamericana, México, 1997, 336 p.
- Semionóvich, L. *Psicología del arte*. México: Fontamara. 2012. 526 p.
- Severini, G. *Del cubismo al clasicismo*. Estética del compás y del número, traducción de Alfonso Carmona González, Ed. Colegio de aparejadores y arquitectos técnicos, librería yerba, cajamurcia, Murcia, 1993. 160 p.
- Tatarkiewicz, W. *Historia de la Estética II: La estética medieval*. Madrid: Akal.1990. 326 p.
- Torres, César Martín *La Educación no formal y diferenciada: fundamentos didácticos y organizativos*. CCS, Madrid, 2007, 692 p.
- Trilla, Jaume. *La educación fuera de la escuela: ámbitos no formales y educación social*. Ariel, Barcelona, 2003, 251 p.
- Trilla, Jaume. *La educación informal*. Promociones y publicaciones universitarias, Barcelona, 1986, 315 p

TESIS

- García Córdova, Guadalupe. *El juego como propuesta para mejorar el aprendizaje significativo en los museos de primera generación en niños entre 7 y 12 años*. México, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, 2011, 240 p. (Tesis de Licenciatura en Pedagogía)
- García Córdova, Guadalupe. *Repensando el museo virtual: taller para la creación de museos virtuales comunitarios*. México, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, 2014, 187 p. (Tesis de Maestría en Pedagogía)
- Perdigón Castañeda, Ruth. *Una propuesta pedagógica a la museología infantil con edades de 7 a 11 años*. México, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, 1993, 99 p. (Tesis de Licenciatura en Pedagogía)
- Perea Sandoval, Ana Lilia. *El papel de los pedagogos en los museos*. México, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, 2005, 84 p. (Tesis de Licenciatura en Pedagogía)
- Ramírez Cornejo, Martha Castañeda, Ruth. *Interactividad: hacia una socialización del conocimiento en los Museos Interactivos de México*. UNAM: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 2009, 187 p. (Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación).
- Sánchez Juárez, Karla Rosario. *La función educativa de los museos de arte*. México, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, 2010, 94 p. (Tesina de licenciatura en Pedagogía)

MESOGRAFÍA

- -----(2018). *Definición de arte*. Disponible en: <http://dle.rae.es/srv/fetch?id=3q9w3lk>
- Definición.de.(2018). *¿Qué es el arte?*. Disponible en : <https://definicion.de/arte>
- Dirección operativa de extensión educativa y recreativa Buenos Aires. (2018). *Clasificación de los museos*. Disponible en <http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/aer/pdf/tiposmuseos.pdf>. (18 de Agosto 2018)
- Figueroba, A. (2018) .*Teoría cognitiva de Bruner*. Disponible en: <https://psicologiymente.com/psicologia/teoria-cognitiva-jerome-bruner>.
- ICOM. (2018) *Definición de museo*. Disponible en: <https://icom.museum/es/actividades/normas-y-directrices/definicion-del-museo/>
- -----.(2019). *Jerome Bruner*. Disponible en: <https://psicologiymente.com/psicologia/teoria-cognitiva-jerome-bruner>
- Michele, Emmer. (2005). *La perfección visible: Matemáticas y arte*, En Revista Artnodes, Universidad Abierta de Cataluña. Disponible en: <http://www.uoc.edu/artnodes/espai/esp/art/emmer0505.pdf>
- Museos de México. (2010). *¿Qué es un museo?* Disponible en <http://www.museosdemexico.org>
- Perea, A. (2005) *El papel del pedagogo en los museos*. (tesis de licenciatura), Disponible en: <http://oreon.dgbiblio.unam.mx/F/V6JLUQH594XR9CISNJU1SN9BNENKFNHVDQ6ER2AK3>
- Robleda, A. (2015), *Experiencia educativa en museos de historia y museos de arte en la Ciudad de México :análisis comparativo entre el caso del Museo Nacional de Antropología y el Museo Soumaya* . (tesis de licenciatura), Disponible en: <http://oreon.dgbiblio.unam.mx/F/V6JLUQH594XR9CISNJU1SN9BNENKFNHVDQ6ER2AK3D9NQ6GU7P>

- Sánchez, K, (2010), *La función educativa de los museos de arte*. (tesis de licenciatura), Disponible en: <http://132.248.9.195/ptb2011/febrero/0666376/Index.html>
- Secretaria de Educación Pública. (marzo 2017). *Nuevo Modelo Educativo*. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/198738/Modelo_Educativo_para_la_Educacion_Obligatoria.pdf
- Significados.com. *FODA*. (2017) Disponible en: <https://www.significados.com/foda/>
- Taylor, Brook. (1715). *Principles of Linear perspective or the Art of designing upon a plane the representation of all sortes of objects, as they appear to the eye*, Londres,. Disponible en: <http://www.aproged.pt/biblioteca/BrookTaylorlinearperspective.pdf>
- UNESCO. (2015). *Museos*. Disponible en http://www.ibermuseum.org/wp-content/uploads/2016/09/RecomendacionUNESCO_2015_ES.pdf. (12 de Julio 2018).
- ZOGA,it·web·experts. [en línea]. 2015. *Museo Nacional de la Acuarela*. <https://www.acuarela.org.mx/>. (07 de Junio 2018)

Anexo 1 Cartas descriptivas.

SESIÓN 1. Actividad 1

Objetivo: Localizar el espacio y la distribución geométrica que tiene el mural, resaltando los elementos más llamativos a partir de la recreación de la obra y así poder analizar los contenidos de los elementos que conforman el mural.

Tema	Actividades	Recursos didácticos	Tiempo estimado
Figuras geométricas y espacio muerto.	<ul style="list-style-type: none">- Se pedirá a los participantes que identifiquen figuras geométricas.- Posteriormente deberán copiar en el papel las figuras localizadas.	<ul style="list-style-type: none">- Papel- Carboncillo	35 min.
RESULTADOS: Al finalizar la actividad, el participante habrá analizado los elementos que conforman un mural por medio de la distribución geométrica.			

SELÓN 1. Actividad 2.

Objetivo: Introducir al uso del color en la creación de una obra pictórica.

Tema	Actividades	Recursos didácticos	Tiempo estimado
<p>Apropiación de obras. Teoría del color.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar manchas en el papel con cada uno de los colores primarios de las acuarelas. - En un pliego de cartulina pintar figuras combinando los colores primarios y degradando dichos colores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acuarelas líquidas. - Pinceles de pelo sintético. - Papel para acuarela. - Cartulina. - Algodón. - Agua. 	<p>30 min.</p>
<p>RESULTADOS: Al finalizar la actividad, el participante creará una obra pictórica por medio de la combinación de colores.</p>			

SESIÓN 1. Actividad 3.

Objetivo: El participante aprenderá a identificar la división de la proporción áurea en una línea recta.			
Tema	Actividades	Recursos didácticos	Tiempo estimado
Sección áurea	<ul style="list-style-type: none">- Localización de la sección áurea en una línea recta.	<ul style="list-style-type: none">- Compas de precisión.- Dos escuadras.- Hoja de acetato.- Marcadores indelebles.	45 min.
RESULTADOS: Al finalizar la actividad, el participante identificará la sección áurea en una línea recta.			

SESIÓN 1. Actividad 4.

Objetivo: identificar y Obtener una perspectiva cónica lineal por medio de un punto de fuga.			
Tema	Actividades	Recursos didácticos	Tiempo estimado
Punto de fuga.	<ul style="list-style-type: none">- Se utilizan los trazos usados en la sesión anterior (sección áurea) pero estos trazos se utilizaran para poder identificar el punto de fuga.	<ul style="list-style-type: none">- Compas de precisión.- Dos escuadras.- Hoja de acetato.	35 min.
RESULTADOS: Al finalizar la actividad, el participante localizará y trazará el punto de fuga.			

SESIÓN 1. Actividad 5.

Objetivo: Identificar diferentes tonalidades para dar sombras con colores de mayor concentración.			
Tema	Actividades	Recursos didácticos	Tiempo estimado
Sombras y tonalidades.	<ul style="list-style-type: none"> - En una plantilla a blanco y negro de la obra “Concierto de primavera” de Bernardo Hernández (1994) se recrearán las tonalidades, intensidad de color y sombras que el artista creó en su cuadro, de forma libre por cada participante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acuarelas líquidas. - Pinceles de pelo sintético. - Papel para acuarela. - Algodón. - Agua 	30 min.
<p>RESULTADOS: Al finalizar la actividad, el participante creará sombras y tonalidades en una obra (Concierto de Primavera) y así identificará los efectos que se pueden producir al recalcar los pigmentos.</p>			

SESIÓN 1. Actividad 6.

Objetivo: Trazar un dibujo de un rostro con una correcta distribución de la proporción facial.

Tema	Actividades	Recursos didácticos	Tiempo estimado
Proporciones faciales y dibujo de retrato.	<ul style="list-style-type: none">- Los participantes se reunirán en parejas para identificar proporciones y detalles faciales de su pareja.- Cada participante dibujará el rostro de su compañero evitando trazar contornos.	<ul style="list-style-type: none">- Hoja de papel.- Carboncillos.	60 min.
RESULTADOS: Al finalizar la actividad, el participante elaborará un retrato de un rostro, con las proporciones y detalles faciales correctos.			

ANEXO 2 Escala de estimación para los visitantes.

Escala de estimación

Fecha:

Monitor/a:

Nº Participantes:

Duración observación:

Observador:

INDICADORES	1	2	3	4
	Totalmente desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo
INTERVENCIÓN EDUCATIVA DEL MONITOR				
1. Muestra interés por la actividad que realiza.				
2. Anima a los participantes constantemente a trabajar.				
3. Presta atención a los problemas del grupo de participantes.				
4. Atiende a las opiniones del grupo.				
5. Acepta la opinión de los participantes.				
6. Promueve la participación del grupo de participantes.				

7.	Motiva y anima al grupo de participantes a lo largo de la actividad.				
8.	Refuerza de manera positiva el trabajo realizado por los participantes.				
COMUNICACIÓN DEL MONITOR/A					
9.	Su lenguaje es apropiado para el colectivo al que se dirige.				
10.	Se comunica de forma clara y precisa.				
11.	Comunica a los participantes los objetivos de la sesión.				
12.	Se preocupa por estimular el diálogo con los participantes.				
13.	Promueve una comunicación fluida con los participantes.				
14.	Desarrolla habilidades comunicativas positivas.				
15.	Se comunica de forma clara y precisa.				
16.	Comunica a los participantes los objetivos de la sesión.				
ACCIÓN EDUCATIVA : TAREAS					
TAREAS					
18.	Las actividades están adecuadas al contexto.				
19.	Las actividades estimulan la creatividad.				
20.	Las tareas producen satisfacción en los participantes.				
21.	Las actividades propician alcanzar actitudes y valores positivos.				
22.	Las tareas promueven la interactividad manual.				
23.	Las actividades promueven la interactividad física.				
24.	Las actividades estimulan la interactividad emocional.				
TIEMPO					
25.	El tiempo de la sesión se ha estructurado de manera flexible.				
26.	La sesión comienza puntualmente.				
27.	La sesión tiene una duración adecuada.				
28.	La sesión acaba puntualmente.				

50. Realizan preguntas pertinentes al contenido tratado.					
51. Realizan las tareas en el tiempo acordado por el monitor/a.					
52. Demuestran haber logrado los objetivos del taller.					
53. Supervisa y comprueba las actividades realizadas por los participantes.					
54. Evalúa la satisfacción de los participantes.					
55. Evalúa las actividades desarrolladas por los participantes.					
56. Promueve la autoevaluación de los participantes.					
LOS PARTICIPANTES					
57. Evalúan la intervención educativa del monitor.					
58. Evalúan las actividades desarrolladas.					