



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
POSGRADO EN ARTES Y DISEÑO
FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO

“SITIO WEB DEL CALENTAMIENTO GLOBAL, COMO SOLUCION VISUAL Y
GENERADOR DE CONCIENCIA ANTE LA NECESIDAD DE DIFUSIÓN DE
INFORMACIÓN Y APLICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS”

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRO EN ARTES VISUALES

PRESENTA:
MIGUEL ÁNGEL VIDAL PÉREZ

DR. OMAR LEZAMA GALINDO .(FAD)

DIRECTOR DE TESIS

SINODALES

MTRO. GERARDO GÓMEZ ROMERO
(FAD)

DR. JAIME ALBERTO RESÉNDIZ GONZÁLEZ
(FAD)

DR. JOSÉ GARBUNO AVIÑA
(FAD)

DRA. MARÍA DE LEÓN YONG
(FAD)

CIUDAD DE MÉXICO NOVIEMBRE 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

INTRODUCCIÓN

El proyecto surge gracias a la intención de seguir con sus estudios por parte del Licenciado Miguel Ángel Vidal Pérez a consecuencia de haber trabajado por un periodo de cuatro años posteriormente de concluir su servicio social en el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa "ILCE" (2005-2009), en donde en un principio contaba con la especialización de ilustrador tradicional, la cual se complemento del mundo web gracias a la adaptación de medios tradicionales a digitales. Uno de los alcances mencionables en ILCE fue el ser instructor de Flash.



Cuando se experimenta un cambio de área de lo escolar a lo laboral simplemente cambia la forma de percibir el mundo, el hacerte cargo de tus gastos, de tus tiempos, de tus obligaciones son una serie de procesos a los cuales se enfrenta el recién egresado.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

El mundo laboral exige actualizaciones comúnmente se le denomina la capacitación. Esta puede ser pagada por la empresa o pagada con la nomina del trabajador.

En este caso en el año 2008 y 2009 el autor de este proyecto tomó dos diplomados de capacitación para expandir sus conocimientos en el mundo web en la planeación y construcción de sitios web, los cuales fueron financiados con sus propios ingresos. Dichos conocimientos fueron adquiridos bajo dos instituciones el primero en DGESCA y con una duración de 240 horas, uno fue tomado los días viernes de 6pm a 10 pm y los sábados de 8 am a 3 pm, combinados con una rutina laboral de lunes a viernes de 9 am a 6 pm en un periodo de seis meses. La capacitación en el uso de software tiene que ser valorada para el desarrollo del proyecto, ya que casi todo mundo piensa que hacer sitios es una cosa muy sencilla y que cualquiera los puede hacer, sin embargo son una serie de procesos y de plataformas de tecnología en las que se basa el desarrollo de la administración de la información. El segundo diplomado fue adquirido en la ENAP el cual también constaba de dos días a la semana viernes y sábados y se titulaba “Aplicaciones Web” en donde se abordó un poco más generalizada la información que en el primero pero con la integración de edición de video, en premier y after effects.

La ENAP se convirtió en la FAD (Facultad de Artes y Diseño), lo cual fue un paso muy grande para la comunidad de diseñadores y artistas que alberga, al convertirse en Facultad genera fuentes de empleo para muchas personas y da espacio para que los alumnos continúen sus estudios de posgrado y doctorado ampliando sus conocimientos.

El diploma que se observa por debajo es la base de los conocimientos adquiridos para desarrollar el sitio. Horas intensas de trabajo combinadas con estudios para desarrollar la propuesta.



Universidad Nacional Autónoma de México

La Dirección General de Servicios de Cómputo Académico

otorga el presente

DIPLOMA

de actualización profesional a

Miguel Angel Vidal Pérez

por su participación en el Diplomado

Planeación y construcción de sitios web

el cual incluye los siguientes módulos:

Conceptos y tecnologías que interactúan en la construcción e implementación de sitios web, Usabilidad y accesibilidad, Fundamentos de diseño gráfico para la construcción de sitios web, Planeación de sitios web, Digitalización de medios, Construcción de interfaces para sitios web con Photoshop y Fireworks, Creación de páginas web con XHTML y CSS, Desarrollo de animaciones para sitios web con Flash, ActionScript, Integración y mantenimiento de sitios web con Dreamweaver, JavaScript, Uso de bases de datos en sitios web, PHP, Temas actuales para el desarrollo de sitios web

impartido en esta Dirección General del 26 de mayo de 2007 al 19 de enero de 2008
con una duración de 240 horas en el que obtuvo la calificación de
9.3 (nueve tres)

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Cd. Universitaria, 15 de abril de 2008

D.G. Karla Erazo Castrejón
Coordinador Académico



No. de Registro de la STPS DGS8505160013

Dr. Ignacio de Jesús Ania Briseño
Director General de Servicios de Cómputo Académico

000000

Ingresar al mundo laboral amplía el panorama en cuestión del desarrollo de proyectos, se aprende a trabajar en equipo y a escuchar nuevas alternativas para solucionar varios problemas, se aprende también que no todas las propuestas son efectivas en su totalidad y que muchas veces el producto final es una combinación

de varias de ellas. En el ILCE muchas de las propuestas que se realizaban constantemente eran desechadas o sufren muchísimas modificaciones en su trayecto adaptándose a diversas plataformas en su mayoría gratuitas, ya que al ser una dependencia vinculada a gobernación muchos recursos eran limitados y como profesionales de varias áreas se tenían que buscar soluciones para poder vender los proyectos a diversas dependencias. Esta cuestión desde el punto de vista del diseñador muchas veces llega a ser frustrante en un principio, después se vuelve algo normal, el que estén corrigiendo tus propuestas originales en base a la apreciación de una serie de gustos diferentes en cada persona, situación que con las lecturas de análisis del arte se llegó a comprender la secuencia de este proceso.

El siguiente diploma es de producción para Web expedido en la FAD Xochimilco, en el cual se abordaron temas de edición de video y se reforzaron los conocimientos en HTML, Dreamweaver y After Effects para el armado de paginas y creación de archivos.



El primer año de la investigación se combinó el trabajo en un instituto internacional con las materias de la maestría, teniendo que dejar para el segundo año de lado el mundo laboral para poder concluir los estudios de posgrado, debido a la incompatibilidad de los horarios y la exigencia de la propia investigación, situación que complicó económicamente la sustentabilidad del desarrollo del mismo y cargando de actividades extras para obtener recursos para la realización y culminación del proyecto. El autor es de la idea de concluir los proyectos aunque la situación se torne adversa. El contenido y de la Tesis fue otro punto muy importante ya que de nada sirve un sitio funcional si no se tienen las bases teóricas y la redacción del proceso creativo, la estructura de la tesis esta argumentada con el texto de Antonio Luna Castillo "Metodología de la Tesis".



Un sitio web en el mundo laboral se desarrolla con mínimo cuatro áreas para su desarrollo y el valor fundamental de éste es que fue construido por una sola persona concluyendo satisfactoria y funcionalmente.

La complejidad de realizar un sitio sólo es comprendida por una persona que sabe hacerlos, no es lo mismo trabajar con un banco de imágenes o un área con recursos disponibles para desarrollar las animaciones, que realizar todo el contenido partiendo de cero y de esta manera generar la originalidad del sitio.

Se recuerda llegar al posgrado por la tarde, después de las 6 pm, en el primer año, vestido de traje y de corbata, y después de desarrollar propuestas de sitios, micro-sitios o portales y animaciones en el Instituto, salir para conducir un auto con emisiones de CO2 a medio ambiente, llegar al centro de la ciudad de México a tomar clases de 6:15 a 10 de la noche, después manejar de regreso a casa en un tránsito muy abundante llegando a veces hacer hasta hora y media de camino para llegar a realizar tareas en casa y dormir a veces hasta las tres de la mañana y enfocarse a desarrollar un proyecto ecológico que muchas personas catalogan irrelevante, pero que para el autor forma ya parte de un cambio con el entorno la ideología se fortaleció durante estos años. La verdad que era raro llegar a clases con compañeros que aun no tenían la fortuna o desgracia de no conocer lo que era trabajar para poder invertir en educación o herramientas para seguir estudiando. Lo visual siempre influye en prejuicios, en la forma con la que te tratan y a veces cayendo en una situación en la que te piensan arrogante, discriminando el esfuerzo que se realiza por desarrollar un proyecto sin un fondo de recursos buscando no quedarse estancado en la comodidad temporal que en ese momento brindaba la vida. No hay mejor manera de ver con qué personas cuentas, que convirtiéndote en un investigador que costea su propia investigación, en el entorno laboral muchas personas que estaban en contacto mientras esos tiempos que se contaba con recursos simplemente desaparecieron causando una sensación de vacío.

Muchos de los proyectos interesantes se ven mormados u obstaculizados por infinidad de situaciones ya es que es difícil vivir en un país en donde el mundo del diseño y del arte no son prioridad, en el que la gente esta más preocupada por la inseguridad o por lo que dicen los demás, por el qué comer cada día cayendo en una situación en donde nadie ayuda a los demás.

La participación en el proyecto un recorrido por la animación, abrió un nuevo mundo en la forma de crear animaciones y de trabajar en equipo.



Actualmente en el país no es fácil ser estudiante de posgrado o de alguna especialización ya que existen varias situaciones sociales en las que es peor ser maestro o estudiante por el temor de ser asesinados o perseguidos por los ideales tener un mejor país. No existe un apoyo para personas que desean trabajar y estudiar, y eso es en general, en el mundo laboral y en el escolar también, las empresas buscan gente con experiencia y cuando tienes la experiencia la edad rebasa los límites establecidos, existe una anulación por parte del entrevistador cuando el perfil sobrepasa la media, entonces se vuelve contraproducente estar capacitado con diplomados o cursos costosos, para posteriormente impartir los conocimientos que se han obtenido por parte de un número determinado de profesionales.

Como estudiantes del posgrado se desarrollan propuestas para el contenido del sitio llegando algunas de ellas a formar parte de exposiciones organizadas por los docentes gracias a sus contactos con diversas instituciones.



Tal situación vincula al mundo del arte, al mencionado infinidad de veces el romanticismo, realizar actividades sin ningún tipo de remuneración inmediata por el esfuerzo, realizar tus cosas por el amor al arte es gratificante como realizador de proyectos combinar trabajo, escuela, casa, problemas sociales y pasiones requiere de un esfuerzo inimaginable.

El mundo requiere de personas ignorantes para que los apoderados o ricos lo sigan siendo, mano de obra barata para que no se les de un valor a las personas que tienen un largo recorrido en sus estudios y en su capacidad para resolver problemas, en este caso visuales. La desesperación no es buena aliada de los proyectos complejos como lo ha sido el realizar el sitio web del calentamiento global.

La paciencia es una virtud en búsqueda de la aceptación del proyecto, pero cómo todo tiene un principio y un fin hay que saber donde delimitar la investigación y comprender que a pesar de que es un problema de carácter mundial no tiene una solución inmediata, es un mal progresivo. Se debe concluir una vez funcional, por la situación de un investigador que a costado sus estudios, los conocimientos deben cumplir un ciclo y ahora deben de ser transmitidos a futuras generaciones para que desarrollen sus propuestas, que a su capacidad pueden ser estéticas o funcionales para los fines que crea convenientes y así buscar una manera digna de vivir y ser parte de un sistema cíclico por lo difícil que sea la situación por la que pasa el país. Las dificultades en cuestiones técnicas llegaron hasta estudiar un lenguaje ajeno al diseño cómo lo es la programación y obtener un buen resultado. Son retos que acaban por ser del agrado del investigador y que ampliaron sus conocimientos para desempeñar un mejor desarrollo de proyectos.



Un proyecto de artes y humanidades, debería de tener como idea primordial ser funcional, de allí que el proyecto derive en el área ecológica o de preservación del entorno, pero siendo realistas muchas personas son ajenas a su entorno y tienen como idea primordial la estabilidad social. El proyecto potencializa el trabajo docente, haciendo de los resultados de la teoría conductista un elemento primario, ya que mediante la enseñanza presencial se generó mucho contenido que alberga el sitio, y se le agradece a cada uno de los profesores que contribuyeron de manera directa al desarrollo del proyecto. También se le da un gran valor a la situación de ser autodidacta por parte del creador y a su inversión de mucho tiempo, dinero, dedicación y esfuerzo para la actualización o capacitación necesaria para construir sitios web y poder finalmente contribuir socialmente mediante la creación del proyecto para difundir información con temática del calentamiento global.

En el camino de la investigación hubo muchos temas que la misma Universidad pone al alcance del investigador y que fueron funcionales para realizar nuevos proyectos para el tema, como la asistencia y recopilación de información de los Simposios del número seis al número diez. También de cursos como video proyección o clases de dibujo y de cinematografía, expandiendo las posibilidades para generar contenido.

El proyecto está compuesto de varios temas como el dibujo, la fotografía, la animación, el diseño, la administración entre otros, todos con una causa que es crear conciencia y construir un entorno mejor.

Es preferible vivir en un mundo invadido por el arte para abordar problemas reales que integrarse a formar parte de un problema y pensar que nunca tendrá solución. Es una lucha constante para tratar de vivir en un mundo mejor y pensando en las futuras generaciones, por que según fuentes reales nadie quiere que le pasen cosas malas a sus hijos, no se debería de hacer con el entorno lo que se quiere heredar a sus descendientes, entonces construir un mundo contaminado no es la vía para que las futuras generaciones interactúen saludablemente.



Arte, diseño + entorno fue un Simposio que tuvo gran peso para el desarrollo del proyecto ya que sus conceptos se apegaron estrechamente con el contenido.

Técnicamente, es un proyecto muy extenso y muy completo desde el punto de vista del realizador, tiene decenas de ilustraciones representativas del tema, cientos de horas de composición digital para generar un análisis por parte del usuario o espectador, miles de horas de conocimientos adquiridos de manera conductista para el desarrollo de contenido, promueve el uso de técnicas tradicionales, también tiene años de experiencia brindada por el autor y algunas de sus cosas más valiosas es la inversión que se ha generado para llegar a este punto. Es un proyecto el cual arroja como resultado la combinación de infinidad de conocimientos pensando en que sea funcional para la sociedad.



Imagen sonido y movimiento hacen presencia primaria en archivos de animación que componen el contenido del sitio y se amplió el conocimiento sobre dichos conceptos gracias al Simposio número 10. Todo nace a partir de la imagen en el proyecto, es la evolución de crear imágenes fijas de manera tradicional y posteriormente crearlas de manera digital. De esta forma surge la opción de generar movimiento mediante varias técnicas y herramientas, se crean, almacenan y difunden muchos tipos de archivos los cuales van formando parte de un acervo con la intención de crear objetos de aprendizaje, pensados en ser consumidos u observados por diferentes tipos de usuarios y en diferentes plataformas, llegando finalmente a ser una serie de contenedor HTML, el cual opera mediante la interacción entre el hombre y la maquina, gracias a un desarrollador al cual le importa su entorno y pretende crear conciencia en la sociedad haciéndola comprender más a fondo el problema del calentamiento global, durante dicha experiencia los conocimientos se ampliaron y enriquecieron gracias al método conductista pero con ingredientes autodidactas o constructivistas.

1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
---	----------------------------------	----

“SITIO WEB DEL CALENTAMIENTO GLOBAL, COMO SOLUCIÓN VISUAL Y
GENERADOR DE CONCIENCIA ANTE LA NECESIDAD DE INFORMACIÓN Y
APLICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS”

1.1	OBSERVACIÓN DEL FENÓMENO: “CAMBIO CLIMÁTICO”	34
-----	--	----

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

“GASES DE EFECTO INVERNADERO”

1.2.1	La energía solar y su percepción en el planeta.....	41
-------	---	----

1.3 SELECCIÓN DEL PROBLEMA: “PROYECTO WEB”

1.3.1	Procesos creativos y de experimentación.....	43
-------	--	----

1.3.2	Fotografía y Dibujo.....	49
-------	--------------------------	----

1.3.3	Objetos de diseño.....	55
-------	------------------------	----

1.3.4	Usabilidad y Accesibilidad.....	59
-------	---------------------------------	----

1.3.5	Significación de Objetos.....	61
-------	-------------------------------	----

1.3.6	Funcionalismo, lenguaje y comunicación.....	75
-------	---	----

1.3.7	La ciencia como estructura en proyectos de diseño.....	81
-------	--	----

1.3.8	Difusión e información de los tipos de energías.....	82
-------	--	----

1.3.8.1	Energía Nuclear.....	82
---------	----------------------	----

1.3.8.2	Energía geotérmica.....	84
---------	-------------------------	----

1.3.8.3	Deshielo y nivel del mar.....	87
---------	-------------------------------	----

1.3.8.4	Paneles solares.....	91
---------	----------------------	----



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

1.4	ENUNCIADO DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:.....	92
-----	--	----

“Los procesos creativos y de experimentación sirven para el desarrollo de contenido de la pagina web con información del cambio climático a causa del calentamiento global”

2	MARCO TEÓRICO.....	94
2.1	(MARCO HISTÓRICO) Teorías del Aprendizaje humano.....	94
2.1.2	Conductismo.....	99
2.1.3	Cognitivismo.....	101
2.1.4	Constructivismo.....	101
2.2	Thomas Newcomen y la maquina que transformo al mundo en el siglo XVIII.....	103
2.2.1	Línea del tiempo y muestreo de cada 50 años Población mundial Economía Concentración atmosférica	108
2.2.2	Línea del tiempo de arte y nuevas tecnologías.....	109
2.3	MARCO CONCEPTUAL.....	112
2.3.1	LA INTEGRACIÓN ENTRE INTERNET, ARTE, INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN.....	112
2.3.2	ARTE POPULAR..... ARTE ELITE KITSCH	118
2.3.3	ARTE EN MÉXICO Y SU INCORPORACIÓN SOCIAL.....	121
2.3.4	SITIOS WEB ESTÉTICOS.....	125
2.3.5	EL ARTE Y EL SISTEMA CAPITALISTA.....	128
2.3.6	TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN.....	131

2.3.7	TECNOLOGÍA COMO HERRAMIENTA DEL ARTE Y DEL DISEÑO.....	133
2.4	MARCO LEGAL.....	137
2.4.1	ACCIONES PREVIAS AL PROTOCOLO DE KYOTO.....	137
2.4.1.2	PROTOCOLO DE KYOTO.....	138
2.4.1.3	ESTADO ACTUAL DEL PROTOCOLO DE KYOTO.....	139
2.4.2	PANEL INTERGUBERNAMENTAL DEL CAMBIO CLIMÁTICO (IPCC).....	139
2.5	MARCO SITUACIONAL.....	141
2.5.1	EL ARTE Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS.....	141
2.5.2	EL PROCESO DEL TRABAJO ARTÍSTICO	
2.5.3	LA EXPERIENCIA LABORAL COMO PLATAFORMA DEL PROYECTO.....	153
2.5.4	EXPERIMENTACIÓN DEL TIEMPO DE ENTREGA....	156
2.5.5	VARIOS MÉTODOS PARA LA CREACIÓN DE IMÁGENES.....	158
2.5.6	EXPERIENCIA Y MEMORIA LA SOLUCIÓN A PROBLEMAS.....	161
2.5.7	ELABORACIÓN DE PAPEL RECICLADO Y SU EDICIÓN PARA INCORPORARSE A SITIOS WEB.....	163
2.5.8	DISEÑO ESTÉTICO Y FUNCIONAL.....	167
2.5.8.1	TECNOLOGÍA DIGITAL Y SU VENTAJA EN TIEMPOS.....	171
2.5.8.2	DISEÑO GRÁFICO EN EL ANDAR COTIDIANO.....	172
2.6	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	174
2.6.1	OBJETIVOS PARTICULARES.....	174
2.6.2	OBJETIVOS GENERALES.....	175
2.6.3	DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN DE LOS TIPOS DE ENERGÍAS	

2.7	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	
2.7.1	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES DISPONIBLES.....	185
2.8	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	195
2.9	UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA.....	196
2.9.1	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	196
3	ELABORACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	197
4	COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	199
4.1	CONSTRUCCIÓN DEL ENCABEZADO O BANNER COMPROBANDO LAS HIPÓTESIS.....	204
4.2	CONSTRUCCIÓN DEL MENÚ HORIZONTAL COMPROBANDO LAS HIPÓTESIS	206
4.3	CONSTRUCCIÓN DEL MAPA DE SITIO COMPROBANDO LAS HIPÓTESIS.....	207
4.4	CONSTRUCCIÓN DEL ÁREA DE CONTENIDO COMPROBANDO LAS HIPOTESIS Y EJEMPLIFICANDO LOS FORMATOS DE PRESENTACIÓN.....	209
4.5	CONSTRUCCIÓN DEL PIE DE PÁGINA COMPROBANDO ESPACIO FISICO Y TEMPORALIDAD DEL PROYECTO.....	212
4.6	CONSTRUCCIÓN DE LOGOS MEDIANTE LA REPRESENTACIÓN DE PROCESOS ARTISTICOS Y DE SISEÑO.....	220
4.7	INTEGRACIÓN DE ANIMACIÓN VECTORIAL COMPROBANDO LAS HIPOSTESIS.....	225
4.8	INTEGRACIÓN DE TRABAJOS DE ARTE Y DISEÑO EN EL SITIO COMPROBANDO LA HIPOTESIS.....	227

CONCLUSIONES.....	252
BIBLIOGRAFÍA.....	267

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“SITIO WEB DEL CALENTAMIENTO GLOBAL, COMO SOLUCIÓN VISUAL Y GENERADOR DE CONCIENCIA ANTE LA NECESIDAD DE INFORMACIÓN Y APLICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS”

Cada individuo tiene la capacidad de crear o seguir diferentes métodos para la obtención de resultados , el registro y la historia permiten apegarte a ideas afines entre proyectos dando fuerza y cimentando los conocimientos adquiridos en cierto trayecto.

“<<El éxito es la habilidad
de ir de fracaso en fracaso
sin perder el entusiasmo.>>
Sir. Winston Churchill (1874-1965)”¹

El éxito que busca el proyecto es transmitir información al abordar el tema del calentamiento global y proponer la creación de un sitio web, para esto fue fundamental la experiencia previa de cuatrocientas ochenta horas las cuales fueron adquiridas en dos diplomados impartidos en varias dependencias de la UNAM como lo son la DGESCA y la ENAP entre los años 2008 y 2009. Internet es un medio que da muchas opciones como usuarios al navegar se puede encontrar infinidad de presentaciones visuales la mayoría sigue ciertos patrones en su composición otros tantos tienen su propia forma de ser que se le puede llamar originalidad, lo importante es que sean funcionales para el usuario y puedan ser visitados una vez que se suban a la red. Internet invita a desplazarse en ciertas áreas y oprimir botones virtuales que dan acceso a nuevas ventanas internas con opción de regresar o ir hacia delante, buscar cierta información solicitada al introducir cierta palabra en el buscador, que comúnmente se simboliza con la imagen sintetizada de una lupa y al seleccionar la tecla “enter” se obtiene una lista de resultados para seleccionar el que se desea ampliar y visualizar en una nueva ventana.

¹ Cfr. Wiedemann Julius/ Ford Rob , Internet: casos prácticos de éxito, p.5



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

“Si le asusta cometer errores, las posibilidades de que descubra algo nuevo son ínfimas.”²

Muchas cosas que se descubren provienen de cometer errores, por ejemplo al descargar un virus en la computadora al aceptar cierto archivo al abrir una página, actualmente gran parte de la sociedad está familiarizada con el uso de internet, entran a la red con diversos fines desde la consulta de temas, para enviar archivos, crear cuentas en redes sociales, buscar direcciones y rutas para llegar, crear un correo electrónico, visitar sitios de marcas o servicios, para estar en contacto con amigos y familiares, para enviar o recibir diversos tipos de archivos. Estas son algunas de las tareas que se hacen con más práctica al usar el medio, algunas de estas nos generan cierto conocimiento al interactuar durante la navegación, ya sea por el impacto visual, el interés en el contenido, el proceso para realizarse o por la percepción auditiva. Existen diferentes niveles de complejidad en los procesos y se basan primordialmente en la experiencia del usuario y su aplicación de dichos conocimientos para posteriormente asesorar a otro usuario con menos experiencia en el tema.

Imágenes, sonidos, animaciones, texto y videos son algunos elementos con los que se encuentra durante la navegación en la red y que pueden capturar o no la atención y cumplir con la necesidad ante cierta problemática o necesidad al incurrir en este espacio virtual. La calidad de dichos elementos es fundamental, lo visual es el primer impacto para los usuarios en general, una vez que se oprime un botón la respuesta es presentar una interfaz gráfica cargada con secciones e información.

“<<Una vez más ha quedado demostrado que lo viejo y lo nuevo no solo pueden convivir, sino que se complementan>>”³

Es posible visualizar técnicas tradicionales alojadas en la tecnología de un sitio web, y conocer los procesos de elaboración, transmitiendo así la información al usuario mediante su navegación en internet.

² Cfr. Wiedemann Julius/ Ford Rob , Internet: casos prácticos de éxito, p.10

³ Cfr. Wiedemann Julius/ Ford Rob , Internet: casos prácticos de éxito, p.10 y 11

La estructura de la información depende de la importancia que el creador del sitio considere o quiera transmitir para la cierto grupo de usuarios que podrían estar interesados en consultar o simplemente llegar al sitio por coincidencia o recomendación, puede o no ser innovadora.

El proyecto consiste en realizar un sitio web funcional aplicando conocimientos previos adquiridos y combinarlos con técnicas tradicionales para elaborar imágenes, animaciones, fotografías, objetos posteriormente digitalizarlos y adaptarlos al medio bajo el tema del calentamiento global, el cual es un problema para la sociedad actual que se viene arrastrando desde la industrialización y el uso de los combustibles fósiles de una forma no regulada. El arte de crear imágenes, animaciones, esquemas o en general contenido sobre el tema, exige empaparse de información y posteriormente seleccionar la que se considere concreta y eficaz para ser representada y aloje cierta sección en el sitio. Para esto hay que hacer un filtro y considerar que habrá material desechado, este proceso es con la intención de generar algún tipo de conocimiento en el usuario mediante su experiencia al navegar.

“Su ejecución ejemplar en términos de desarrollo, animación y diseño convierte este sitio web en una experiencia única que merece ser recompensada.

Jans Karlsson, Your Majesty, Estados Unidos”⁴

Un gran esfuerzo debe ser recompensado o por lo menos eso nos han hecho creer desde pequeños, en el proyecto una gran recompensa sería generar un cambio en el humano y su interacción con el medio ambiente mediante la observación de arte alusiva al tema en el sitio.

⁴ Cfr. Wiedemann Julius/ Ford Rob , Internet: casos prácticos de éxito, p.44



Fig1. Ilustración con acuarelas en papel fabriano, se observa un usuario de internet y algunos conceptos de la experiencia.



Fig.2. Docente y alumno interactuando en el medio



Fig.3. Herramientas para el usuario de internet



Fig.4. Concepto visual, de integración en un aparato

“El desafío

El reto que afrontábamos era abordar una temática tan compleja como es el medio ambiente, que contiene elementos difíciles de entender o aparentemente contradictorios, y presentarla de tal manera que incluso los niños pudieran comprenderla y disfrutarla. Además puesto que el concepto partía de un libro ilustrado, apostando por mantener ese aspecto analógico en la ejecución y la navegación del sitio web. La increíble habilidad de Kido- san de ROXIK, tanto en técnica como en expresión, nos permitió conseguirlo a un alto nivel.

Cliente
Creative initiative
Créditos
Enjin Inc.
www.en-jin.jp
McCann Erickson Japan Inc.
www.mccann.co.jp
Aoyama Creative Studio
<http://acsmov.com>
Premios
FWA, MOBIUS, Asia Interactive,
Adobe Edge, Yahoo! NY ADC,
ADFEST, NY Festival
Tokio Interactive
www.ecodazoo.com⁵

Los niños pueden comprender y disfrutar del sitio, es recomendable que lo hagan al lado de un adulto, no por contenido indebido sino por la situación de responder posibles dudas. Una vez que el sitio sea aprobado para poder ser subido a la red y tenga cierto impacto en el usuario éste mismo puede recomendarlo positiva o negativamente, depende de su percepción y su familiaridad con el mundo de las artes y el diseño, el sitio busca difundir material o información, estimular acciones cotidianas en la vida de los usuarios, que en su momento difundan la información en su entorno social conociendo las alternativas que se tienen para contribuir a disminuir la aceleración con la que se eleva la temperatura natural del planeta mediante sus costumbres y en la forma de satisfacer necesidades humanas.

Existen varios caminos para crear imágenes, como se había comentado previamente la imagen puede nacer de las técnicas tradicionales y posteriormente ser digitalizadas e integradas al medio que las soporte para su visualización en diversos puntos geográficos, también pueden ser creadas directamente en la computadora, o en este caso ser capturas digitales directamente del teléfono móvil con aplicación de filtros para un resultado más estético, depende del gusto del diseñador o del artista.

⁵ Cfr. Wiedemann Julius/ Ford Rob , Internet: casos prácticos de éxito, p.45

El proceso creativo para elaborarlas varía, pueden ser imágenes que el artista simplemente concibe para ser estéticas visualmente o también pueden tener un carácter previamente apegado al tema, componer ciertos elementos con la intención de crear una imagen impactante pero dirigida a criticar o evidenciar cierto tema. Volviendo así una imagen funcionalmente esquemática, cargada de cierta información la cual puede o no ser apreciada por el usuario dependiendo de su bagaje cultural o de ser descifrada después de analizarse durante un tiempo determinado. El sitio cuenta con estos dos tipos de imágenes.

Se usa la red con la intención de difundir y generar conciencia en los usuarios que visiten el sitio mediante un contenido estético, con imágenes cargadas de historia y de varias técnicas en su proceso de elaboración. Que el sitio sea funcional y que comunique visualmente al momento de ser apreciado, que exprese contenido correspondiente al calentamiento global y el peligro que genera al entorno natural.

“Nunca antes tantas personas habían tenido tanto poder para expresarse, colaborar y conectarse a nivel mundial.”⁶

Conectarse a nivel mundial es una posibilidad que antes no se daba tan fácil, este es un sitio que se ha creado desde la idea, la planeación, la investigación, la recopilación, la adaptación y su construcción dándole mayor jerarquía al arte desarrollado durante el periodo en la Academia de San Carlos rescatando así la actividad docente para la transmisión de técnicas y conocimientos y a su vez darle una salida en otra plataforma para poder ser apreciados y valorados en la sociedad actual. El usuario observará el contenido dinámico que será el que capture su atención para que continúe explorando y así tenga las herramientas necesarias para llevar el mensaje o la información que haya retenido en el momento en que se presente. Hablar sobre el tema en algún círculo social que pudiese estar interesado o mejor aún al transmitirlo a nuevas generaciones como pueden ser hijos o sobrinos a los cuales les impactará aun más este problema de contaminación y de cambio en la temperatura del planeta.

Actualmente internet es como una caja de herramientas que permite realizar varias tareas, permite tener varias ventanas abiertas al estar sentados frente a la

⁶ Cfr. Wiedemann Julius/ Ford Rob , Internet: casos prácticos de éxito, p.235

computadora, depende de la creatividad de usuario y de las necesidades que quiera satisfacer mediante su uso, se puede estar escribiendo acerca de algún tema, navegando sitios, diseñar imágenes, creando música, organizar fotos y dependiendo el tiempo asignado se tendrá el mayor avance posible hasta ser concluida dicha actividad. La gran mayoría de información que se consulta en internet es de recreación o de entretenimiento y en menor proporción es de temas serios, actualmente uno de los sitios mas visitados diariamente es el de la red social llamada Facebook, la cual fue lanzada en el año 2004 con la intención de facilitar las comunicaciones y el intercambio de contenidos entre estudiantes a partir del año 2007 se comenzaron a desarrollar las versiones en otros idiomas como español, portugués, francés, alemán y otros idiomas por lo cual se convirtió en un sitio de carácter social a nivel mundial en donde se inicia creando una cuenta a partir de un correo electrónico y llenando campos que se presentan mediante una interfaz gráfica y así se puede visualizar a otros contactos que envíen una invitación o que se les envíe una, por lo general de personas que se conocen aunque puede ser a cualquier persona en cualquier parte del mundo. Se ha convertido en una fuente que brinda información de nuestros círculos sociales, políticos, culturales, de espectáculos o eventos y además es gratuito lo cual es una ventaja ya que se puede crear una página sin la necesidad de contar con un fondo para subir contenido del tema, la desventaja es que en un principio solo te permitía subir imágenes fijas. Gracias a su evolución posteriormente videos, en 2015 los llamados gifs animados y por último transmisiones en vivo, cosas que se permitían hacer en las páginas originales o tradicionales como se aprendió en DGESCA Y ENAP en el año 2008, esto se debe al avance de la plataforma y de la generación de código que soporté tal número desorbitado de usuarios, gracias a la destinación de recursos para complementar la herramienta. Es por ello que se creó un perfil con una versión del sitio la cual ya está disponible desde hace tiempo y puede ser visitada por las personas que están agregadas en el perfil.

Una de las ventajas que permite Facebook al igual que Twitter es la difusión inmediata del sitio, en esta ocasión forman parte de un proceso generando una planeación previa en cuestión de elaborar un logotipo que represente al proyecto agregando originalidad al sitio web.

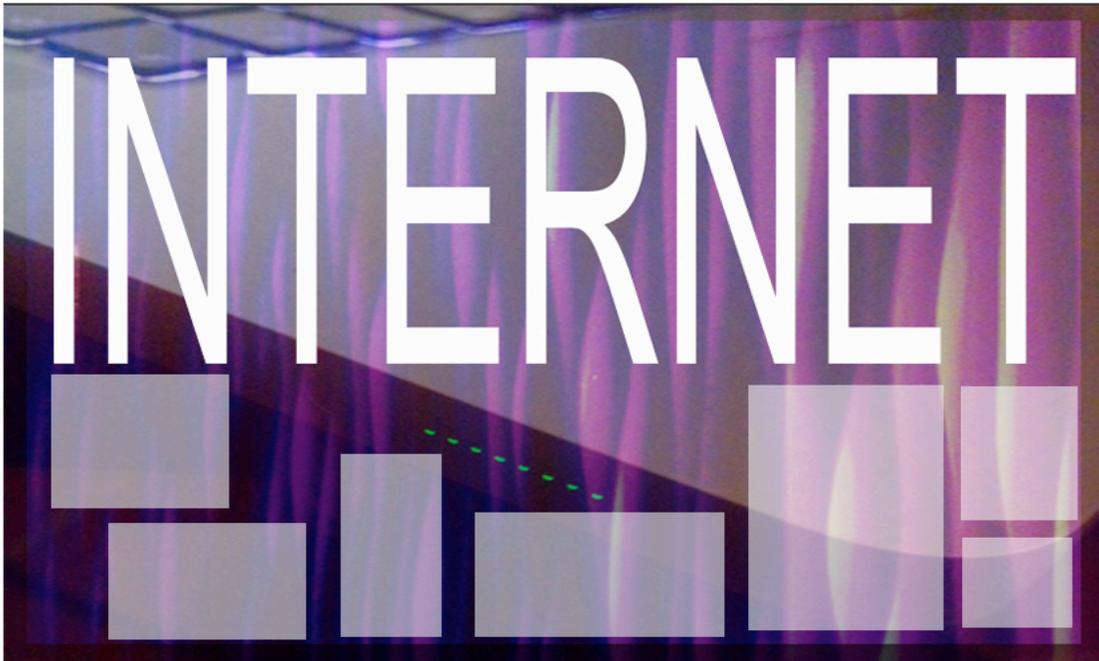


Fig.5 En internet puedes tener varias ventanas abiertas



Fig.6 Paísesajes

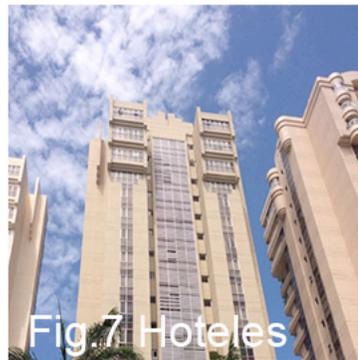


Fig.7 Hoteles



Fig.8 Escuela

El sitio creado con la suite de Adobe permite distribuir las áreas al gusto del que creador del sitio o a la que la gestión del contenido lo considere.

El sitio web creado en la suite de Adobe es el que da mayor libertad en cuestión de creatividad, diseño, estructura y elaborarlo lleva en su contenido más horas de construcción, además que subirlo a la red tiene un costo adicional el cual corresponde a cierto periodo y donde repercute el tema económico en cuestión que conservarlo en la red conlleva a planear un tipo de fundación para que sea sustentable y poder ser consultado durante un largo tiempo.

Para la realización de este proyecto que consta en crear un sitio requiere más allá de la intuición o de experimentación de un usuario promedio, en este caso la experiencia

que brinda haber laborado cuatro años en la creación de sitios web y cursos a distancia y también de dos diplomados de planeación y construcción de sitios web es fundamental. Un ejemplo del proceso de crear un boceto o realizar bocetos constantemente, llevarlos del lienzo o del papel a un medio digital existen varias formas de hacerlo puede ser tomarle una foto y darle un tratamiento digital en algún software como podría ser el illustrator de Adobe y convertirle así en un dibujo vectorial. Hasta aquí contribuye la capacitación recibida como ilustrador en la licenciatura, pero qué pasa cuando se quiere agregar movimiento a dicho dibujo, son una serie de pasos complejos que se aprendieron en aquel momento, pero no se aprendieron fácilmente fue un largo camino de estudio para poder llevarse a cabo. Una vez que crean las imágenes vectoriales o trazos en illustrator la animación o el movimiento simulado generan cierta curiosidad, se generan cuestionamientos de qué pasos seguir para lograrlo, existen varias salidas o posibles respuestas para realizar las animaciones de las ilustraciones digitales.

Flash es el nombre del software que se empleó para realizar dichas animaciones y su uso en verdad en esos tiempos fue algo complejo, pero fue el programa que abrió las puertas a otros ya que su estructura es similar a los de edición de video. El reto en esos tiempos era desplazar algún elemento previamente diseñado de un lugar a otro y que este proceso se estuviera repitiendo o se quedara estático una vez llegando a su destino. El movimiento simulado sería con el elemento fijo, un ejemplo sería desplazar un círculo de un punto a otro. Para movimientos simulados más complejos sería hacer caminar a un personaje, pero para simular dicho movimiento se tiene que previamente ilustrar al personaje por secciones, esto quiere decir que se tiene que ilustrar por separado brazos, piernas, tronco, cuello y cabeza. Pensando en que al momento de desplazarse de un lugar A al B el personaje tiene que mover sus articulaciones como lo hacen las personas al caminar mientras el brazo derecho va hacia delante el pie izquierdo hace lo mismo y de igual manera cuando el brazo izquierdo va hacia atrás el pie derecho también y es un análisis de observación de la realidad para representarse en un plano bidimensional cómo es el resultado que arroja la composición en el programa, entonces en vez de importar una sola imagen del personaje tienen que importarse mínimo cinco elementos como lo son dos brazos, dos piernas, tronco y cabeza, y están enlazados por articulaciones que son puntos de anclaje en donde dichos elementos giran entre una posición y otra.

La calidad de la animación depende de las horas empleadas para su realización y también del análisis del movimiento real, en el ejemplo que se observa en el sitio se seccionaron los brazos y las piernas como un elemento pero para una mayor apariencia simulando la realidad, estos tienen una articulación clave como lo son los codos y las rodillas. Todo depende de la forma en que se trabaje, del tiempo con que se cuente y del personal que lo va a desarrollar, al igual que el fin con el que se realiza. Después de realizar las primeras animaciones básicas es cuando por el fin el desarrollador o el diseñador se familiariza mediante la constancia con los conceptos como lo son la línea de tiempo, frames, capas, máscaras y muchos otros.



Haz algo productivo por el planeta

contribuye con la desaceleración del calentamiento global y por consiguiente del cambio climático

Fig.9 Sitio web Original



Una vez que se concluye la animación digital se piensa en que medio estará soportada para su interacción con el público planeado, puede ser parte de un curso a distancia y su difusión a lugares remotos puede ser grabado en un CD pensando que en algunos lugares no cuentan con red, pero también pueden ser integradas en sitios web y para esto es necesario saber usar el software llamado Dreamweaver, que cabe mencionar es el programa en el que se integró la etapa final de el sitio. El material virtual que se va generando en la planeación del sitio se va almacenando dentro de carpetas que van dentro de una carpeta de raíz como se conoce en el lenguaje de los sitios web para poder vincularles.

Desde Dreamweaver se importan dichos archivos y el programa traza la ruta de donde los vinculará para ser visualizados en la pagina "index" o de inicio y las demás páginas internas. Las carpetas tienen que llevar una nomenclatura para su clasificación por ejemplo: video_, imagen_, animación_, elementos_, etc. A los archivos se sugiere que lleven un nombre corto y la terminación del tipo de archivo como lo son: .jpg, .swf, .giff, etc.

Este proceso puede parecer un poco tedioso pero se debe llevar un orden para clarificar la manera de trabajar ya que en la construcción de un sitio los archivos van sufriendo modificaciones y es bueno saber donde están ubicados y que estén guardados en su última versión para ser editados y remplazados en la composición del sitio Web creado, el concepto organización es fundamental en la construcción de un sitio ya que la idea es transmitir un mensaje de un punto con otros puntos.

El desarrollador que en este caso cumple múltiples funciones como buscar, recopilar, almacenar, modificar, clasificar información para su emisión a otro punto. El medio de transmisión será internet que es donde se planea alojarse el sitio y se envíe a otros puntos donde será captada por los receptores o usuarios convirtiendo la información en un concepto de comunicación virtual útil para su vida cotidiana.

El investigador desarrolló su arte con la creación de imágenes tradicionales, directamente entre la técnica, los materiales y las herramientas. Por ejemplo acuarelas directamente en papel Fabriano, a consecuencia de los bocetos previos con rotuladores, en donde se destaca un contacto directo entre técnica, imaginación, destreza y limpieza, que a su vez fueron digitalizados con fines de transmitir información.

La fotografía a su vez también influye en un gran peso ya que el concepto se puede demostrar en cualquiera de las dos formas y ser complementados con la escritura de textos que vinculan aun más al lector o usuario la idea que se quiere transmitir.

De esta manera se cumple un proceso desde la realización de imágenes en técnicas tradicionales tales como lo son un boceto a lápiz, una pintura en óleo, una fotografía de laboratorio, una ilustración a pastel que por consiguiente son digitalizadas mediante cámara digital o escáner y adaptadas a su nuevo formato para web además de ser integradas en Dreamweaver para que cuando se suban al servidor puedan ser observadas por muchas personas a la vez mediante internet.



Fig.13 Animación tradicional y digital como elementos del sitio

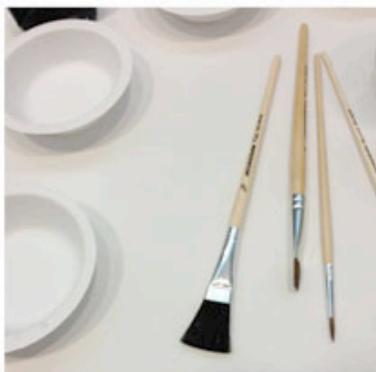


Fig.14 Pinceles

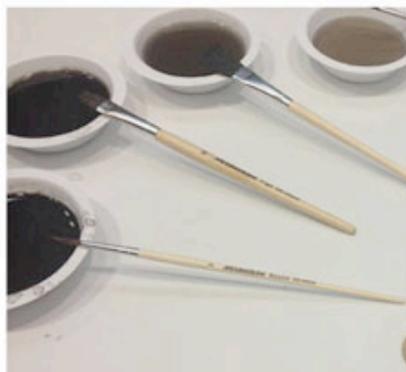


Fig.14 Tintas



Fig.16 Storyboard

La imagen pasa así de estar en un plano o lienzo tangible a un medio digital y formar parte de las animaciones del sitio. Estas dos tendencias entre lo digital y lo tradicional puede tener resultados interesantes una puede ser complemento de la otra siempre buscando enriquecer o hacer más claro el mensaje que se desea transmitir. En relación a la tecnología no es necesario tener el último lanzamiento en el mercado para convertir los trabajos tradicionales en digitales, se tiene que pensar más en la tecnología que se use para ser visualizado por el espectador, no sirve hacer videos en HD sí la computadora donde será visualizado es muy antigua y se va a trabar.

Es viable generar una copia de los archivos y tener donde anotar ideas durante su desarrollo, para después ser analizadas y posiblemente ejecutadas con el fin de mejorar, ya que mientras se realiza el sitio siempre van surgiendo nuevas propuestas. La creatividad tiene que estar presente constantemente para ayudar a solucionar pequeños conflictos que surgen a menudo, pasar las ideas del plano mental y de ahí se solidifiquen en un archivo construido, se debe contemplar un abanico de posibilidades de representar una ideología por eso el sitio no se encasilla en desarrollar un tipo de contenido, trata de vincular el proceso creativo con soluciones visuales ante un problema actual de la sociedad. Es aquí donde la educación y la tecnología se combinan haciendo de un proyecto teórico- práctico construyendo un producto interactivo con la finalidad de transmitir información útil y estética en la vida cotidiana de las personas.

La animación tradicional requiere de mucho empeño y horas de dedicación día con día, durante un periodo de dos semestres, definitivamente no es algo que se logre de manera instantánea y requiere de una supervisión experta para demostrarlo, basta decir que al realizar este arte se genera muchísimo material el cual tiene que ser revisado de manera constate por parte del docente y es fundamental ya que cuenta con la visión experta que dicta en que lugares hay que hacer correcciones para que la transición entre los elementos que componen la imagen tengan fluidez visual pensando en los usuarios y que sea interpretado como parte de una acción que se asemeja a la realidad o lo que haya imaginado el creador sintetizando la misma.

La exactitud con que se realizó fue el resultado de mucho trabajo de sincronización con el audio y este fue generado con una experiencia en sonidos digitales y diferenciación de bajos, medios y agudos, combinando de ésta manera la experiencia en animación con la de audio construyendo la animación audio visual.

Se tuvo que identificar el tiempo, en que segundo hacer el cambio de pistas sincronizadas pero colocadas en dos canales diferentes, creando una mezcla, el resultado de los elementos que aparecen en el dibujo son mixtos algunos fáciles de dibujar pero otros en los que los dibujos tienen muchos detalles y elementos. Es una experiencia muy grata dar a observar el trabajo que se realiza en los semestres de dedicación y de esfuerzo por crear contenido que se piense funcional e interesante para la sociedad. Es un proyecto que tiene sus fundamentos en la teoría conductista, donde los conocimientos y varias técnicas son transmitidas por el experto docente y ambienta la imaginación del alumno dándole las herramientas para saber sobre que técnica decidirse para desarrollar su proyecto.

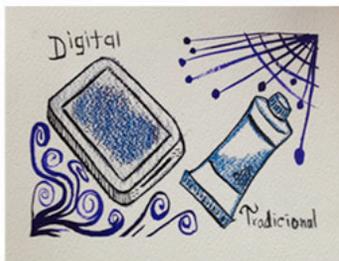


Fig.17 Técnicas tradicionales y digitales



Fig.18 Técnica digital



Fig.19 Técnica tradicional, gato de Alicia en el país de las maravillas en prismacolor.

Se mezcla así el trabajo de un grupo por lo menos de dos integrantes, ya que la revisión es constante, verificando que todos los conceptos estén en forma, como lo es cuando al observar el storyboard surgen recomendaciones para definir ciertos pasos y sea posible la realización de la animación para salir en tiempos y en calidad.

En síntesis esta fue la manera en la que se creó otro archivo .mov que integra una sección del sitio y que representa un sinnúmero de situaciones entre maestro y alumno que en conjunto construyen material didáctico para que finalmente sea observado por muchas personas transmitiendo varias ideas del calentamiento global a través de un monitor o de una pantalla de dispositivo que cuente con acceso a la red.

Se eligió que el proyecto desemboque en internet ya que es un medio que permite difundir información y variedad de archivos creados y que como usuario se tiene una constante interacción con él, es un tipo de retroalimentación visual que ocurre al navegar por diversos temas como lo son la sustentabilidad, la arquitectura, el Street art o arte callejero, reciclado, arte y muchos otros, dejando un tipo de conocimiento ya que al observar e interactuar se analizan formas, colores, paisajes, biografías, historias o ideas en muchas partes del mundo y ya están ocurriendo en este momento.



Fig. 20 Bienvenido al tema

Bienvenidos a la difusión de material visual alojado en internet para facilitar la comprensión de temas ambientales.

1.1 OBSERVACIÓN DEL FENÓMENO

“En la observación del fenómeno o narración de los hechos o sucesos el investigador debe indicar cómo se enteró del fenómeno y cuando lo vivió por primera vez. ¿se lo platicaron? ¿se entero por algún medio de comunicación? ¿Le ocurrió en la infancia, en la juventud o al ser adulto? ¿Quién o quienes intervienen en la acción? ¿Le sucedió en la casa, en la escuela, en la calle o en otro lugar? ¿Tiene trascendencia local, delegacional, municipal, estatal o nacional? Todo hay que describirlo en esta parte, pero recuerde que lo más importante es tener o proponer vías de solución, a la problemática detectada.”⁷

Al hacer uso de la memoria todas las personas han tenido una experiencia en torno al deterioro del medio ambiente, el clima ha cambiado constantemente y se vuelve cada vez más drástico, se recuerda que hace años las tormentas no eran tan torrenciales, ni había tal saturación de automóviles, tampoco existían los programas de regulación vehicular como el hoy no circula o doble hoy no circula ni se empleaban medidas para la separación de los desechos orgánicos e inorgánicos.

Haciendo uso también de la memoria ya en las épocas de la educación básica, se recuerda que los docentes sugerían o promovían la educación ambiental al mencionar plantar árboles en familia y también el aseo personal de los estudiantes, lo cual se puede tomar como punto de partida en una percepción encaminada a los temas ambientales y de un entorno armónico. Se recuerda se sugería bañarse diariamente pero faltaba el complemento de no desperdiciar excesivamente el agua o de que el árbol que fuera plantado se le tenía que regar constantemente para que creciera de la forma adecuada o en caso de necesitarlo ponerle abono, los cuales son temas que después salen a flote mediante la investigación o información del tema. Creando a temprana edad la dedicación por mejorar el mundo.

⁷ Cfr. Luna Castillo Antonio, Metodología de la Tesis, p.42

La trascendencia del tema va más allá de ser local, delegacional, municipal, estatal o nacional, más bien es de una trascendencia a nivel mundial en donde cualquier persona en cualquier parte del mundo puede promover o realizar tareas para contribuir a la desaceleración del calentamiento global empleando medidas cotidianas y potenciarlas en su entorno. El uso del medio cómo lo es internet facilita que la información sea recibida u observada para su comprensión.

“El cambio climático y la educación

En el ámbito de la educación, se han hecho notorias graves implicaciones sociales que acarreará el cambio climático. Las consecuencias de la actividad humana están siendo tan profundas que se habla de una era geológica nueva, el antropoceno, término propuesto por el premio Nobel Paul Crutzen para destacar la responsabilidad de la especie humana, puesto que ahora ya no es posible negar que estamos en una situación de emergencia planetaria. No se puede seguir afirmando que el planeta es muy resistente, y que lo que los humanos estamos haciendo con la Tierra es poco comparado con los cambios que ha experimentado antes por causas naturales[...]

[...]Ante esto, la educación desempeñara un papel cada vez más apremiante al impulsar el conocimiento de este fenómeno, al preparar los futuros científicos, ingenieros y demás profesionales que el porvenir demandará al promover valores, actitudes y comportamientos nuevos, y sobre todo al fortalecer las bases de la innovación y la creación para el desarrollo de tecnologías sustentables.”⁸

La educación hace que los medios de comunicación sean fundamentales para la difusión de la información, pero al estar en un nivel de educación media superior o superior, las personas se vuelven más críticas del sistema y de la manipulación de la

⁸ Cfr. González González Derlly y Marquez Nerey Ernesto, Cambio climático global, págs. 68 – 69.

información, siendo esta una alternativa del pensamiento investigador al indagar sobre lo que sucede en otros lugares geográficos referente al tema del medio ambiente.

La corrupción es envolvente en los dirigentes que promueven pensamientos ecológicos, al saber que es un tema que las personas apoyan para un mejor futuro, infinidad de personajes públicos en el país se han visto envueltos en una serie de problemas al vender áreas protegidas por su flora y fauna, para las construcciones de millonarios inversionistas de otras partes del mundo o algunas veces nacionales. También se les ha visto inmersos en problemas a las adicciones como lo son los deportes extremos tal como la caza de especies en peligro de extinción y donde son muchas veces capturados en el momento, teniendo como consecuencia la destitución de su cargo al ser expuestas dichas imágenes en los medios de comunicación. Es un tema que causa indignación y repudio en la sociedad, pero también es una situación que impulsa al desarrollo en pro de la ecología y de reparar el medio ambiente.

Investigar sobre el deterioro ambiental tomó la dirección hacia la fuente principal en la que se basa la amplitud de conocimientos referentes al tema de Calentamiento Global y constó de visitar y recabar información constantemente de una exposición de museo creada por expertos, es una observación y análisis minucioso para seleccionar la adaptación de la información al medio siguiendo el método con el que se aprendieron a realizar los sitios en el periodo de la experiencia laboral. La exposición titulada “Cambio climático un reto para la vida y un nuevo futuro energético”, fue instalada en Papalote Museo del Niño, en el año 2010 y coordinada por el Museo de Historia Natural de Nueva York en coordinación con otros ocho museos de ciencia e interactivos en todo el mundo. Fue inaugurada por el Presidente Felipe Calderón y asistieron entre otros los secretarios de energía Georgina Kessel y de Educación Pública Alonso Lujambio, así como el jefe delegacional en Miguel Hidalgo Demetrio Sodí.

Otra fuente secundaria fue el coloquio “Grandes retos del siglo XXI”, el cual se llevó a cabo del 21 al 25 de mayo del año 2012 en el anfiteatro Simón Bolívar en el Antiguo Colegio de San Ildefonso, ubicado en Justo Sierra 16 en el Centro Histórico de la ciudad de México. El día miércoles 23 de Mayo, bajo la coordinación de Victor M. Toledo.

En donde se abordaron temas como “El impacto social en el cambio climático”, “Energía y cambio climático” con Claudia Sheinbaum, “Políticas internas para el cambio”, “Articulación internacional para el cambio” por Carlos Gay y “Adaptación a lo irreversible” por Benjamín Ortiz.

Durante los múltiples recorridos pagando el acceso al museo en varias sesiones se recabó información sin fines de lucro sino con un carácter cien por ciento académico con la intención de difundir la información o datos duros que ahí se mostraban y trasladarlos haciendo una adaptación al medio identificando la información relevante y de ayuda para los usuarios seleccionándola por parte del desarrollador que a su vez realizó propuestas visuales originales con rotuladores mediante su interpretación y aplicación en papel reciclado color cappuccino, los cuales tuvieron cambios técnicos pero fue un buen punto de partida para capturar la idea primaria.

El proyecto inicia haciendo una reflexión acerca de la importancia que tiene el humano como habitante de este planeta y planteando realizar acciones inmediatas y desacelerar la velocidad con que se contamina el planeta día con día y de esta forma se eleva su temperatura natural, lo cual tiene consecuencias irreversibles en su propia salud y en el entorno en general, los fenómenos naturales se vuelven más agresivos y se conoce como cambio climático a consecuencia del desarrollo industrial que se presenta en muchas ciudades del mundo.

El clima ha cambiado conforme transcurre el tiempo y en los últimos 200 años de una forma incontrolable, previamente la superficie de la tierra tenía una secuencia que ocurría de forma natural, pero el hombre se ha encargado de romper con esta armonía, acelerando la manera de contaminar mediante el uso de combustibles y en la explotación de recursos naturales.

Para comprender como el planeta ha ido sufriendo esta elevación de su temperatura basta mencionar los principales factores y todo se originó décadas atrás con el uso del carbón el cual es un vestigio de vida en el pasado, una especie de fósil que comienza su historia como una maraña de plantas en la superficie de la tierra muy antigua. En algún momento el carbón empezó a ser el principal combustible para realizar infinidad de tareas un ejemplo sería el transportarse a largas distancias.

Para que la fotosíntesis se realice las plantas utilizan la luz de sol, el agua y el CO₂ y como reacción liberan oxígeno a la atmósfera. Cuando las plantas mueren y se descomponen, el carbono presente en sus tejidos vuelve a la atmósfera en forma de CO₂ o de otro gas, el metano CH₄. Pero las plantas que dieron el origen al carbón quedaron enterradas demasiado rápido como para poder descomponerse totalmente. Y con el tiempo, el carbono que contenían se convirtió en carbón. Cuando se quema el carbón en cualquiera de las magnitudes imaginadas, se está devolviendo de forma brusca a la atmósfera el carbono capturado lentamente por antiguos organismos durante de decenas de millones de años.

“El cambio climático y la divulgación de la ciencia

Una de las formas más afortunadas para incidir en la educación y la cultura es propiciar el trabajo común de investigadores, divulgadores y medios de comunicación, estableciendo un dialogo común para divulgar los efectos climáticos que la humanidad está presenciando. Por ello, la entrega del Premio Nobel de la Paz 2007 al IPCC y al ex vicepresidente de Estados Unidos, Al Gore, ha significado un triunfo para la divulgación de la ciencia; en efecto, la divulgación masiva sobre el cambio climático es una tarea importante porque informa a los ciudadanos y los gobiernos del mundo para que cobren conciencia del problema y puedan tomar las decisiones adecuadas.”⁹

⁹ Cfr. González González Derlly y Marquez Nerey Ernesto, Cambio climático global, p. 69

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

1.2 Gases de efecto invernadero

La atmósfera es una capa transparente y protectora que envuelve a la tierra, es la que permite que el paso de la energía solar suficiente para calentar al planeta y retiene el calor necesario para seguir siendo habitable. **El proceso de retención del calor se llama efecto invernadero.** Sin este efecto la temperatura de la superficie terrestre sería de -18 grados C, no existiría agua líquida ni vida sobre la tierra.

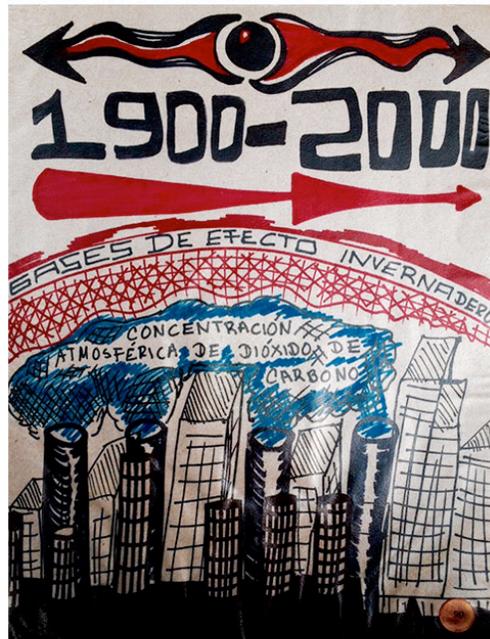


Fig.21 La imagen muestra en color negro la representación de unos edificios en conjunto parte de una sociedad en donde también destacan los tubos por donde se emana una cantidad brutal de CO₂, la cual genera una capa de concentración atmosférica, agregando así directamente al medio ambiente un gas que no debería estar ahí y en exceso interviene como gas de efecto invernadero, aumentando a su vez la temperatura global y perjudicando la calidad del aire y de los años 1900 al 2000 se disparo de una forma muy impresionante.

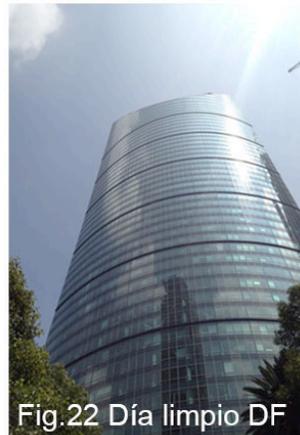


Fig.22 Día limpio DF



Fig.23 Tour edificios



Fig.24 No contamines

Sin embargo en los últimos años se ha modificado la composición de esta capa protectora, las actividades humanas en especial el consumo de combustibles fósiles origina gases de efecto invernadero y uno de esos gases de efecto invernadero es el dióxido de carbono (CO₂) el cual ha alcanzado niveles en la tierra que no se tenían por lo menos hace 800 000 millones de años.

Hay programas que intentan contrarrestar este mal para el planeta, tratando de contribuir racionalizando el uso del transporte personal o ahorro de energía, separando los desechos y moderando la tala de árboles la cual debilita la capa protectora ante los rayos solares haciendo que se produzca menos oxígeno por parte de la naturaleza. Estos programas son moduladores de la forma en que se contamina pero cada vez son más las exigencias por parte de los humanos para llevar una vida mas cómoda y de esta forma es mayor la intensidad con que se contamina.



Fig. 25 Transportes ecológicos y programas



Fig. 26 Bicicletea tus rutas cortas



Fig. 27 Serigrafía en textil, para promover su uso.



1.2.1 La energía solar y su percepción en el planeta

El sol es la principal fuente de energía en el planeta, genera radiaciones con un espectro de longitudes de onda que varían desde las ondas cortas (ultravioleta), a las ondas largas (infrarrojas). La radiación roja es una forma de calor.

La distribución en porcentajes de la energía solar es la siguiente:

Veinte por ciento de la atmósfera absorbe alrededor del veinte por ciento de la energía solar, treinta por ciento del planeta refleja de vuelta al espacio aproximadamente un tercio de la radiación solar, cincuenta por ciento de la superficie de la Tierra (tierra firme y océanos), absorbe alrededor del cincuenta por ciento de la energía solar que entra en la atmósfera.

La tierra además de ser calentada por el Sol, produce también su propia energía calorífica, la superficie de la tierra emite calor, incluidas las radiaciones infrarrojas. Los gases de efecto invernadero absorben parte de esa energía y la vuelven a irradiar a la superficie. **El dióxido de carbono CO₂ absorbe la radiación infrarroja**, una forma de calor, de una longitud de onda determinada. A mayor cantidad de CO₂ en la atmósfera, más radiación queda atrapada en ella.

Las nubes formadas por pequeñas gotas de agua líquida o partículas de hielo, absorben el calor de la superficie de la Tierra y también reflejan la luz solar de nuevo hacia el espacio con lo que previenen el calentamiento de la superficie. Es difícil calcular con precisión cuál es el papel de las nubes en el cambio climático, pero si se sabe que la lluvia actualmente genera una capa contaminante sobre algunas superficies como lo son los automóviles o en la piel humana.

La atmósfera contiene grandes cantidades de vapor de agua (agua en estado gaseoso), que es un importante gas de efecto invernadero. Su presencia en la atmósfera está relacionada con la temperatura, el aire caliente puede contener más vapor de agua que el aire frío.

El Nitrógeno (N₂) y el oxígeno (O₂) son dos gases que componen la mayor parte de la atmósfera, con una proporción del 78% y el 21 % respectivamente, pero ninguno de ellos es un gas de efecto invernadero, por que no absorben la radiación infrarroja, ni la que entra ni la que sale.



Fig. 28 Radiación atrapada en la atmósfera.



Fig. 29 Rayos en playa



Fig. 30 Halo



Fig. 31 Ventana

1.3 SELECCIÓN DEL PROBLEMA

“Haremos la separación de dos o más variables que serán las variables que nos permitirán enunciar el planteamiento del problema. Coloquemos por separado los dos rubros (títulos) que nos ocupan para empezar y manejar y discriminar variables.”¹⁰

Sonido e imagen en conjunto para la elaboración de un archivo que se adaptara al sitio.

1.3.1 Procesos creativos y de experimentación

Los procesos creativos y de experimentación no son siempre los mismos en el mundo de arte o de diseño, se siguen diferentes rutas o caminos para realizar los trabajos y que estos visualmente cumplan con la calidad que se desea. Se idealiza un concepto a desarrollar el cual debe generar pasión o placer al abordarlo, por poner un ejemplo en el tema de la ecología, la producción de imágenes o pinturas bajo este tema determinará un estilo o varios para solucionarlo ya que lo importante es transmitir mensajes o hacer referencia, se parte de una idea primaria pero mediante la experimentación esta idea puede cambiar al final del día, al concretar cual es la mejor opción con que se va a transmitir. La configuración de objetos también forma parte de esto, se puede decir que necesita una estructura para realizar una instalación pero se tiene la intención de que el concepto ecología forme parte, la primer idea que se viene a la mente es que los materiales con los que se haga sean materiales reciclados y que funcionalmente sean resistentes, las opciones pueden ser infinitas como bambú, es un material que visualmente corresponde con el tema y que su composición permite que sea resistente ante la necesidad de utilizarlo.

Al configurar un objeto como lo es una hoja de papel reciclado la cual muestra riqueza visual al observar su textura, y que desde su creación los colores elegidos fueron pensando en una atmósfera que simula la realidad, este es un primer paso del proceso con estos materiales, que como segundo paso se planea una composición digital que complemente la textura de fondo, y se le pueden agregar otras imágenes o textos digitales que le den fuerza al mensaje que se desea transmitir, una vez que se tenga

¹⁰ Cfr. Luna Castillo Antonio, Metodología de la Tesis, p.46

esta composición de un objeto real con un trabajo digital el tercer paso sería pensar en el formato en el que se mostrara en una página web. El creador de dicha imagen tiene información de la historia y el proceso, de las horas invertidas, de la riqueza visual y también de donde proviene dicha imagen a diferencia del usuario o el espectador que simplemente ve la composición final y puede suponer muchas cosas dependiendo sus conocimientos para analizarla, las creaciones requieren tiempo y espacio determinado, hay imágenes que requieren de muchas horas, siguiendo con el ejemplo del papel reciclado, se puede contar el tiempo desde la recolección de los envases de leche, los cuales son lavados y después una vez que están limpios se ponen a remojar para que se suavicen las fibras de papel y poder despegar de la superficie una capa de plástico que le ponen al ser fabricados, una vez que se le quita dicha capa de plástico queda una sustancia (pulpa), la cual tiene que ser mezclada en una licuadora agregándole color vegetal y guardarse en un recipiente para tener un material más fino y poder aplicarse en el momento requerido. Por último tiene que pasarse por un bastidor con malla metálica la cual atrapa la pulpa y se deja secando para después extraer una hoja de colores que se planeó en su momento. Todo este proceso lleva alrededor de una semana, teniendo todos los recipientes, las maquinas, los pigmentos, el espacio y las instalaciones listos. Pero de no ser así se debe contemplar como conseguir todo lo necesario para poder realizarse.

La investigación requiere cuestionamientos de cómo solucionar dichos procesos de una manera local, y es necesario documentarlo con la intención de que se conozcan los pasos para su realización. Se tiene un papel original que será complementado con trabajo digital lo cual suman horas de trabajo para su integración en el sitio, es por ello que sí forma parte de un encabezado, su formato será lo más grande que se pueda poner y que seguramente los usuarios se preguntaran por que emplear un espacio tan grande al encabezado si comúnmente tienen una altura que oscila entre los 100 y los 250 pixeles de altura. La respuesta concreta sería que por que así fue concebido, así se quiere mostrar la riqueza visual de la textura de la pulpa seca del papel con un color agregado, dándole jerarquía al proceso enseñado por profesores profesionales a los alumnos del posgrado.

El proceso desemboca en una tarea digital, al ser escaneado o fotografiado con un dispositivo móvil, el papel reciclado puede perder ciertas propiedades al ser comparado el objeto real con la imagen digital, es un riesgo que se corre al trasladarle al medio, también cierta variación en el tono del color, el cual se puede graduar o moderar con el software indicado para su adaptación web.

Al hablar del diseño web cabe mencionar que las computadoras, los medios digitales o la informática han tenido una evolución a pasos agigantados que no es comparada prácticamente con nada, es un desarrollo explosivo que no ha permitido establecer reglas generales, hoy mismo se consume tecnología que ha sido fabricada meses atrás para que sea vendida en masas, dejando en espera la tecnología más avanzada esperando su momento de salir al mercado.

En sus principios solo expertos especializados utilizaban computadoras y sus costos eran excesivamente elevados, pero cuando se extiende su uso a el público en general la interacción juega un papel fundamental para la comprensión de dicha complejidad la cual fue suavizada por las interfaces gráficas, las cuales crearon un panorama más manejable, usable y amistoso hacia las personas. Hubo un periodo en el que había personas con computadoras las cuales les permitían realizar diversas tareas de entretenimiento o académicas, pero no contaban con acceso a la red ya que era muy restringido y altamente costoso. Hoy en día millones de personas tienen acceso a internet mediante varios dispositivos y los precios se han vuelto accesibles, cada vez es muy común ver a las nuevas generaciones atrapadas por dichos dispositivos, olvidándose de la interacción con el mundo real en diversas actividades humanas.

Dicho de otra manera en conceptos informáticos el proyecto puede clasificarse como el desarrollo de un sistema con influencia del arte en las imágenes y secuencias que lo componen para su navegación por usuarios de internet interesados en el tema. Es la combinación de diversas áreas aprendidas en diversos momentos que desembocan en un producto que ofrece como servicio una sugerencia visual que pretende sea analizada y aplicada en su vida cotidiana.

El proceso de experimentar con el uso de la computadora, una computadora es un aparato o un objeto que fue desarrollado con la intención de facilitar diversas tareas o proyectos, hace décadas solo había computadoras de escritorio las cuales tenían que

contar con una base y conexión eléctrica todo el tiempo no era opción traerla consigo a todos lados, los monitores tenían una ligera curvatura en su parte frontal y eran pesados además de tener un volumen aproximadamente de 1600 centímetros cúbicos y además su complemento era otra caja llamada cpu la cual contenía en su interior el disco duro, la unidad tres y media que con el tiempo fue sustituida por la unidad de cd o dvd.

Es una muy breve descripción de la experiencia de su uso en cierto momento, pero lo destacable es que el proyecto se desarrolló en una maquina portátil la cual agilizó en muchas ocasiones lo que hubiera sido desarrollarse hace 15 o 20 años. Sin embargo esto no la hace inmune a ciertas situaciones en las que sufrió daños, se debe manejar con cierta precaución ya que aloja muchísima información de importancia, es por lo que siempre se recomienda tener un respaldo como lo es en una memoria USB o en un disco duro.

Las computadoras han cargado con este estigma de ser complicadas y frágiles además de poco estables, esta imagen histórica se tiene en parte a la experiencia de millones de usuarios, las caídas, la intemperie, las descargas eléctricas, tener imanes cerca del monitor entre otras muchas cuestiones son situaciones que se deben manejar con mucho cuidado ya que puede tener resultados catastróficos para la investigación. No debe de ser la única forma de realizar o almacenar la información ya que el origen de la mayoría de los proyectos surge en el cerebro humano y no se debe depender de aparatos electrónicos.

Este proyecto se desarrolló con la intención de moderar las actividades contaminantes que están perjudicando a los humanos en su entorno el cual se ve deteriorado de una manera exagerada en función de cumplir sus tareas y necesidades habituales como transportarse, alimentarse, habitar. Vivir es un proceso de experimentación, día con día el ser humano se tiene que alimentar, asearse, construir, hidratarse, trasladarse, dormir entre otras, hacerlo de manera creativa con la intención de dañar lo menos posible el medio ambiente es una tarea que contribuiría a un mejor futuro para las siguientes generaciones, no desperdiciar el agua, no usar combustibles fósiles para satisfacer necesidades, trasladarse en bicicleta en distancias cortas, compartir vehículos o usar transporte público en caso de ser necesario, invertir en energías renovables, promover el reciclaje, en caso de tener mascotas recoger sus desechos, reforestar, crear muebles con materiales reciclados, cultivar su alimentos, entre otras.

Otra opción es difundir información realizando sitios web con diversas temáticas, un proceso creativo es mostrar una problemática y sus posibles soluciones. La tarea del análisis de cómo llegar a impactar o a crear conciencia en las personas puede sugerir varias respuestas en este caso, se observó que es descomunal el uso de internet por las personas, llegando a pensar en que si los dispositivos fueron creados para anular la interacción real de las personas, que prefieran estar comunicados por medio de un dispositivo, por generar la sensación de estar en contacto con muchas personas a la vez, por agilizar la comunicación entre ellos, por facilitar expresar sentimientos en un solo instante, por no perder relación con otras personas, por tener como propiedad un objeto con tecnología de punta, para dejar de observar el mundo real para capturarlo en miles de imágenes, para deteriorarte la vista al usar día con día una pantalla a la que le sonríes o muestras desagrado ante ciertas situaciones, para expresarte en el medio y otras muchas situaciones en las que no se profundizará más pero están latentes.

La tarea como investigador en este caso es observar la realidad y plantearse en contribuir a una serie de mejoras explotando las habilidades y especializaciones obtenidas en su trayecto, con la intención de contribuir a mejorar la interacción entre la sociedad y su entorno. Es necesario hacer un breve sondeo en la sociedad y observar que en ella existen diversas necesidades las cuales le llevan al consumismo de varios servicios o productos con diversos fines y es por ello que se puede referirse a un panorama estético mundial con su escala de preferencias, un tema que domina a varias sociedades en el mundo es la música, llega a millones de oyentes transmitiendo un mensaje que se presenta con cierto ritmo o que narra un sin fin de situaciones con la idea de expresarse del autor y que posiblemente sea información que se recaba por el que la escucha y que casualmente se identifique con su andar cotidiano. Los diseños audiovisuales intervienen aquí cuando se planea musicalizar ciertas secciones, el sitio creado contiene sonidos en algunas páginas internas y las cuales se activan al oprimir un botón virtual.

La música vinculada al proyecto se tiene en las animaciones en las que se observa cuando se desplazan fotos de un extremo al otro con cierto ritmo y repetición, la musicalización empleada es de sonidos electrónicos mezclados en un controlador que es conectado a la computadora y se opera mediante un software llamado Serato el cual te permite hacer grabaciones y mezclas, es necesario tener un control de los tiempos de la animación para saber en que momento ingresar cierto sonido, también se puede hacer en vivo pero con cierto margen de error dependiendo de la sincronización al percibir las imágenes y dar acceso al siguiente sonido, el monitor es un tipo de apuntador que permite observar que tipo de sonido o vocal es el que compone el archivo.

Este es un proceso creativo, experimentar la combinación de dos procesos creados en diferente tiempo para crear un producto final como lo es una animación audiovisual.

“Durante las tres horas de lección, los estudiantes pueden levantarse cuando quieren, para ir a ver lo que hacen los demás. La experiencia ha de ser colectiva, y una imagen puede sugerir visualmente otra imagen. No ha de existir el complejo de copia: ¡éste me ha copiado! En estas condiciones, nadie copia, cada uno intenta trabajar de acuerdo con su propia naturaleza que, como hemos dicho en el caso del vestir, en cada uno se muestra diferente.”¹¹

La propia integración de sonido varía en cada uno de los alumnos y de sus gustos musicales, la idea experimental de musicalizar va más allá de lo que se aborda en el tema como en la animación. En la interacción con el cine, espectáculos, noticiarios, series, caricaturas, deportes y en otros más la música sirve al receptor como una característica distintiva entre estos contenidos, se identifica mediante la percepción de sonidos el inicio de cierto programa, de algún comercial, un mensaje de whatsapp, una obra de teatro y un sin fin de aplicaciones en la que la música hace referencia y mediante la repetición se familiariza esta relación.

¹¹ Cfr. Munari Bruno, Diseño y Comunicación Visual, p.47

Que los demás vean el trabajo realizado y se inspiren para hacer el suyo, no es copiar sino una adaptación a su estilo, en la música se vincula con los sampleos, habrá a quien le gusten los sonidos de cuerdas, o de vientos depende de la formación y experiencia auditiva con que se cuente. Al mezclar sonidos o vocales en más de dos canales da como resultado una nueva opción auditiva, se pueden crear también cajas de sonidos propios pero incrementa las horas de producción en el proyecto.



Fig. 32 Mediante el sonido es posible identificar un objeto o un mensaje directo

1.3.2 Fotografía y dibujo

La fotografía y el dibujo son dos grandes pasiones que los artistas y diseñadores relacionan constantemente y se puede observar en el sitio, de esta forma se permite expresar conceptos, realidades, fantasías, composiciones, historias, etc. Una es más práctica que la otra, en la fotografía basta con hacer un clic para capturar una imagen en el preciso momento en el que se deseé, mientras que con el dibujo se expresa una interpretación de la realidad que previamente es observada, la práctica es fundamental en el dibujo para darle un aspecto mas apegado a ella, sin embargo se puede dibujar con cierto estilo con la intención de sugerir o de ilustrar buscando precisamente mostrar algo que no se vea comúnmente todo depende de la intención del autor y de su capacidad de sintetizar ideas.

“Lápices y grafito

Lo primero que necesita cualquier artista es una buena variedad de lápices. Vas a requerir uno para toda ocasión como el HB o el B para hacer dibujos preliminares de hadas, pero una variedad mayor te permitirá hacer bocetos más elocuentes cuando estés en exteriores, así como plasmar ideas para las composiciones.”¹²

Es siempre de utilidad portar un lápiz, en el proyecto se promueve impulsar la práctica del dibujo y estar bocetando constantemente las ideas, con la intención de combinar técnicas tradicionales y las digitales. Se realizaron diferentes imágenes con esta herramienta las cuales abordan el tema de la ecología y en la misma animación tradicional uno de los principales objetos que se representan son los lápices de madera provenientes de los árboles.

En el sitio web y en general en toda la investigación los dos conceptos cómo lo son el dibujo y la fotografía son fundamentales, una vez que se creó toda la investigación teórica se realizó una ilustración de cada una de las páginas leídas con la intención de ejemplificar de lo que se habla, los materiales que se reutilizaron fueron plumones y se obtuvo la experiencia de crear alrededor de 53 dibujos en esta técnica, que al parecer se ven muy fáciles de realizar pero no es así ya que trazar directamente en papel con este tipo de material no te permite tener errores de enlace entre líneas al dibujar un objeto, estos dibujos muestran cierto estilo y siguen una evolución progresista en su práctica, obviamente los primeros son la experimentación de líneas y de color que posteriormente se buscó explotar el volumen, las texturas, letras y proporciones.

“El dibujo nos ofrece la manera más simple de verter en el plano la tridimensionalidad de las cosas que vemos (las obras de arte incluidas), o bien, de las que imaginamos, dando una ilusión de ellas. Agreguemos a esto que la palabra escrita y la imagen visual –en especial la dibujística- son los medios de mayor capacidad comunicativa, dependiendo de sus alcances del tiempo y el espacio de la duración y transportabilidad del soporte, cuyo formato y materialidad cambian con el desarrollo de la tecnología y con el curso social, igual que sus modalidades estéticas.

¹² Cfr. Ravenscroft Linda, Cómo dibujar y pintar Hadas, p.10

Agréguese la diferencia, eso sí, de que la imagen es universal, en tanto que se halla libre de impedimentos idiomáticos, y de que entre las imágenes, la dibujística es la más rápida y simple de producir. Para bien o para mal, todas estas virtudes y diferencias dificultan la separación del dibujo artístico de los otros, en lugar de facilitarla.”¹³

La originalidad no siempre tiene que ser estética y la cantidad demerita en ocasiones la calidad, aunque en el dibujo se sabe que a mayor tiempo dedicado el resultado final de la imagen la calidad será reflejada. En el proyecto hay dibujos de alto detalle, pero hay que recordar cual es el fin de la investigación que es transmitir mensajes visuales sobre una problemática a nivel mundial y por este motivo la cantidad es abundante y se tiene que ser práctico en su realización contemplando los tiempos y dejando abierta la puerta de poder ser mejorados en versiones futuras, pero generando un registro de la idea primaria, de esta forma el dibujo contribuye al fin deseado y es la conjugación de diversas técnicas de representación para ser adaptadas y visualizadas en un sitio web.

“Cada tipo de ROTULADOR tiene sus particularidades y puede añadirle un toque interesante a tus dibujos. Los rotuladores de fieltro son perfectos para dar color rápidamente o para delinear las formas con otro color. Los marcadores o subrayadores dan más fuerza a los dibujos. ¡ La mejor manera de descubrir lo que más se adecua a tu estilo consiste en experimentar !”¹⁴

Lo interesante de esta serie de dibujos realizados con plumones es que quedan plasmados como punto de partida para siguientes diseñadores o artistas para realizar futuras propuestas, pero son de vital importancia por que ilustran una serie de contenido textual complementando la información a partir de la observación.

“No hay que olvidar que la capacidad de síntesis es un rasgo de inteligencia, es decir, de un alto coeficiente intelectual (CI).”¹⁵

¹³ Cfr. Acha Juan, El producto artístico y su estructura, p.189

¹⁴ Cfr. Baker Laura, Jones Chaty, Laing Moray, Laborik Jason, Sé Dibujar, p.7

¹⁵ Cfr. Luna Castillo Antonio, Metodología de la tesis, p.20

La fotografía por su parte ha sido simplemente una solución para transportar información de inmediato, no se habla desde el punto de vista estético o histórico al que nos conlleva sino, de la aceleración en los procesos para desarrollar la investigación, todos los dibujos han sido fotografiados para su inserción en el sitio o en la tesis, también para el transito de imágenes en las redes sociales.

La fotografía permite manipular los formatos de las imágenes para posteriormente ser editadas e incluirlas en su nuevo medio. El uso del dispositivo móvil es por su practicidad un objeto que se promueve para el desarrollo de la investigación y con el que se tienen almacenadas mas de 6000 fotos en una capacidad de 128 GB entre otros archivos.

“En realidad, no toda actividad pictórica o gráfica tuvo y sigue teniendo fines artísticos, además de los informativos. Hubo y continua habiendo pinturas y grabados que se limitan a informar. En sentido estricto y en cuanto a procedimientos para crear o innovar, no existen técnicas artísticas, como solemos suponer. Si existen es como técnica manual de producir imágenes, que hoy resulta inoperante. En definitiva, toda técnica manual e industrial de producir imágenes es susceptible de un empleo artístico, puesto que donde hay materialidad e imágenes puede haber una organización artística o sensitiva.”¹⁶

Ambas formas de crear imágenes son con la intención de formar un aspecto estético e ilustrativo, la interacción entre el usuario y el sistema es la superficie de contacto y se lleva a cabo mediante la interfaz gráfica desarrollada en esta investigación, y es la que condiciona que tipo de experiencia se dará, el usuario sabe que al ingresar a cierto sitio en internet puede observar información dando clic en varias áreas en las que está distribuida la página y como respuesta se abren nuevas ventanas con otra información para que sea observada. La definición de interfaz dentro del ámbito informático se puede abordar como una superficie de contacto que refleja el contenido que la compone, para interactuar, en la que se tiene que intuir su funcionamiento a realizar y da un control personal al usuario.

¹⁶ Cfr. Acha Juan, El producto artístico y su estructura, p.213

La interfaz debe tener en cuenta componentes físicos como conceptuales, el diseño de la interfaz es clave de la usabilidad, es decir el grado de satisfacción del usuario en su manejo. Puede o no ser fácil de usar pero en la práctica de la navegación se genera la familiaridad con el sistema y con esto se completa la facilidad de uso y de obtención de resultados deseados.

Para el desarrollo de interfaces gráficas un proceso de vital importancia en la transformación de contenidos es recopilar dibujos o ilustraciones de manera tradicional y posteriormente digitalizarlos sin perder sus propiedades o editándolos para conservar sus texturas por medio de fotografías o escáneres, lo cual permite observar en web contenidos antiguos y adaptarlos a nuevas estructuras de la información.

“Texturas

Normalmente, cuando se dibuja un espacio cerrado, en el espacio en blanco de la hoja de papel, por ejemplo, un cuadrado un rectángulo, para dar a entender que lo que nos interesa indicar es el espacio que encierra el signo, lo rellenamos al azar, pero de manera uniforme, con puntitos, hasta llegar a crear un interés visual sobre esta zona, aunque no se defina por el momento ninguna imagen. Con ello se pretende crear un distanciamiento visual entre la zona dentro del signo y el resto de la hoja blanca. Esta es una de las texturas más elementales que se hace instintivamente con el fin de sensibilizar una superficie y lo que los americanos definen como <<texture>>, nosotros podríamos llamarlo <<granulación>> a la manera del enlucido de algunas superficies de paredes pintadas, o <<enrejado>> de los cedazos o <<trama>>, al tratar de una pared pintada y aun menos podemos utilizar la palabra <<textura>>. La utilizamos provisionalmente, y a falta de otra más precisa.”¹⁷

¹⁷ Cfr. Munari Bruno, Diseño y Comunicación Visual, p.87

Existen diversos utensilios los cuales facilitan la práctica del dibujo y de la fotografía, la intención es facilitar o crear procesos más cómodos para desarrollar propuestas y pueden vincularse con la iluminación, la superficie, la profundidad, la edición, la intensidad y la tecnología. Su aplicación depende mucho del efecto que se quiera crear y es mediante la experimentación que se le puede dar un toque personal. Se puede decir que son formas de enriquecer las imágenes para su presentación en interfaces gráficas. Un ejemplo sería aplicar un filtro en color rojo en las fotos relacionadas al tema de la temperatura, hay varios métodos para obtener este resultado, uno sería aplicar un filtro a la cámara o dispositivo con que se haga la captura, otro sería al momento de la edición crear un filtro digital con cierto grado de opacidad y por último sería al momento de integrarlo en dreamweaver ya sabiendo la selección que se muestra en las páginas internas. En el dibujo sería seleccionar cierta gama de colores aplicando primero los más claros y por consiguiente con que se van oscureciendo para generar un volumen visual, otra técnica sería primero aplicar acuarelas de fondo y después iluminar con lápices de color las áreas que son más oscuras y por último delinear con plumones las líneas para delimitar las formas creando una propuesta más atractiva, la cual aun se puede editar digitalmente para explotar y obtener una representación más elaborada de la imagen. Ambos tipos de imágenes buscan transformar la sensibilidad humana, al sugerir mediante capturas, textos, objetos, líneas, colores y formas transmitir un mensaje visual. La tecnología por su parte ofrece diversas posibilidades para que sean explotadas por los usuarios y que en esta investigación se desarrollaron con la intención de transmitir contenidos de utilidad social. Los objetos no son únicamente cosas materiales sino todo aquello que puede ser reconocido o sentido por un observador.

“Formas

Nos vamos a ocupar de las formas geométricas y de las formas orgánicas; las geométricas las conocemos todos, por haberlas visto en los manuales de geometría, y las orgánicas podemos hallarlas en aquellos objetos o manifestaciones naturales, como pueden ser la raíz de una planta, un nervio, una descarga eléctrica, un río, etc.”¹⁸

¹⁸ Cfr. Munari Bruno, Diseño y Comunicación Visual, p. 127



Fig. 33 Reloj clásico de la biblioteca de la Academia de San Carlos 2015

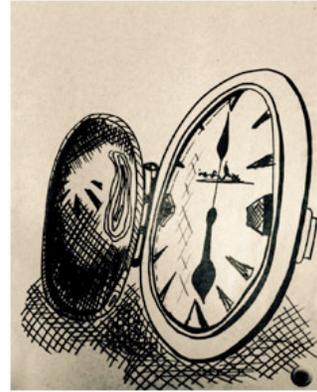


Fig. 34 Reloj de la imaginación del creador del sitio

1.3.3 OBJETOS DE DISEÑO

Cada objeto no es sólo el mismo, sino que define la existencia de una palabra y un concepto único que le pertenecen y muchos de ellos trascendiendo a su propia materialidad se convierten en simbólicos. Un pincel como objeto compuesto en un mango o cuerpo su estructura es de madera ensamblada con una lamina de metal en forma cilíndrica la cual al estar apretada en sus extremos une a la madera, el metal y el pelo del pincel, el cual puede ser sintético o también puede ser de pelo de camello entre otras opciones. Así sería el objeto como sí mismo pero la palabra pincel lo define para su aplicación en textos o conversaciones de arte convirtiéndolo en un símbolo de la pintura, al observar un pincel y teniendo conocimientos previos de algún tema relacionado a pintar a lo largo de los años se tiene una asociación directa. Los objetos tienen una definición espacial y material, la figura exterior de su cuerpo.

Pero además es la disposición en la que se encuentran esos objetos, el modo y la manera en que se ejecuta una cosa.

La pantalla de la computadora está compuesta por ciertos materiales y sin energía eléctrica simplemente se ve en un color gris oscuro, esa sería la figura exterior de su cuerpo, al momento de que cuenta con energía eléctrica y se accede a un programa o una página se puede observar la simulación de infinidad de objetos que fueron adaptados para ser visualizados por los usuarios del aparato, las formas de representar pueden ser sugerentes o lo más apegadas posible a la realidad como aproxima un dibujo o una fotografía, que pueden estar complementando algún texto o componer alguna animación. Los objetos en cuestión de diseño se vuelven manipulables con el fin que se desee mostrar en el monitor o en el impreso que se pre-visualice, se hace un análisis visual de cual es la opción que puede o no atrapar al usuario, hacia que público va dirigido y cual es la mejor manera de representarlo. En definitiva para un diseñador, el modo en que se expresa el contenido de las imágenes construidas en un sitio deben cumplir con ciertas características de educación visual enmarcadas por la tecnología y su observación del mensaje por los usuarios. No siempre se deben seguir las composiciones generales como en la mayoría de los sitios, es cuestión de creatividad mostrar algo diferente a lo que comúnmente se ve en internet, la mayoría de los sitios utiliza fotos pero se pueden realizar versiones en las que los bocetos o ilustraciones se encarguen de mostrar visualmente los objetos del diseño. Existen diversas herramientas para crear una versión de las cosas, se puede simplemente tomar una foto a un objeto y transmitirlo en el sitio como se observa en la realidad, pero también se puede dibujar alterando o exagerando sus atributos dando una opción original de percibir dicho objeto al usuario y generar análisis y asociación con el tema.

El diseño de éstas propuestas que se pueden llamar superficies de contacto, ya que al navegarse el usuario esta haciendo una interacción de lo que el diseñador o desarrollador esta mostrando en pantalla, como resultado de un largo desarrollo de contenido y de estructuración de la información según su gusto o gestión del tema. Desarrollar estos objetos de diseño vinculan a diversas áreas no solo a las artes y diseño, también participan áreas como ingeniería, psicología, economía, educación, ecología, sociología, etc.

El objeto tiene ciertas características que se han comentado anteriormente, pero existe también un objetivo en su aplicación, hacer un dibujo digital de un árbol, este sería visto como objeto y se puede integrar así solo, sin un fondo, sin un entorno, pero al pensar en colocarlo acompañado de otros árboles con un tipo de cielo, con un suelo erosionado en donde unos se ven ya sin hojas y de un color grisáceo se puede relacionar con la intención de expresar un problema ecológico.

“El objeto es referente por excelencia, y se diseña para ser representado. La representación es una relación que da organicidad al objeto, lo hace razonable, lo hace discursivo. Cuando se pregunta por el referente en el diseño se empieza por aceptar su alto nivel de complejidad. El referente sería el significado más inmediato de un mensaje, lo que de la realidad aparece referido de manera inmediata, por que es lo que quiere expresar en primera instancia. No obstante, ya se ha establecido que el objeto no queda dicho por completo en el discurso propio del diseño.”¹⁹

Al hablar de forma y formato en la aplicación web también se puede mencionar que la alteración de la forma es consecuente de su integración al formato, sin perder sus propiedades esenciales pero integrándose a la salida en que se planeó, por ejemplo el formato en el que se presenta un documental es en video entonces las forma de los objetos mostrados tienen o sugieren como primer opción que sean presentados en su forma real, mientras que sí los objetos que se van a representar serán visualizados en una animación pueden mostrarse con ilustraciones o esquemas alusivos a la forma sin conservar exactamente sus propiedades, siguiendo con ejemplo de los árboles se pueden mostrar en un tamaño más grande de lo que comúnmente se observan comparados con otros objetos del entorno con la intención de acentuar el problema que es el objetivo.

¹⁹ Cfr. Irigoyen Castillo Jaime Francisco, Filosofía y Diseño: una aproximación epistemológica, p. 283

La relación del hombre con su entorno es mediante los sentidos, se percibe la forma de los objetos y se genera un aprendizaje o almacenamiento en la memoria, mediante la vista, olores, sonidos, al tocarlo se hace una asociación de conceptos que definen a dicho objeto. Se tiene una experiencia previa de dicho objeto y que al querer integrarlo o realizar una versión propia estos conocimientos salen a flote para realizarlo, lo ideal es corroborar dicha información y seguir observando otros tipos de árboles para saber cual es el que se aproxima más al objetivo que se desea llegar. Las propuestas gráficas que se realizaron son la expresión de una realidad que se observa, la imaginación permite ser capaces de enriquecer dicha propuesta o complementarla para su aplicación en el medio, se generan así nuevas realidades en la combinación de conocimientos previos con nuevas opciones consultadas para realizarse.

La comprensión de los objetos de diseño se establece mediante la lectura analítica y profunda de sus significados, es una interpretación del proceso de composición, del ordenamiento lógico de sus imágenes en el cual los resultados son decisiones compositivas que marcan el propósito y el significado de la declaración formal. Los significados pueden tener diferentes interpretaciones dependiendo las sociedades, culturas o el entorno de donde provenga el usuario o público que percibe dichas expresiones. Puede tener un fin único por parte del creador pero eso no garantiza que se interprete de la misma forma en que fue concebido. Al momento de ser interpretado se le puede asignar mayor interés a ciertos puntos de su composición, posiblemente un biólogo haga más un análisis sobre que tipo de árbol es el que se observa en la imagen y un informático en ver por que se desempeña así un desplazamiento en un equipo con esas características y que de ser realizado en otro tipo de tecnología sería más fluido, por citar un ejemplo.

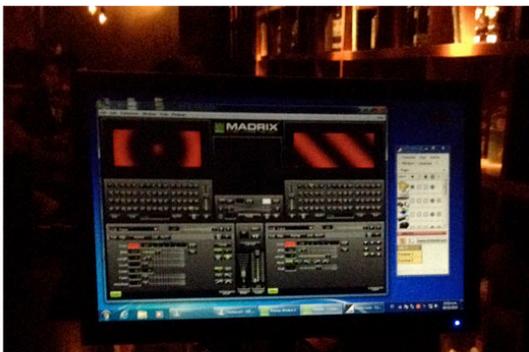


Fig. 35 Software MADRIX, para iluminación controlada por computadora



Fig. 36 Iniciales de software de Diseño

”El diseño para que pueda ser conocimiento debe ser primero discurso. De esta manera la intuición, única instancia a través de la cual se percibe sin contratiempos la totalidad, se conjunta con la razón a través de la discursividad. Esa discursividad, como referente, es uno de los conceptos que deberá ser producido porque es lo que posibilitaría la articulación del conocimiento en el proceso de diseñar.”²⁰

Los elementos gramaticales del lenguaje dictaran el discurso de propiedades del objeto que se emplean y pueden representarlo, serían sus atributos y al mismo tiempo pueden otorgar flexibilidad de interpretación la cual puede permitir su identificación coherente dentro de un rango múltiple de acepciones de variables y funciones.

Existe la presencia de un determinado número de reglas identificadas en el objeto que lo ratifican en su genero y número y otras que en un proceso complejo de discriminación resultan trastocar las mismas reglas generales de las que se parte para dar entradas a otras reglas, agregándolas o desechándolas y para inscribirlo a otra variable, el objeto constituye así su diferenciación y se hace identificable entre otros.

1.3.4 USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD

Al sugerir usabilidad y accesibilidad en web y ser aplicadas a proyectos digitales se intenta solucionar problemas de uso; la usabilidad propone centrar el desarrollo en usuarios específicos, sujetos inmersos en un ambiente que cumplen diversas tareas a través de la computadora y que entre más información recaude el desarrollador más posibilidades tendrá de hacer la adaptación en el medio y dirigirse al grupo inicialmente pensado. Por otro lado la accesibilidad, concepto dirigido a sistemas digitales, aspira a la universalidad y trata de que sin importar el hardware, software, contexto o usuario haya alguna restricción de acceso al contenido; este proceso amplía el abanico de posibilidades no sólo de escenarios actuales sino al pasado y al futuro ya que los proyectos deberán de ser pensados incluso con tecnología que aun no ha sido creada.

²⁰ Cfr. Irigoyen Castillo Jaime Francisco, Filosofía y Diseño: una aproximación epistemológica, p. 283.

En el medio también existe la aplicación de signos los cuales son objetos ya que representan una acción. Por ejemplo en una animación colocar flechas en botones que se encuentran en la parte inferior de la composición una apuntando hacia la derecha y otra apuntando hacia la izquierda. Sugiere inmediatamente que al hacer clic se avanza o retrocede en la información mostrada. Los signos son importantes y la doctrina que se encarga de su estudio es la semiótica y estudia las reglas que gobiernan la producción, transmisión e interpretación de estos símbolos. La programación de dichas flechas es un carácter en el entorno de usabilidad se programó en un software de adobe llamado Flash, el cual permite avanzar o retroceder entre una imagen u otra y que va más allá de la planeación de mostrar cierto contenido. Estos elementos serían accesibles para cualquier persona que goce de la totalidad de sus sentidos, pero un desafío sería como mostrar esta información para débiles visuales o para personas sordas, la posible respuesta sería realizar un archivo que se active con la voz o al mencionar cierta palabra, y eso englobaría investigar sobre que tipo de tecnología se usa para identificación de voz y programar una vez mencionada la palabra la reproducción del archivo por ejemplo un .mp3.

La comunicación humana es un proceso que vincula una expresión realizada y su interpretación, como una forma de intercambio de transferir mensajes y la única forma de hacerlo es a través de signos tales como los que se emiten a través del habla, alfabetos, números, fotografías, etc.

Al realizar un sitio web donde se administran o adaptan recursos visuales la principal intención es comunicar, el momento clave de hacer contacto entre la parte receptora y la que desarrolla, ya que almacena la información administrada con la intención de ser interpretada por receptores en otra parte geográfica al usar la red y que mediante el uso de signos o elementos visuales se obtenga información y genere un conocimiento mediante esta experiencia.

Los signos son el medio a través del cual se hace posible la transmisión de los pensamientos, significados o ideas mediante su síntesis gráfica dictada por la temporalidad, costumbres, sociedades, etc. Mediante su extracción es posible la comunicación a través del tiempo.

Los signos en el sitio son aplicados mediante un estudio previo de la imagen, que sugiere abordar ciertos temas que han sido clasificados años o décadas atrás, la comunicación visual expresa mediante de dichos signos situaciones o actividades que han dañado el entorno, la síntesis de temas mediante ilustraciones es una aportación por parte del desarrollador, llevar dichas imágenes a un medio como lo es internet requiere de una combinación de complejos conocimientos para que al conjugarse se obtenga un objeto con el que se pretende transmitir conocimientos al usuario o informar de que manera puede intervenir para la solución de un problema ambiental.



Fig. 37 Al producir con la intención de transmitir para que se interprete



Fig. 38 Fotografía



Fig. 39 Transmisión

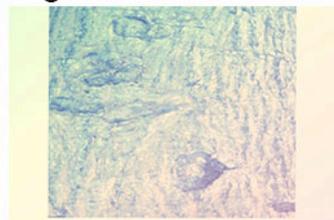


Fig. 40 Interpretación

1.3.5 SIGNIFICACIÓN DE OBJETOS

Se puede sugerir una imagen de un objeto vinculado al tema como lo sería la ilustración de un motor de combustión de gasolina, el diseñador tiene un proceso de interpretación mediante una investigación en donde observa cual es la postura, los elementos que componen un motor, el color, la dimensiones y posteriormente hace una abstracción y elimina o agrega elementos para que su interpretación por el público

al que será dirigido lo perciba de manera directa. El proceso de interpretación de los objetos reúne dos niveles de aproximación, uno propio del diseñador y otro derivado del cumulo de acepciones sedimentadas en el genero del objeto o tipo y es el resultado de la socialización de los significados del objeto. El significado del objeto, cual es el significado de un motor, tecnología, movilidad, combustión, metal, sincronización, potencia, contaminación, pero depende de las características al ilustrarse o fotografiarse las que le darán una carga extra de significados, no es lo mismo mostrar un motor nuevo con brillos y mangueras nuevas que no emite gases que sean visibles, que sí se expresa un motor que sea viejo tenga fugas de aceite, sus mangueras estén rotas o con grietas además de verse que el humo que emana es de un color oscuro, de esta forma se canaliza visualmente a una problemática de contaminación restándole jerarquía a los otros conceptos. No es únicamente un fenómeno perceptual, para los aspectos sociales la interpretación de objetos de diseño, la sociología, la antropología, la economía y la propia psicología ya tienen suficiente camino recorrido en la investigación desde hace décadas atrás. Viene a la mente mencionar medidas correctivas que se han hecho directamente en el área social en cuestión del uso de los vehículos en México y es la aplicación del programa hoy no circula el cual se tomó como medida correctiva a partir de la contaminación excesiva por medio de los usuarios del transporte privado, esta medida de regular el uso de los automóviles asignándoles un día de descanso a los que tienen un numero de años ya circulando, debió también realizarse en plantas de producción masiva en donde se utiliza como medio de energía el uso de combustibles fósiles, sin embargo surgen una serie de requerimientos de pagos para la sociedad al realizar tramites correspondientes al servicio de obtener una calcomanía llamada verificación y la cual no es mala idea si los fondos recaudados fueran destinados a potencializar programas para desarrollar energías limpias y renovables. Posiblemente sean temas que incurren o caen en lo político - económico cómo un área más donde se abordan los problemas ecológicos, pero existe aquí también la aplicación de significación de objetos como lo es una calcomanía con un carácter en la leyes que rigen una sociedad y tienen un significado al poner en pausa el uso de otro objeto como lo es un vehículo regulando la actividad social.

El avance tecnológico y las novedosas herramientas para el desarrollo de sitios web están a su vez cargadas de significados mediante la interacción con el medio se pueden descubrir particularidades para su aplicación, cómo desarrollador o desde el punto de vista del diseño al planear integrar elementos u objetos de aprendizaje se tiene ya una base de conocimientos que dictan que camino seguir para concluir el proyecto, el cual se complementa mediante los estudios para saber cual es la ruta de representarlos para su asimilación por parte del usuario. Son consideradas como alternativas valiosas para el desarrollo y publicación de sitios más complejos y dinámicos, que facilitan que el desarrollo o el control de diversas actividades que apoyan a las empresas, instituciones o dependencias que utilizan para alcanzar sus objetivos de ofrecer productos y servicios dándose a conocer por este medio de difusión y así llegar fácilmente a sus consumidores, clientes o usuarios. Crear un sitio y ponerlo en la red da la posibilidad como desarrollador de brindar cierta asesoría y ponerla a la mano del usuario para que la consulte en el momento que el deseé, su propia formación como persona en su bagaje cultural le permitirá emplear las recomendaciones o desechar la información pero se lleva la experiencia de interpretar objetos y darles significados con la posibilidad de llevarlos y aplicarlos en su vida.

El mundo no solo se comprende por que es interpretado, se entiende y se comprende por que puede ser leído, los automóviles, los semáforos, los colores, los sonidos, el calzado, las construcciones. La lectura perceptual de los objetos diseñados permite comprender la cultura que les da arraigo y estudiar las herramientas y elementos compositivos. Al conducir un auto o viajar en el transporte público se van percibiendo, señales, imágenes, invitaciones, escuelas, se escuchan sonidos, se observan construcciones, etc. Cada persona le da su propia jerarquía a las cosas, su propia significación, el estudiante va enfocado en su mundo de llegar a tiempo a la clase en donde se dispone a estar un tiempo escuchando al profesor, entregar sus tareas, participar en clase, para obtener una calificación a final de semestre al ser evaluado. El profesor por su parte tiene en mente llegar a tiempo a la dirección a firmar su hora de llegada o asistencia para transmitir su clase previamente preparada para posteriormente realizar pruebas a sus alumnos y promediar sus calificaciones para final de semestre y obtener su salario de profesión. Ambos tienen un fin una meta a seguir y es el resultado de una serie de actividades que esperan al final obtener un resultado favorable.

En su transcurso ambos perciben infinidad de mensajes pero hacen un filtro de lo que les puede servir para aplicarlo en sus actividades. En la Web ocurren cosas similares se observan infinidad de cosas o de páginas de muchos temas pero se debe definir cuales tienen cierta afinidad con tu desarrollo, por lo menos en la cuestión académica, observar otros sitios que ya se han realizado bajo la temática que desarrollas te genera a su vez un conocimiento extra sobre el tema. En el sitio web se pueden observar elementos estructurales como lo son la tipografía, el color, el idioma, los sonidos, las formas, animaciones, videos y mediante su observación definimos su procedencia y el carácter o la intención con la que fue creado.

Visualizando la imagen clásica en donde se observa una copa pero en los dos costados también se observan dos perfiles de rostros humanos, pero solo puede enfocarse uno a la vez y cuando ves el otro pierdes el anterior, es una de las características que no se pretenden en el sitio, ya que al crear este tipo de imágenes compuestas en donde crea un tipo dilema a la percepción de los usuarios, en éste caso las imágenes tratan de ser ejemplos directos esperando que los usuarios no se vean confundidos. La psicología de la Gestalt ha aportado valiosos estudios y experimentos en el caso de la percepción al recoger datos y buscar los significados de los diferentes modelos perceptuales por medio de los cuales se presentan los objetos, descubriendo cómo el organismo humano percibe y organiza las imágenes de los objetos que lo rodean. Lo físico lo psicológico se reúnen en el fenómeno de la percepción sin embargo los términos de la relación no son absolutos ni tienen una direccionalidad determinada.

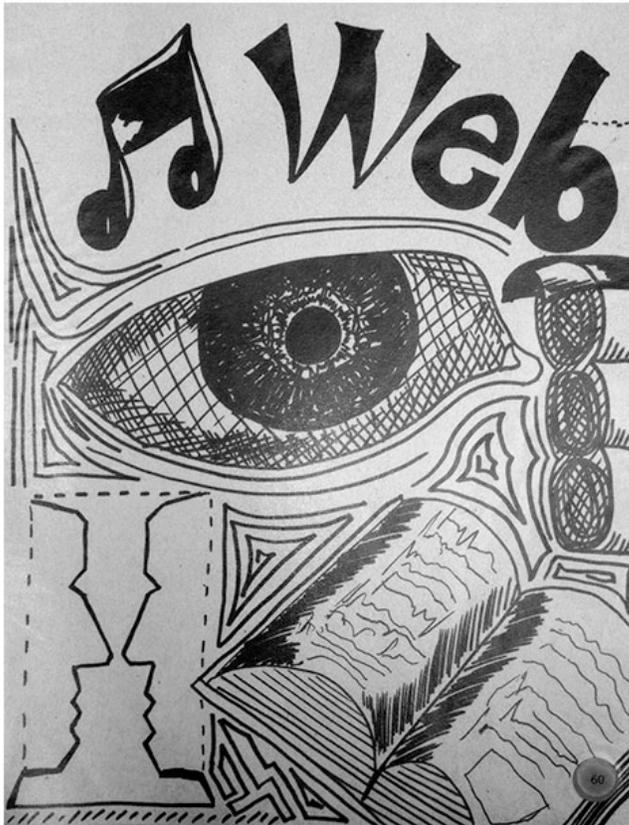


Fig. 41 La observación de contenidos contribuye a la asociación de objetos



Fig. 42 Enseñanza del arte

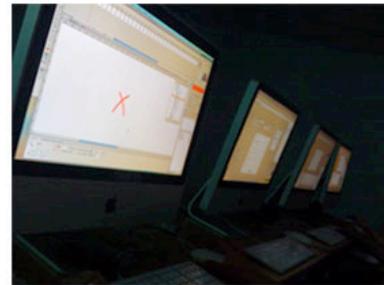


Fig. 43 Producción Multimedia

A pesar de crear imágenes que corresponden específicamente a un tema al ser desarrolladas, es prácticamente imposible suponer que se pueden establecer todos los significantes que puede tener un objeto, la mayor importancia es la información que deriva de su comprensión en la que no tendrían que ensayarse necesariamente las variables de un orden en específico y sean demasiado amplias, lo ideal es que sean generales para lo que se pretende aclarar. La base de su comprensión se obtendrá sin lugar a dudas, después de su carga significativa es decir de sus elementos más esenciales e irreductibles. Es por ello que se proponen diversas imágenes para ilustrar el tema, ya que la investigación pudo tener únicamente un carácter teórico, sin embargo se busca fortalecer la comprensión del tema mediante el uso de ellas, obteniendo como resultado varios niveles de ejecución por parte del desarrollador, esperando el usuario sea asertivo al momento de observarlas e interpretarlas.

Se puede decir que ni la teoría ni la sapiencia necesariamente harán realizar un mejor diseño en su ejecución, pero sí otorga las herramientas para contar con mayor información para ser realizado, la creencia académica de que el saber es una acumulación a la que se contribuye con datos teorías y categorías de análisis en independencia de sus consecuencias prácticas, se puede decir que no importa lo que se investigue o teorice al hacerlo se está contribuyendo a la construcción de un pilar, cuyo alcance no se conoce pero muestra una forma interesante de los elementos estructurales que le conforman, que es la construcción de conocimiento y de la cultura. En este caso es el conocimiento y la cultura lo que impulsan la difusión de una problemática social teniendo como herramientas el diseño, la programación, el arte y como medio de expresión la web gracias a un sitio construido.

Al asistir a conferencias, exposiciones, museos, mesas redondas o leer infinidad de textos del calentamiento global, de programación y diseño de sitios web no garantiza que se realice el mejor diseño que aloje la red actualmente, además de que los diseños creados en este proyecto no fueron concebidos para competir con los mejores ya existentes, pero sí para ir cargados de información que fue adquirida mediante estos métodos presenciales en lugares donde abunda la información y que se pone a disposición para su consulta o apreciación.

Al trasladar la información que tiene un carácter de función o responsabilidad social de un museo, de una revista, de una exposición o de alguna conferencia a un nuevo medio como lo es una página de internet se está contribuyendo de manera directa a la construcción de este pilar en donde se brinda una fuente de información que genera conocimiento y enriquece la cultura. Es por ello que la investigación está fundamentada en fuentes principales reales y confiables las cuales fueron expuestas y a su vez recabadas o recopiladas de una manera general pero adaptadas para su nuevo formato en un medio diferente al de su origen, enriqueciéndolas con influencia artística desarrollada en proyectos de arte y diseño para su representación gráfica.

Hablando de proyectos en general a nivel de posgrado son la combinación de diferentes conceptos en los que es recomendable que el tema principal sea una pasión por parte del investigador la cual se estructura con cierto proceso académico para su integración en un producto final el cual tiene como principal significación el aprendizaje, el cual puede ser adquirido por medio de los sentidos y generar cierto conocimiento por la persona que lo consulte.

Un ejemplo más directo es sentir pasión por la fotografía pero esta debe tomar cierta dirección y dirigirse a componer imágenes en donde se observe la extracción del petróleo el cual es un recurso natural y que al ser extraído para el uso humano se rompe con una armonía en el subsuelo dejando áreas en donde este material se encontraba con huecos y que a la larga se tengan consecuencias. Se puede idear o sugerir realizar capturas de pozos de extracción petrolera, pero se debe contar con una investigación previa en donde se mencione cuales son los puntos seguros en donde se pueden realizar dichas acciones, qué ángulos usar para identificar la estructuras y cuales son las áreas que las componen.

Las imágenes pueden ser o tener varios niveles para su interpretación, puede ir desde una imagen general para conocer físicamente dichas estructuras o también pueden ser imágenes más apegadas al arte mostrando la forma en que visten los obreros, con sus ropas sucias de manchas de petróleo, el sudor que corre en sus frentes, el tipo de calzado que tienen como mínimo para protegerse de accidentes, también donde se observan las herramientas que usan y los paisajes a los que se integran en conjunto para realizar su trabajo.

Cualquiera de estos dos métodos en donde se observan diferentes composiciones contribuyen para la construcción de un pilar de cultura y educación para la difusión de este tema, no se sabe si lleguen a ser la mejor imagen que represente el tema pero sí se sabe que forman parte de un tema enriqueciéndolo para poder observar de que es lo que se está hablando y tener una opción visual para ser comprendido.

Se sabe que lo ideal sería la existencia de una metodología general del diseño y rediseño, donde todas sus etapas pudieran adaptar a cualquier tipo de requerimientos de desarrollos web, sin importar las dimensiones del proyecto. Lo práctico en la actualidad es utilizar las alternativas que se tienen a la mano y que paralelamente funcionen para alcanzar los objetivos que se han planeado, no en la investigación para la justificación teórica sino en la ejecución del proyecto. La situación de difundir un tema social, donde se habla de la preservación ecológica, es difícil de consumir por un sector de usuarios en donde los intereses son más banales como el consumismo de imágenes de modelos y sus cuerpos semidesnudos, marcas de autos, actividades en donde se muestra la flexibilidad femenina, el morbo, los accidentes, los deportes entre otros.

La gente ya lleva una forma de vivir y al sugerirles recomendaciones pre-visualizando un mejor futuro no siempre es de su interés y no se garantiza tener éxito al momento en que la información que se desarrolló mediante varios métodos obtenga el resultado deseado. Pero si se puede tener éxito al momento de ver cerrarse el ciclo de comunicación, al momento de que la información mostrada es percibida por los usuarios.

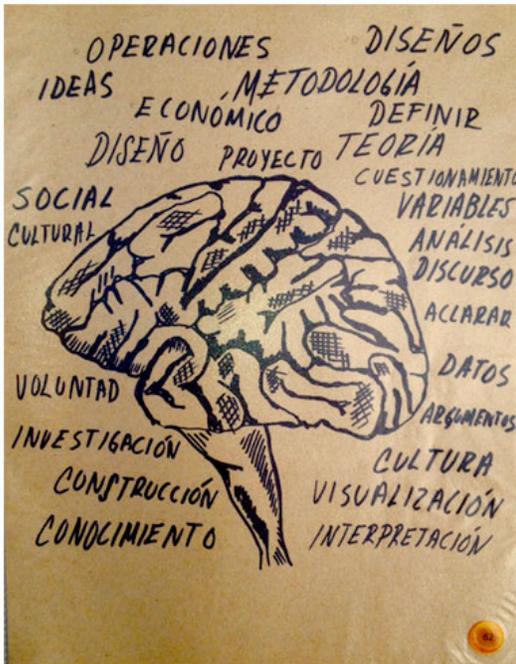


Fig.44 Funciones cerebro



Fig.45 Conferencia cabeza y circunferencia



Fig.47 Texto, imagen y análisis



Fig.46 Un espacio y una historia

No se puede desconocer el rol cumplido por los conocimientos lingüísticos, socio-semióticos y filosóficos que han apadrinado al diseño académico. Estos forman parte del edificio conceptual a partir del cual se ha construido gran parte de la identidad, la teoría, madre que ha alimentado al diseño como disciplina académica.

El diseñador se relaciona constantemente con los conocimientos sumamente específicos respecto a las realidades que han emergido desde la globalidad. El desarrollar constantemente contenido genera una serie de conocimientos los cuales al ser presentados ante un líder de proyecto, directamente con el cliente o un público general tienen que ir acompañados de una carga de conceptos que muestren lo visual agregándoles un carácter teórico o conceptual al hacer mención de los elementos representados.

Se sugiere la originalidad como la plataforma de obtener resultados armónicos a la necesidad primaria aunque esta no sea innovadora en su totalidad ya que sería una variante de elementos existentes ya. La manera de representar algo originalmente no siempre es necesariamente del gusto de la mayoría ni de su aceptación, es una propuesta que rompe con lo que comúnmente se muestra y en el arte existen muchos ejemplos como lo son objetos que marcaron historia por mencionar algunos serían un mingitorio o una caja de zapatos en una galería de arte, pero depende de la justificación teórica que se agregue a dichos objetos. En el caso directo del proyecto el uso de rotuladores para la creación de imágenes es un ejemplo en donde no se busca ejemplificar el mejor resultado o el dominio de la técnica para representar elementos visuales, pero mediante los cuales se buscó crear un acento en la forma cotidiana de representar dichos objetos y reutilizar herramientas con las que contaba el desarrollador. No observar más de lo mismo puede tener como resultado un mayor énfasis en su atención a ser comprendido, pero también puede obtener reacciones al sugerir apegarse a lo que se acostumbra consumir cotidianamente. La cantidad de los objetos representados y propuestos, deriva en la calidad y en el estilo con que se decida emplear para satisfacer un orden funcional, se debe tener en cuenta que para la construcción de un sitio se requieren de cientos de horas de capacitación las cuales tienen un costo económico que no es bajo y que su aplicación en un sitio diferente a los que comúnmente se encuentran en la web requiere de una planeación y definirá cuánto tiempo emplear a la investigación, cuánto tiempo emplear al armado, cuánto tiempo emplear a la clasificación y cuánto tiempo emplear al desarrollo de las imágenes que se muestren en el sitio. Su aceptación requiere de una mente amplia que este dispuesta a observar métodos fuera de lo común y que comprenda que la principal intención de ser creado es que sea funcional.

Al hablar de funcional directamente se refiere a la acción que al dar clic sobre algún elemento del menú este se dirija o cambie a otro nivel dentro del mapa de sitio o que se pueda observar cierta animación. Cada uno de los elementos empleados tiene una razón de ser, saliéndose así de la cotidianidad de representación en la generalidad de otros sitios.

Lo específico del diseño se ha perdido en las generalidades de la explicación histórica, se ha arraigado la mala costumbre de suponer que el diseño se explica desde parámetros tan amplios como las determinaciones y condiciones prevalecientes en la totalidad del complejo social. Cuando se dice que el diseño se explica desde parámetros tal parece que no solo se explica su esencia histórica, sino que se agota la razón de exhibir toda particularidad o especificidad involucrada.

Se quiere pensar que al sugerir cambios de un diseño por parte de una persona no desarrolló el sitio y que no conoce a detalle la mayoría de los procesos, es con la intención de proponer una mejora en el concepto para ser aprobado por una mayoría, adaptándose a la generalidad con que se representa comúnmente, es cómo cuando los grandes monopolios compran o absorben pequeñas empresas originales en sus productos con la intención de no tener competencia. Aunque en la pintura la forma de representar cierta acción o cierto personaje define el estilo del artista y que su particularidad puede que sea la que defina en un futuro su éxito y su consumo. Hay que imaginar que si fueses profesor de Dalí, antes de que fuese famoso, y le realizas medidas correctivas en sus composiciones diciéndole que represente los elementos de una forma rígida que se apeguen más a la realidad, que ese reloj pintado parece que se ésta derritiendo. Estas marginando al arte de ser concebido como originalmente se pensó, aniquilando así la riqueza que tiene observar el representar la realidad de otra forma que es fuera de lo común. No existe en el arte una constante de representación y la experimentación es la principal fuente de originalidad, tener en cuenta el proceso de experimentación define un sistema a seguir para crear un estilo que puede tener aceptación inmediata o simplemente esperar al transcurso del tiempo para ser aprobado, apreciado y consumido. No todos los objetos en el arte y el diseño son concebidos para ser aceptados a las mayorías sino como una personal forma de representación para ser adoptado por quien sienta cierto vínculo con lo creado. Aceptar las críticas a tu trabajo y realizar correcciones te hace parte de la cimentación de un crecimiento social, el cual está saturado de trabajos llenos de propiedades generales y su riqueza puede ser la originalidad de ser diferente al abordar ciertos temas.

Vinculado a la tecnología un claro ejemplo sería proponer hace diez años o veinte un teléfono que no cuente con botones análogos donde se muestren los números para ser funcionales, parecería una locura ¿cómo un teléfono sin botones con números?, obteniendo como respuesta inmediata un no rotundo, eso no se puede, todos los teléfonos deben tener botones con números, entonces tomando en cuenta que hoy corriendo el año 2016 la mayoría de los teléfonos cuentan con un sistema en el que ya no hay botones análogos, que además son de un costo elevado y consumidos. Hay que darle un voto de confianza a las propuestas que estén fuera de lo común ya que no se sabe cual de ellas puedan tener éxito en un futuro. Otro ejemplo sería el libro llamado “El Principito”, del autor Antoine de Saint-Exupery del año 1998 en el cual las ilustraciones son muy simples sin dejar de pensar en echar a volar con ellas la imaginación de los infantes y que actualmente se puede observar en la televisión de paga, claro debido a su éxito, una versión con tecnología 3D, situación que en su concepción no se tenía prevista, pero fue un buen punto de partida en su evolución.

Emplear el diseño y que desemboque en el área social con un alto grado de responsabilidad, no es una tarea fácil, es adaptar o proponer un estilo con la idea de transmitir mensajes que ayuden a la sociedad a mejorar la forma en que interactúa con su realidad, haciendo también un cambio en el método de realizar las tareas por parte del diseñador o del artista, es por ejemplo adoptar opciones en las que se utilicen materiales reciclados para componer imágenes, textos, pinturas etc.

El mundo ya funciona de cierta forma, se crean miles de automóviles al día esperando ser consumidos por una sociedad con necesidad de trasladarse de un lugar a otro cotidianamente. Existen también miles de diseños que son creados día con día que utilizan un método de impresión que utilizan tintas que dañan el medio ambiente. Existen miles de diseños de zapatos para jugar fútbol que utilizan polímeros que al ser fabricados dañan constantemente la capa de ozono. Pero es una cultura de preservación el usar o consumir productos que vayan contra la corriente en busca de equilibrar la forma en que se contamina el planeta. Esta es la esencia del proyecto, contribuir de una u otra forma para que se dañe lo menos posible el medio ambiente.

Existen muchas formas de realizar éstas acciones como diseñador o artista, se propone emplear tintas que no dañen el entorno natural, sí se tiene como obligación usar papel tratar de consumir papel que sea reciclado, aun que muchas veces esto no sea bien visto hasta en el mundo académico, por ejemplo al entregar tus ilustraciones en papel reciclado con rotuladores base agua, o con los rotuladores que tengas con la intención de reciclar herramientas que sean funcionales, dicha combinación puede arrojar un resultado con dos formas de ser percibido una forma seria por el autor o creador en cual muestra cierta satisfacción apegada a sus ideales ecológicos y la otra es por parte del cuerpo académico en donde la calidad es un tema fundamental y se tiene una mejor aceptación y visualización en papeles blancos. El papel reciclado que venden comúnmente en las grandes papeleras constantemente tiene un acabado en tono café, el cual es mal visto por la calidad que da al ser observado, pero también es justificable debido a que un gran número de tesis usan un fondo blanco en sus imágenes, demeritando así la acción de contribuir al medio ambiente. Muchas veces se piensa que lo reciclado es más barato y en algunos casos no es así, un ejemplo consta en verificar los costos al comprar en una papelería grande entre el papel reciclado (café) y el papel nuevo (blanco), y la sorpresa es ver que en la mayoría de ocasiones es más caro el primero ya que para su elaboración el proceso es más complejo y por consiguiente más caro de realizarse. Traduciendo lo anterior para realizar papel reciclado se tienen que cumplir tareas como lo son recopilar el material, trasladarse a lugares en donde se licuan y se combinan las fibras, pasen al área de secado y por último a corte en donde después son trasladados para ponerse a la venta. El proceso es más caro de realizarse que el donde se obtiene el papel directamente de árboles talados y llevados a la fábrica donde se obtiene el papel blanco. Se ha escuchado infinidad de veces que el fin justifica a los medios y efectivamente se aplica en mucho en el quehacer cotidiano, el realizar propuestas en papel reciclado deja un antecedente documentado de contribuir al medio ambiente pero también una recomendación correctiva por los académicos en el uso de la imagen, ya que permite observar una imagen contaminada visualmente por la apreciación de un tono café en el exterior de los trazos, ya depende de la manera en justificar las ilustraciones o imágenes por parte del autor. Una forma de realizar el concepto va más allá del apego con lo general o lo tradicional.

Un ejemplo cambiando de área pensando en arquitectura, en donde antes se empleaban materiales muy pesados, pisos de mármol, grandes ventanales y techos muy altos, pero ahora la sobrepoblación, la economía y la contaminación ya no permiten a las personas promedio construir de esta forma y se promueve adaptarse a las nuevas formas en donde se planean áreas verdes dentro de las mismas estructuras, con captación de agua fluvial, la cual puede ser reutilizada para algunas actividades cotidianas, con paneles solares en áreas estratégicas donde se sabe que hacen contacto los rayos del sol. Son acciones que planean a futuro desempeñar una tarea donde se aprovechen al máximo los diferentes tipos de energías y también los recursos. Aquí se observa un cambio que resta posiblemente una situación estética por una mejora funcional corrigiendo la situación actual.

Existe así la visión del mundo externo e interno en cada ser, es una posible forma de observar y de vivir la realidad, mientras la ideología de proponer como vivir en armonía con la naturaleza, la realidad de las cosas lleva a vivir acorde a la dirección de la corriente, teniendo que adaptarse a ella para la realización de ciertas actividades.

La responsabilidad como individuos, es una forma de hacerse cargo de tus acciones para con los demás, por ejemplo un fotoperiodista que busca cumplir con la difusión de la verdad, de mostrar al público o a los lectores de ciertos artículos de su autoría, en donde se observan infinidad de cosas como son realmente, puede incomodar a terceros que forman parte de la composición de su obra, convirtiéndose en un difusor molesto o incomodo para éstas personas. Por lo general se tiene una fidelidad a los ideales o pensamientos que es la distinción como persona, pero muchas veces se debe dejar de lado estos ideales por seguridad o por conveniencia. Otras veces se abandonan los ideales por necesidad o por los que dependen de tu estancia pasajera en este espacio temporal en el que interactuamos con la realidad.

Una opción del diseñador es crear imágenes sobre papel reciclado apegándose a una ideología ecológica, es una elección corregir haciendo mejoras o simplemente defender sus argumentos en el momento indicado, pero lo que debe ser tomado en cuenta es la intención con las que se crearon y la justificación que le dan validez de un carácter social.

Puede haber composiciones en donde se acomoden ilustraciones creadas en papel de algodón con acuarelas, bocetos de cuadernillo con lápices de grafito y textos con marcadores en papel reciclado con la intención de complementar un contenido ecológico.



Fig.48 Pajaro en rama con acuarela en cartulina, con alusión al medio ambiente



Fig.49 Proyecto



Fig.50 Oso Polar, a lápiz

Las fronteras son líneas imaginarias creadas por el hombre para delimitar reglas y costumbres con la intención de llevar un control geográfico lo cual encasilla ciertas cuestiones raciales y políticas. Otra forma de ver la realidad es decir que las fronteras no existen y que lo que importa es la hermandad en el mundo y visualizarse como compatibles y unidos con una sola ideología, pero la realidad suprema es que existen las fronteras y que se tienen que cumplir con ciertos documentos para poder viajar

entre un país y otro. Una ventaja que proporciona internet es poder transmitir contenido a lugares tan lejanos como sea posible, aquí no importan tanto las fronteras para desplazarte entre un lugar y otro por lo menos virtualmente, el lenguaje puede ser una opción que se tiene que desarrollar en el sitio pensando en ser comprendido en otro idioma, pero que queda abierta la opción a ser desarrollada en un futuro.

1.3.6 FUNCIONALISMO, LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

La lengua forma parte de la comunicación, todo tiene su nombre y se conforma un vocabulario mediante el cual se permite el intercambio de ideas entre las personas, al final de cuentas se está rodeado de objetos significativos. A través del tiempo se ha pensado y creado una forma de transmitir o proyectar objetos, estos cumplen con ciertas características físicas que los componen, que a su vez fueron representadas por sonidos que son asociados para nombrarles de una forma y que al ser identificados se les asignó un conjunto de caracteres para convertirlos en palabras que los representan para ser aplicados en un lenguaje. Se puede referir a un objeto mediante una palabra o también por un sonido teniendo almacenado un previo conocimiento desde hace tiempo, se puede hablar del objeto en una conversación y cada vez conocer más acerca del mismo si la otra persona brinda mayor información acerca de sus características. Para muestra basta un botón, ¿pero de que tipo de botón?, uno de ropa, uno virtual de una página web, una persona que ayuda con el equipaje en el elevador, todo depende del entorno y el área en el que se aplique dicha palabra. La palabra puede ser leída, procesada y explicada.

Al visitar un museo existen diversas formas de comunicarse, existen laminas que contienen información acerca de un tema en determinado lenguaje, las cuales se esperan ser leídas una vez que se observó la obra con la intención de complementar la información al visitante, ya que muchas veces al momento de leer dichas laminas se esclarece la forma en que se percibe dicha información. Dejando un panorama más claro de lo que el expositor trato de mostrar.

“La intuición y el método

Se aborda el problema del análisis del quehacer del diseño con base y referencia en particularidad del contexto donde, paradójicamente, con más intensidad, se ha tenido que

desarrollar su explicación objetiva. Se trata del medio académico en el cual, por razones de necesidad y supervivencia teórica, surgen permanentemente las posiciones y opiniones más acabadas y al mismo tiempo más encontradas. El diseño, como proceso de organización, se presenta como un producto conformado a lo largo de cuatro fases o momentos generales: la prefiguración, la figuración, la configuración y la modelización.

La prefiguración es el momento cuando se asimilan elementos, factores, determinaciones, condiciones, opiniones, conceptos, ideas, posiciones, imágenes, criterios, información, evocaciones, etcétera, es decir, todo con lo que se inicia el proceso de diseño. Con la figuración inicia la formalización. Se definen y deciden partes y elementos. Se desata el intercambio simbólico, sobreviene la interpretación de imágenes y se ejercen las analogías. Signos y símbolos se entrelazan dando cuerpo a la materia inicial, por mediaciones voluntarias o involuntarias, conscientes o inconscientes.

Casi al mismo instante, a la par, se va desarrollando el proceso de la configuración. Lo que en un inicio eran relaciones, paulatinamente se va transformando y ahora son estructuras y esquemas. Los deseos, objetos y objetivos adquieren orden lógico y, por tanto, sentido: se concilian y admiten entre sí, se conforman, se adecuan.

Una vez estructurada la propuesta de diseño, se pasa al momento en que es necesario brindarle garantías de realización al objeto: se modela. En esta fase, la estructura de las ideas cobra forma, mantiene su vocación y deja el terreno de la especulación para formalizar sus compromisos con la realidad objetual: relativamente la idealización concluye y se hace materialidad posible. Por su nivel de concreción, ya empírico, los requisitos lógicos de la realidad parecen garantizados: consistencia, autonomía, suficiencia, congruencia y pertinencia son explicados con atributos materiales.²¹

²¹ Cfr. Irigoyen Castillo Jaime Francisco, *Filosofía y Diseño: una aproximación epistemológica*, págs. 197, 198 y 199.

Lo que menciona Irigoyen, se apega totalmente al desarrollo del sitio, estos cuatro puntos se encasilla el contenido en diversas edades en su aplicación, existen a su vez adaptaciones del lenguaje, siguiendo con el ejemplo de la visita al museo, ésta pudo ser creada o pensada para un público que radica geográficamente en los Estados Unidos de América, pero dado su carácter universal cómo lo es el Calentamiento Global el cual se vincula a un problema en todo el mundo puede ser adaptada para otro país y para hacerlo se utilizan traductores de lenguas. Esta acción no garantiza que el problema esté solucionado ya que hay ciertas secciones que además del apoyo lingüístico necesitan referencias geográficas para su comprensión por el público, imaginando que dicha exposición se monte en Groenlandia posiblemente una imagen donde se observen celdas solares colocadas en el desierto no sean la mejor manera de ser comprendidas por sus visitantes. Pero donde las hélices de la energía eólica colocadas en el hielo sean mejor digeridas visualmente. Radica aquí una adaptación geográfica- lingüística pensando en la mejor comprensión del tema haciéndolo más funcional para sus visitantes.

Para ejemplificar el funcionalismo, hace cientos de años los artesanos unieron el arte y la técnica en el oficio, por ejemplo la manera en construir sus viviendas las cuales contaban con una estructura con ramas de madera resistentes y con palmas que los cubrían del sol y de la lluvia, brindándoles protección, los cambios y las adaptaciones que se hacían a los objetos eran lentos y se realizaban en el transcurso del trabajo mismo. El diseño debía de aceptar parámetros objetivos como la adaptación al medio ambiente, la función de la estandarización de los materiales. Con esto se buscó eliminar la ornamentación en el diseño señalar la importancia de sus funciones estructurales y solucionar concretamente y de manera económica. Existe así la observación de la comunicación entre el medio ambiente y el individuo que desarrolló objetos simples o compuestos para que la interacción con su entorno fuese de una manera más cómoda y satisficiera sus necesidades básicas. Es un tipo de solución ante ciertas situaciones de habitar un entorno con ciertas situaciones climatológicas, sin embargo cuando dichas situaciones climatológicas excedían su fuerza los objetos creados en este caso la vivienda no resistía se hacían de la solución una propuesta insuficiente, a lo cual se tomaron medidas correctivas con la intención de fortalecer la función con que fue creado proponiendo otros materiales y estructura que resistieran dichas situaciones.

El método prueba y error es una forma de desarrollar que genera aprendizaje, no siempre se puede salir adelante en la primer propuesta de una solución de un problema, sino después de muchos intentos que dicta finalmente cual es el camino a seguir para obtener cierto resultado y que puede después ser consultado para su aplicación como un método verificado.

Mediante el estudio del código a partir de la formación del diseño mediante la capacitación presencial se aplicó muchas veces este método de prueba y error en donde se tenían en cuenta muchos factores uno de ellos era el navegador en donde se realizaban las pruebas para visualizar el sitio creado en ese momento. Es como retomando la situación de crear la vivienda se va experimentando la resistencia de los materiales, hasta obtener un resultado favorable al emplear materiales que resisten las características del clima.

El funcionalismo puede tener en algunas aplicaciones ser intuitivo y dejar de lado muchos conceptos pero es un buen punto de partida para transmitir información de forma eficaz y directa. En relación con muchos programadores durante un largo tiempo de convivencia, tenían una manera diferente de realizar las cosas, por ejemplo al realizar un botón rojo para una interfaz gráfica, se les pedía que hicieran un botón que al oprimirse reprodujera un archivo .mp3 o de audio y efectivamente realizaban dicho botón carente de una vista atractiva o de algún tipo de volumen visual que lo hiciera distinguirse entre el resto de la composición pero cumplía con la función de la acción a realizar. Pero que dejaba establecido un punto de partida que le daba entrada al diseño el cual tenía como tarea que dicho botón se presentará de una forma más estética sin abandonar su función principal que es reproducir el archivo .mp3.

Una sociedad se caracteriza por el sistema de signos que utiliza, son ellos los que hacen que los individuos sean parte de una colectividad, la lengua el sistema de gestos, de la alimentación, el de los rasgos, el parentesco todos ellos articulados en el sistema mayor de cultura cuya función principal es proporcionar los medios para comprender el mundo. Para la creación de un sitio se puede emplear un lenguaje rebuscado o muy estilizado para dirigirse a un grupo pensado en internet, emplear páginas internas repletas de párrafos y párrafos de textos no sería algo que garantice su permanencia ni su total atención. Sin embargo la interacción es algo fundamental para capturar su atención y mostrar la información de una manera animada y directa es

muy funcional para estos proyectos creados en este medio, la intención es que lea dos o tres líneas y observe imágenes o animaciones, sin que llegue a ser tedioso y que por tal motivo abandone rápidamente el sitio.



Fig.51 Comunicación fronteras



Fig.52 Para el arte no hay fronteras

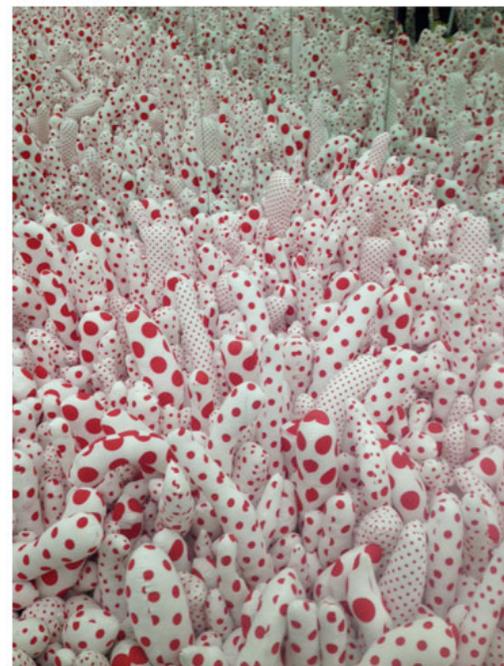


Fig.52 Yayoi Kusama en México



Fig.54 Curso de Alemania para México

La semiótica de la cultura postula el termino texto para englobar y denominar toda aquella serie de procesos, de esta manera la unidad de la cultura desde el punto de la manifestación será el texto, cualquier portador de significado lo es. El hecho de que existan textos verbales no significa que todos sean los mensajes lingüísticos desde el

punto de vista de la cultura, ya que solo toma en cuenta aquellos que cumplen el requisito de poseer significado.

La planeación es una de las actividades más antiguas del hombre, que ante las situaciones problemáticas ha sido capaz de reaccionar, tratar de resolver los problemas en cuanto se presentan utilizando los recursos posibles. La capacidad del hombre de pensar imaginar y crear abstracciones desde siempre y de manera diversa a la posibilidad de anticiparse a los problemas que se avecinan, gracias a ello se es capaz de prever, predecir o anticipar. Esto se puede representar con acciones preventivas o correctivas las cuales se aplicarían al surgimiento de algún problema teniendo un registro previo a su labor como desarrollador web por ejemplo.

La planeación del sitio ha disfrutado varias modificaciones en su integración, como la adaptación de nuevas tecnologías, la creación de nuevas versiones aprovechando otras plataformas, el enriquecimiento al contribuir a la difusión de técnicas tradicionales, el fortalecimiento estructural en su menú de navegación entre otras. Siempre las medidas correctivas son con la intención de mejorar el producto u objeto de aprendizaje, se debe contemplar el tiempo con que se va a realizar y si es pertinente su adaptación de estas nuevas mejoras. Hay que recordar que para el desarrollo de un sitio web en el mundo real intervienen varias áreas que participan en su realización, cómo lo son el área de diseño, el área de programación, el área de pedagogía, diseñadores de instrucciones, líder de proyecto, marketing etc. Fue una planeación ambiciosa el desarrollarlo por una sola persona, pero que generó una amplitud en conocimientos y una adaptación e influencia del mundo del arte. La planeación del sitio es comunicar mediante varios lenguajes y entablar una comunicación funcional del emisor (diseñador o desarrollador), expresándose en un medio (internet), con el receptor (usuario).

1.3.7 La ciencia como estructura en proyectos de diseño

Si bien la ciencia presenta actualmente uno de los pilares de nuestra civilización esto no implica que todas las disciplinas lo deben hacer. Como diseñadores se debe de pensar que al apoyarse en algunos principios científicos, no es que se quiera convertir al diseño en una ciencia, simplemente tratar de optimizar resultados tomando en cuenta una estructura para su desarrollo. De esta forma se enfrentará a situaciones complicadas de una manera racional y organizadamente.

El diseño como ciencia, es a la vez arte y a la vez ciencia, es necesario hacer prototipos o bocetos. El diseño carece de cuerpo técnico, planteamiento, desarrollo, muchas veces es intuitivo pero el diseñador debe tener una basta información almacenada para desarrollar propuestas y saber cual puede elegir para solucionar cierta problemática. La palabra diseño está actualmente muy desgastada, todo mundo se siente diseñador con el simple hecho de saber operar un programa digital o editar fotografías en la computadora, sin embargo el diseño engloba una serie de conocimientos que pueden ser desde el estudio de la proporción humana hasta diferentes técnicas de representación. El diseño es un análisis profundo para la solución de algún problema o necesidad de comunicación. Se puede decir que el diseño existe pensando en la calidad de vida, el diseño participa para comunicar en cierto status, se aplica en objetos o mensajes visuales para facilitar la comunicación de algún producto o servicio que se necesite enlazar entre un emisor y un receptor.

El proyecto desarrollado lanza contenido de carácter tradicional o digital, que va cargado de información sobre temas ambientales, los cuales se deben adaptar a métodos creados por la ciencia, para que la funcionalidad compruebe que se hizo de la manera adecuada y pueda visualizarse en cierta plataforma. Pero es también parte de una tesis en la cual se comprueba la propiedad de conocimientos para su difusión y aprendizaje mediante la interacción, dejando huella de una investigación teórico – practica con el fin de servir a la humanidad.

“Desarrollo científico – tecnológico y educación: Hacia la tercera revolución industrial *Luis Felipe Abreu y **Sara Rosa Medina
*Facultad de Medicina y Facultad de Química, UNAM ** Facultad de Fosofía y Letras, UNAM.

Introducción

Vivimos en una época de cambios acelerados, donde la ciencia y la tecnología cobran un papel procedente en la producción y constituyen una fuerza social de grandes dimensiones. Se trata de una verdadera “Revolución”: la ciencia de materiales ha generado plásticos, semiconductores y superconductores; la bioingeniería puede manipular el material genético y convertir a las bacterias en proveedoras de hormonas humanas; la tecnología informática permite procesar cantidades elevadas de información en unos cuantos segundos; la mecatrónica, que es la combinación de la mecánica con la electrónica, ha creado robots y los sistemas de fabricación flexible.”²²

1.3.8 Difusión de información de los tipos de energías

1.3.8.1 ENERGÍA NUCLEAR

La siguiente información fue investigada, recabada, editada y adaptada de la exposición temporal sobre el Calentamiento Global. Su importancia de difusión es de suma importancia ya que es información base para el desarrollo de laminas y contenidos alojados en el sitio mediante la síntesis por el creador y también de amplitud de conocimientos de quien le consulte.

Algunas soluciones posibles para generar energía, restando los contaminantes atmosféricos emitido por el uso de combustibles fósiles y contemplando que su obtención es muy costosa y los desechos son peligrosos en un manejo inadecuado, que se ha llevado a cabo en otros países desarrollados y han tenido éxito son referentes a la Energía Nuclear la cual es una nueva perspectiva, los átomos son componentes básicos de la materia.

²² Cfr. Campos Miguel Ángel y Jiménez Jaime, El sistema de Ciencia y Tecnología en México, p.193

A pesar de su minúsculo tamaño, puede liberar enormes cantidades de energía cuando se desintegran en partes más pequeñas. Los reactores nucleares aprovechan esta fuente de energía al provocar la fragmentación del uranio-235, la reacción provoca la liberación de calor que se usa para poner en funcionamiento un generador eléctrico. De hecho una sola bolita de uranio, del tamaño aproximadamente de un falange del dedo, puede generar tanta electricidad como 570 litros de petróleo.

El 25% de las necesidades mundiales de electricidad en este siglo se podrían cubrir con energía nuclear. Probablemente se pueda extraer de la Tierra el suficiente Uranio para satisfacer casi un 25% de la electricidad que necesitará el mundo durante todo este siglo.

La energía nuclear no genera CO₂, la producción de energía nuclear no genera gases de efecto invernadero ni contamina el aire, excepto durante la extracción y procesamiento del uranio. Es una tecnología válida que genera parte importante de la electricidad de todo el mundo: casi el 15% en 2005.

Los nuevos reactores nucleares son relativamente seguros, los accidentes nucleares producidos en 1979 en Three Mile Island (Estados Unidos) y en 1986 en Chernobil (Ucrania), han impuesto tecnologías más seguras y una mejor gestión de los reactores. Sin embargo hay un desastre más reciente en Fukushima el cual sucedió en el año 2011 a causa del terremoto y tsunami, dejando como aprendizaje que por muy seguras que sean las instalaciones creadas por el humano la fuerza de la naturaleza es implacable y en ocasiones devastadora.

Disponible para pocos, en la actualidad los acuerdos internacionales permiten el uso de la tecnología nuclear solo a unos cuantos países. La electricidad generada por las centrales nucleares modernas, cuya construcción y funcionamiento también son caros, cuesta dos o tres veces más que la electricidad procedente de las centrales que procesan carbón o gas natural.



Fig.53 Energía nuclear

Es peligrosa, las centrales nucleares producen residuos radioactivos que tienen que almacenarse en condiciones en absoluto aislamiento durante miles de años.

El combustible y los residuos nucleares se pueden utilizar para fabricar armas nucleares, de efectos devastadores. Los residuos de las centrales nucleares son extremadamente peligrosos y deben almacenarse bajo tierra, sin ninguna perturbación. Pero a pesar de que la mayoría son expertos coinciden en que este método es seguro, aún no existen depósitos permanentes de residuos nucleares en ninguna parte del mundo.

Una nación nuclear es la central nuclear de Saint-Laurent-des-Eaux, Francia, 58 reactores nucleares generan cerca del 80% de la electricidad que se utiliza. Francia, una proporción superior a la de ningún otro país. La mayor parte de los residuos nucleares de las centrales francesas se recicla y se utiliza una vez más. La preocupación por las armas es inevitable con el uso de esta tecnología para obtener energía. La prueba de una bomba nuclear en 1946, Atolón de las islas Bikini, océano Pacífico.

La energía nuclear tiene riesgos importantes, sobre todo lo que respecta a las armas nucleares. Para empezar, las instalaciones de enriquecimiento de uranio pueden convertirse en instalaciones de producción de bombas atómicas. Y en segundo lugar las centrales nucleares que reutilizan el combustible de uranio producen plutonio – 239 que también puede utilizarse para la fabricación de armas. En la actualidad contando sólo con Europa, Rusia y Japón hay suficiente plutonio – 239 cómo para fabricar más de 25000 armas nucleares.

URANIO

PLUTONIO-239



EUROPA

RUSIA

JAPÓN



= 25 000 AN

Fig.54 Uranio, plutonio-239

1.3.8.2 Energía Geotérmica

La energía geotérmica es constante, el interior de la tierra produce calor, por lo que las centrales geotérmicas pueden proporcionar un suministro continuo de electricidad. Es accesible, las centrales geotérmicas ya no tienen que estar próximas a zonas de aguas termales y géiseres: en las plantas más actuales se taladra (dañando el subsuelo) a gran profundidad hasta llegar a zonas sometidas a altas temperaturas, generan poco CO₂, en comparación con las centrales alimentadas por carbón, para generar la misma cantidad de electricidad las centrales geotérmicas manosean de 1% DE CO₂. Ahora mismo la electricidad generada por las centrales geotérmicas más moderna, es cara, pero los expertos pronostican que si estas plantas se popularizaran, el precio bajaría rápidamente hasta igualarse con el de la electricidad generada a partir del carbón. Es sucia, aun que las plantas geotérmicas producen poco CO₂ si pueden causar otros problemas como el uso de agua, la contaminación y la emisión al aire de contaminantes. Islandia alberga muchos volcanes y géiseres. Así que no es una sorpresa que dependa del calor continuo que emana a la superficie: el 90% de los hogares se calientan con energía geotérmica.

Algunos ejemplos de la aplicación de estas centrales geotérmicas son:

Fuente termal Blue Lagoon, Grindavik, Islandia.

Central geotérmica pequeña, Hveragedi, Islandia.



CONTAMINANTES +
GASTO DE AGUA
COSTO ELEVADO
ISLANDIA
GEOTERMIA

Fig.55 Energía geotérmica

1.3.8.3 DESHIELO Y EL NIVEL DEL MAR

El mar se ha elevado unos 17 cm durante los últimos 100 años, esto afecta directamente a lugares que tengan contacto el mar u océanos ya que perderían territorio habitable causando problemas a las comunidades que ahí se encuentren, un claro ejemplo, serían los manglares que se encuentran en nuestro país ya que es un área extensa que se perdería totalmente. Gran parte de esta elevación se debe a que el agua aumenta de volumen al calentarse.

En la actualidad las placas de hielo se funden mucho más a prisa de lo que pensaban los científicos ¿qué va a pasar con esa agua ?, el nivel del mar se elevara si el manto del hielo de Groenlandia se fundiese por completo, por ejemplo, el nivel de los océanos subiría unos siete metros.

Si continua el ritmo actual del deshielo, eso llegará posiblemente a ocurrir, aunque no se sabe con exactitud cuándo. Lo que sí es un hecho comprobado es que el calentamiento actual supone ya un aumento en el nivel del mar. Cientos de personas podrían notar los efectos.

Los principales efectos de la elevación son el aumento de las inundaciones por las tormentas permanentemente en zonas costeras. Las áreas más vulnerables a estos problemas son los deltas costeros – zonas de escasa altura en las que desembocan los ríos. Algunas de las ciudades más grandes y con mayor densidad de población del mundo se encuentran estas zonas; de hecho 634 millones de personas viven a una altura de 10 metros o menos sobre el nivel del mar. También zonas de riesgo las pequeñas islas del Pacífico.



Fig.56 Aumento del nivel del mar y el deshielo.

1.3.8.4 PANELES SOLARES

El sol es la mayor central energética de la Tierra envía más luz o energía de la que se puede gastar. Afortunadamente se cuenta con varios métodos para su utilización, uno de ellos son los paneles solares los cuales capturan la luz del sol convirtiéndola directamente en electricidad.

En otro proceso, los concentradores solares utilizan espejos para concentrar la luz del sol y calentar un fluido que puede utilizarse para hervir agua, mover una turbina o generar electricidad, es limpia, no produce gases de efecto invernadero y no es contaminante, es limitada, cada hora de sol da la Tierra tanta energía como la que se utiliza en todo el mundo durante un año, es flexible, las placas solares son esencialmente útiles cuando se trata de producir electricidad para estructuras independientes y asentamientos aislados.

Fig.57 Casa con paneles solares en su techo



Los concentradores solares se utilizan para grandes centrales eléctricas, es cada vez más barata, el precio de la electricidad de las centrales que emplean concentradores solares pronto estará a nivel de la electricidad generada en las centrales de carbón. Las placas fotovoltaicas todavía son caras, pero el precio bajará cuando sean más eficientes y se utilicen más. La tecnología solar funciona en California desde la década de 1970 y el uso de paneles solares se está extendiendo a gran velocidad a todo Japón y Alemania.

Las desventajas que ocasiona, es que no pueden instalarse en cualquier sitio, los paneles y concentradores solares alcanzan su nivel óptimo de rendimiento en sitios con mucho Sol, como por ejemplo los desiertos y no construyen una solución eficaz para algunos países. Con ayuda de líneas eléctricas de alta tensión, la eficiencia de la energía solar podría aumentar, al permitir transportarla desde, los remotos huertos solares hasta los consumidores.

Es intermitente, los concentradores pueden almacenar energía durante unas horas, pero aun no se han desarrollado sistemas de almacenamiento a largo plazo. El 100% de las necesidades globales de la electricidad se podrían cubrir con energía solar, en principio el Sol podría llegar a generar electricidad para todo el planeta, en la actualidad, la energía solar supone sólo una minúscula porción del abastecimiento eléctrico mundial, pero está aumentando a pasos agigantados. Los paneles solares son muy populares en Kenia, donde se utilizan de forma generalizada para alimentar televisores, cargar teléfonos móviles y poner en funcionamiento otros pequeños electrodomésticos. Cada año se venden mas de 25000 placas solares en este país y en torno al 5% de las casas en zonas rurales tienen su propio sistema de energía solar.

1.4 ENUNCIADO DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“Cada autor nos da su propio punto de vista y los enfoques que se proporcionan al respecto son muy variados; sin embargo en general podemos decir que el **planteamiento del problema** es la presentación clara y directa entre dos o más variables contenidas en el problema, que se pueden comprobar empíricamente y que permiten encontrar las vías de solución o la respuesta”²³

²³ Cfr. Luna Castillo, Antonio. Metodología de la Tesis, p.48

Siguiendo la metodología propuesta por Luna Castillo se obtuvieron varios resultados en la enunciación del problema:

- Procesos creativos y de experimentación para el desarrollo de contenido de la página web con información del cambio climático a causa del calentamiento global.

Dada la magnitud del proyecto en donde se engloban temas como lo son: tecnología, arte, diseño, ecología, educación, multimedia, dibujo, ciencia, herramientas, técnicas entre otros se decidió hacer una serie de planteamientos del problema consiguientes al anterior:

- Mediante el uso de herramientas y técnicas tradicionales se impulsa el desarrollo de imágenes y materiales multimedia para la aplicación en temas del medio ambiente.

- Emplear materiales reciclados fortalece la conceptualización del calentamiento global ya que se crean bajo una doctrina en la que es fundamental cuidar el entorno humano.

- La combinación de varias disciplinas enriquece los objetivos de las investigaciones, ya que muchas experiencias están dictadas por la experiencia simplemente de vivir, otras son inculcadas del conductismo, cuando se aprende algo directamente del maestro, otras son constructivistas, que es cuando se construye con base en los conocimientos autodidactas por ejemplo y la última por el cognitivismo las cuales son de una índole psicofisiológicas.

“Conviene mencionar que, aunque no hay dos investigadores que trabajen del mismo modo, siempre será necesario el empleo de procedimientos y disciplinas determinadas”²⁴

²⁴ Cfr. B. Van Dalen y Meyer, Manual de investigación educacional, págs.. 143 a 168.

2 MARCO TEÓRICO

“El marco teórico es el ordenamiento lógico y secuencial de los elementos teóricos, procedentes de la información recabada en fuentes fidedignas que giran alrededor del planteamiento del problema y que sirven de base y fundamentación para proponer las vías de la solución”²⁵

2.1 (MARCO HISTÓRICO) Teorías del Aprendizaje humano

Teorías del Aprendizaje humano

Al desarrollar sitios web o cursos a distancia se generan conocimientos, al leer los guiones desarrollados por investigadores o pedagogos se retiene cierta información ya que las indicaciones para desarrollar contenido web muchas veces son más complejas de lo que parece, se observa una relación entre el área de diseño instruccional con el área de diseño web y aquí la tarea del diseñador o desarrollador web es una serie de procesos para la ejecución de ciertas indicaciones para construir estos materiales multimedia.

El área de diseño instruccional desarrolla guiones digitales los cuales deben de ser tomados en cuenta durante la planeación general del proyecto, se contemplan cuales textos serán fuente, juntas, minutas, adaptación, fecha de entrega de guiones, correcciones entre otras situaciones que se puedan presentar. Una vez que el material es entregado al área de diseño la cual es integrada por varios diseñadores con diferentes capacidades o habilidades trabajando en conjunto de algunos programadores inician un etapa de lectura e interpretación de los guiones realizados y se recomienda realizar una serie de bocetos para pre visualizar el resultado que se quiere obtener, una vez que se comprende la idea general de lo que se le está indicando que desarrolle se inicia la etapa de digitalización o ilustración de personajes y escenarios que forman parte de las animaciones, se recomienda una constante comunicación con el área de diseño instruccional para ver cual es el estilo que se sugiere y que exista cierta familiaridad entre las animaciones. El tiempo de realización

²⁵ Cfr. Luna Castillo Antonio, Metodología de la Tesis, p.61



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.

de las animaciones depende de la complejidad de la misma interpretada en el guión y del número de escenas que la componen pero oscila entre las 4 horas hasta las 40 horas ya que se toma en cuenta desde la ilustración de los elementos hasta el funcionamiento final de la animación. Existe un tiempo contemplado para correcciones estimado en dos horas y esto puede ser a consecuencia de que la representación de algunos elementos no sea perceptible con claridad en el momento de su presentación.

Durante un periodo de cuatro años trabajando en el desarrollo de material multimedia se construyeron varios sitios, cursos a distancia e infinidad de propuestas. Las cuales son la base de conocimientos en el área web que impulsaron a crear el sitio de este proyecto con intención de contribuir a una problemática a nivel mundial cómo lo es el Calentamiento Global. Contando con la experiencia brindada en este periodo en diferentes temáticas o dependencias, uno de los temas o sitios que se desarrollaron y generaron un conocimiento fue específicamente uno que hablaba sobre las teorías del aprendizaje.

Se hace énfasis en la teoría y en la investigación del aprendizaje que son una serie de estrategias, tácticas y técnicas de instrucción verificadas.

El conocimiento de una variedad de este tipo de estrategias es fundamental cuando se trata de seleccionar una prescripción efectiva para enfrentar un problema dado. Las teorías ofrecen las bases para la selección de una estrategia inteligente y razonada.

Los diseñadores deben poseer un adecuado repertorio de estrategias disponibles y además el conocimiento de cuando y por que se emplea cada una. Este conocimiento depende de la habilidad del diseñador para hacer corresponder las demandas de la tarea con una instrucción que ayude al estudiante. La integración de la estrategia seleccionada con el contexto de la instrucción que es de una importancia fundamental. Las teorías e investigaciones sobre el aprendizaje frecuentemente ofrecen información sobre las relaciones entre componentes de la instrucción y el diseño, indicando como una técnica o una estrategia de instrucción puede corresponder mejor en un determinado contexto.

El aprendizaje ha sido definido de varias maneras por numerosos teóricos, investigadores y profesionales de la educación, aunque no existe una definición universalmente aceptada, muchas de ellas presentan elementos comunes.

En general se puede decir que el aprendizaje es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de una determinada manera, la cual resulta de la práctica o de alguna otra forma de experiencia. También se puede decir que el aprendizaje forma parte de la esencia como personas, el asociarte o vincularte a una serie de conocimientos en un área contribuye a tu forma de relacionarte o de expresarte en tu entorno, existen muchos conocimientos que se tienen previamente y se aplican en diferentes circunstancias.

La diferencia fundamental de las teorías descansa más en la interpretación que en la definición. Estas diferencias se manifiestan alrededor de un cierto número de aspectos claves que finalmente delimitan las prescripciones instruccionales que fluyen desde cada perspectiva teórica.

Para identificar o asociar cada una de las teorías del aprendizaje se contestaran una serie de preguntas que se muestra a continuación:

1. ¿ Cómo ocurre el aprendizaje ?

Existen diversas maneras de aprender, puede ser mediante la experiencia de una situación alarmante o de supervivencia, por mostrar un ejemplo muy general al introducir la cabeza bajo el agua aprendes que tienes cierta resistencia temporal para hacerlo pero llega un momento en el que debes emerger para poder respirar.

Otro modo de aprender es leyendo, puedes aprender sobre varios temas específicos por medio de la lectura ya que esta mantiene un uso constante de la imaginación de las cosas que se relatan, pero una forma de fortalecer los conocimientos que has adquirido es mediante la conversación, por ejemplo con otra persona que haya leído el mismo libro y conversar sobre puntos que les parecieron interesantes.

Al observar, se puede aprender y después imitar cierta acción, como por ejemplo al observar que alguien dibuja una figura geométrica en un pizarrón o alguna letra, se observa dónde inicia el trazo que movimiento sigue y en donde termina para después realizar la imitación y mediante la práctica lograr que se asemeje lo mayor que sea posible.

2. ¿ Cuáles factores influyen en el aprendizaje ?

Algunos ejemplos de factores que influyen para que el aprendizaje se lleve a cabo son:

La atención ya que influye en un plano fundamental debido a que dictará la forma y la cantidad en que se pueda retener cierta información, fijar los sentidos para percibir cierta actividad.

El interés ya que existen temas que nos generan cierta necesidad aprender como por ejemplo aprender a manejar para desplazarte de un punto a otro para realizar tus actividades.

El entorno, recomienda uno adecuado para la práctica de actividades que generen conocimiento y donde se permita concentrarse la mayor parte que sea posible para capturar la información, por ejemplo una biblioteca.

La aplicación de los conocimientos adquiridos ya que es importante poner en práctica los conocimientos constantemente permite retener dicha información y que en un futuro sea parte de un acervo cultural personal.

3. ¿Cuál es el papel de la memoria ?

Permite recordar cierta información que se ha procesado por ciertas actividades o situaciones experimentadas, la memoria permite enlazar un momento pasado y aplicarlo en el presente. En la creatividad es fundamental en la memoria ya que permite realizar la combinación de diferentes elementos para generar a lo que llamaríamos algo nuevo, pero que sí se analiza ya había un conocimiento previo.

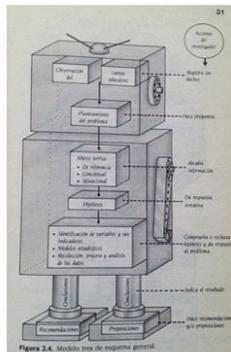
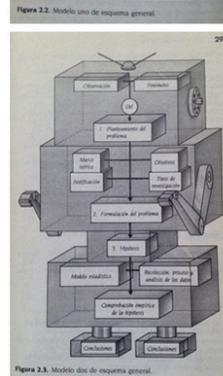
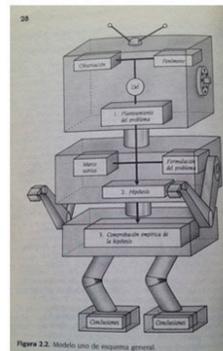


Fig.58 Signo de interrogación teorías del aprendizaje

Fig.59 metodología 1

Fig.60 metodología 2

Fig.61 metodología 3

Fig.62 metodología 4

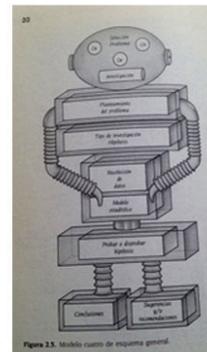


Fig.58 Signo de interrogación teorías del aprendizaje y robots de la Metodología de la Tesis

En el sitio desarrollado hace ya varios años se menciona que el conductismo iguala al aprendizaje con los cambios en la conducta observable, bien sea respecto a la forma o la frecuencia de esas conductas. El aprendizaje se logra cuando se demuestra o se exhibe una respuesta apropiada. Un ejemplo de dicha acción aplicada a la temática del Sitio del Calentamiento global sería:

(Pregunta)	Menciona un tipo de energía limpia
(Respuesta)	Energía eólica.

Pero existe otra vía de ejemplificar dicha teoría de una manera más clara. Al presentar el cuestionamiento hacia un estudiante con la ecuación matemática “ $2+4=?$ ”, el estudiante responde con la respuesta “6”. La ecuación es el estímulo y la contestación apropiada es lo que se llama respuesta asociada a aquel estímulo. Los elementos claves son, entonces, el estímulo, la respuesta y la asociación entre ambos. La preocupación primaria es cómo la asociación entre el estímulo y la respuesta se hace, se refuerza y se mantiene.

El conductismo focaliza en la importancia de las consecuencias de estas conductas y mantiene que las respuestas a las que se les sigue con un refuerzo tienen mayor probabilidad de volver a sucederse en el futuro. No se hace algún intento de determinar la estructura del conocimiento de un estudiante, ni tampoco de determinar cuáles son los procesos mentales que ese estudiante necesita usar. Se caracteriza al estudiante como reactivo a las condiciones del ambiente y no como sucede en otras teorías, donde se considera que asume una posición activa en el descubrimiento del mismo.



Fig.59 Recepción y aplicación de conocimientos



Fig.60 Docente instruye sobre su desarrollo.



Fig.61 Procesamiento Mental



Fig.62 Alex Gray, proceso de pintura

2.1.3 Cognitivismo

Se aborda también el cognitivismo el cual ocurrió a finales de los años 50's, la teoría de aprendizaje se empezó a apartar del uso de los modelos conductistas hacia un enfoque descansaba en las teorías y modelos de aprendizaje provenientes de las ciencias cognitivas. Psicólogos y educadores iniciaron la desenfanzación del interés por las conductas observables y abiertas, en su lugar acentuaron procesos cognitivos más complejos como el del pensamiento, la solución de problemas, el lenguaje, la formación de conceptos y el procesamiento de la información. Durante dos décadas pasadas numerosos autores en el campo del diseño instruccional rechazaron abierta y conscientemente muchos de los supuestos diseñadores de instrucción tradicionalmente conductistas, a favor de un nuevo conjunto de supuestos psicológicos sobre el aprendizaje derivados en las ciencias cognitivas. Ya sea que se vea como una revolución o como un proceso de evolución gradual, parece que existiera un reconocimiento general que la teoría cognitiva se ha trasladado al frente de las actuales teorías del aprendizaje.

Este paso de la orientación conductista (donde el énfasis se localiza a nivel de la promoción de un desempeño observable del estudiante mediante la manipulación de material de estímulo), hacia una orientación cognitiva (en donde el énfasis se localiza en promover el procesamiento mental), ha creado un cambio similar desde los procedimientos para manipular los materiales presentados por el sistema de instrucción, hacia los procedimientos para dirigir el procesamiento de los estudiantes con el sistema de diseño de instrucción.

2.1.4 Constructivismo

En el constructivismo los supuestos filosóficos subyacentes tanto en la teoría conductista como en la teoría cognitivista son principalmente objetivistas, esto quiere decir que el mundo es real y externo al estudiante. La meta de la instrucción consiste en representar la estructura del mundo dentro del estudiante.

Ciertos teóricos contemporáneos cognitivistas han comenzado a cuestionar estos supuestos objetivistas básicos y están comenzado a adoptar un enfoque más constructivista hacia el aprendizaje y la comprensión: "el conocimiento es una función cómo el individuo crea significados a partir de sus propias experiencias".

El constructivismo no es un enfoque totalmente nuevo del aprendizaje. Así como muchas otras teorías del aprendizaje, el constructivismo posee múltiples raíces en la óptica, tanto como filosófica, como psicológica de este siglo, sin embargo, en los últimos años el constructivismo se ha convertido en un asunto de moda en la medida que ha comenzado a recibir mayor atención en un número considerable de disciplinas, incluyendo al diseño.

† MUNDO REAL Y EXTERNO AL ESTUDIANTE
 † REPRESENTAR ESTRUCTURA DEL MUNDO DENTRO DEL ESTUDIANTE
 † LA EXPERIENCIA APLICA EN DIVERSOS CAMPOS, EXISTEN VARIOS TIPOS DE INTELIGENCIA

Constructivismo

CONOCIMIENTO = FUNCIÓN DEL INDIVIDUO, CREA SIGNIFICADOS A PARTIR DE SUS PROPIAS EXPERIENCIAS

digital

Identificación de signos y asignación de sus significados

Fig.63 Constructivismo, experiencias



Fig.64 Creación mascota ilustrada concepto musica aparato

Fig.65 Captura de imagen de una labor en el andar cotidiano, dando a conocer como se pasan sus materiales los obreros en un andamio.



2.2 THOMAS NEWCOMEN Y LA MAQUINA QUE TRANSFORMO AL MUNDO EN EL SIGLO XVIII

Uno de los personajes que se observó en la exposición temporal en el museo del papalote y que se decidió incluir en el material visual, como en el textual debido a la relevancia del invento que creó es el inventor británico Thomas Newcomen el cual fue comienzos del siglo XVIII. EL usó carbón para generar vapor y ese vapor a su vez generar energía para impulsar un motor, dicha maquina de vapor fue diseñada con la intención de realizar el trabajo que anteriormente se hacia por muchas personas. Esta sencilla maquina inauguró una nueva etapa en la historia de la tierra. Tras la creación de este invento, la actividad de los humanos comenzó a transformar el planeta al modificar la naturaleza y la composición atmosférica no volvió a ser la misma.

Es por ello que a partir del siglo XVIII el carbón empezó a sustituir a la madera como el combustible habitual, además de su accesibilidad tiene otra ventaja sobre la madera: proporciona mayor cantidad de energía, es decir se necesita menos carbón que madera para conseguir una cantidad equivalente de calor.

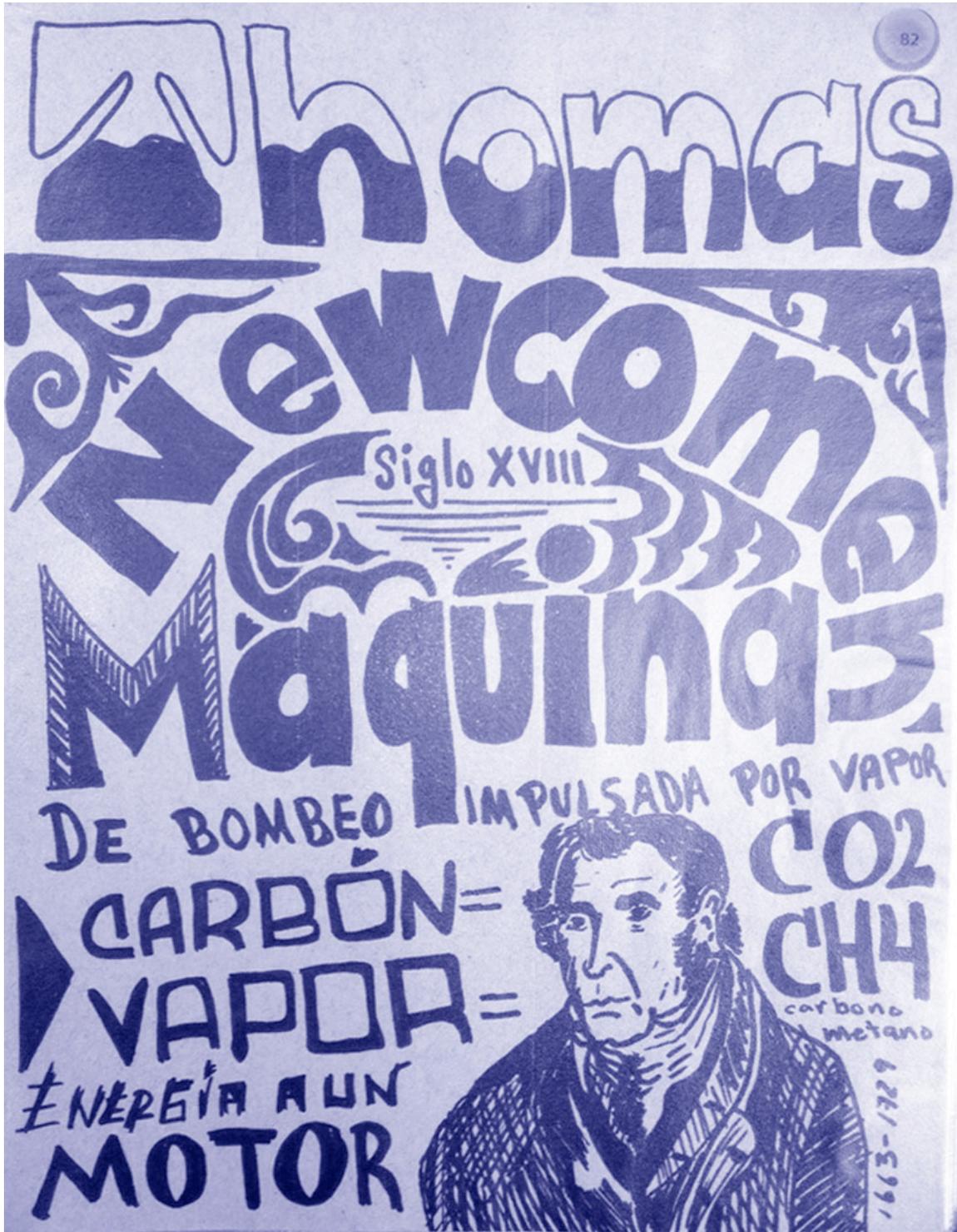


Fig.66 Thomas Newcomen siglo XVIII maquina de bombeo impulsada por vapor

Recorriendo la exposición, recabando información y respetando un orden cronológico se decidió incorporar el dato donde se menciona que a comienzos del siglo XIX surgió un nuevo invento el cual constaba de una caldera la cual podía retener el vapor bajo una elevada presión y la cual en un par de décadas moverían maquinas a carbón que podían tirar de pesados trenes e impulsar barcos a vapor. En 1833, un barco de vapor cruzaba el océano Atlántico por primera vez.

Lo mencionado previamente causó un desarrollo inimaginable al obtener como resultados prácticos una mejora en tiempo para trasladarse marítimamente revolucionando así esta forma de viajar. Pero que sucedía en el mundo terrestre donde para generar movimiento lo que se utilizaba eran ruedas y el diseño o trazado de caminos o rutas, continuando con la lectura de datos duros y recopilación de información en la exposición la cual amplificó rotundamente los conocimientos que se tenían por parte del investigador hasta esos momentos se encontró que el primer Ford modelo T producido en masa salió de la fábrica en 1908 y que hacia 1915, la empresa Ford vendía más de 500 000 coches al año. Los cuales en su mayoría funcionaban con gasóleo, aunque estos motores de combustión interna podían funcionar también con etanol (alcohol etílico), el cual es un combustible vegetal. Pero al final el gasóleo se convirtió en el combustible habitual de los motores de automóviles. En la actualidad el uso de automóvil es fundamental para millones de personas al recorrer largas distancias entre su casa y su trabajo, salir de viaje, trasladar mercancía, brindar un servicio entre muchas otras funciones y lo que se intenta hacer es evitar su uso o compartir la unidad con otras personas que realicen el mismo recorrido con la intención de generar menos contaminantes en el aire que se respira ya que por lo general basta con observar un recorrido matutino entre 8 y 9 de la mañana en donde miles de conductores van solos en su unidad y que ha dado como resultado calles llenas en donde ya no es posible encontrar un lugar para estacionarse. A las maquinas también hay que darles mantenimiento con la intención de que sus emisiones sean lo más reducidas posibles. Hay que comprender que el uso de estos inventos revoluciono al mundo convirtiéndolo en una forma de vivir mas práctica y cómoda, observándose una evolución social, sin embargo el deterioro ambiental ha sido un daño que no se podrá detener de manera absoluta, pero sí se puede contribuir aplicando ciertas medidas las cuales estén al alcance de cada uno en búsqueda de un equilibrio ambiental, se tiene que actuar individual pensando en un orden global.

Se lleva un estilo de vida dictado por los avances tecnológicos y por el capitalismo, se tiene que inyectar recursos a proyectos o productos para la sociedad por varios medios, en donde se sugiera que opciones tomar para contribuir a un cambio y que al ser observados o consumidos por el público estén contribuyendo a una necesidad de cambio para conservar un equilibrio ambiental para las futuras generaciones.

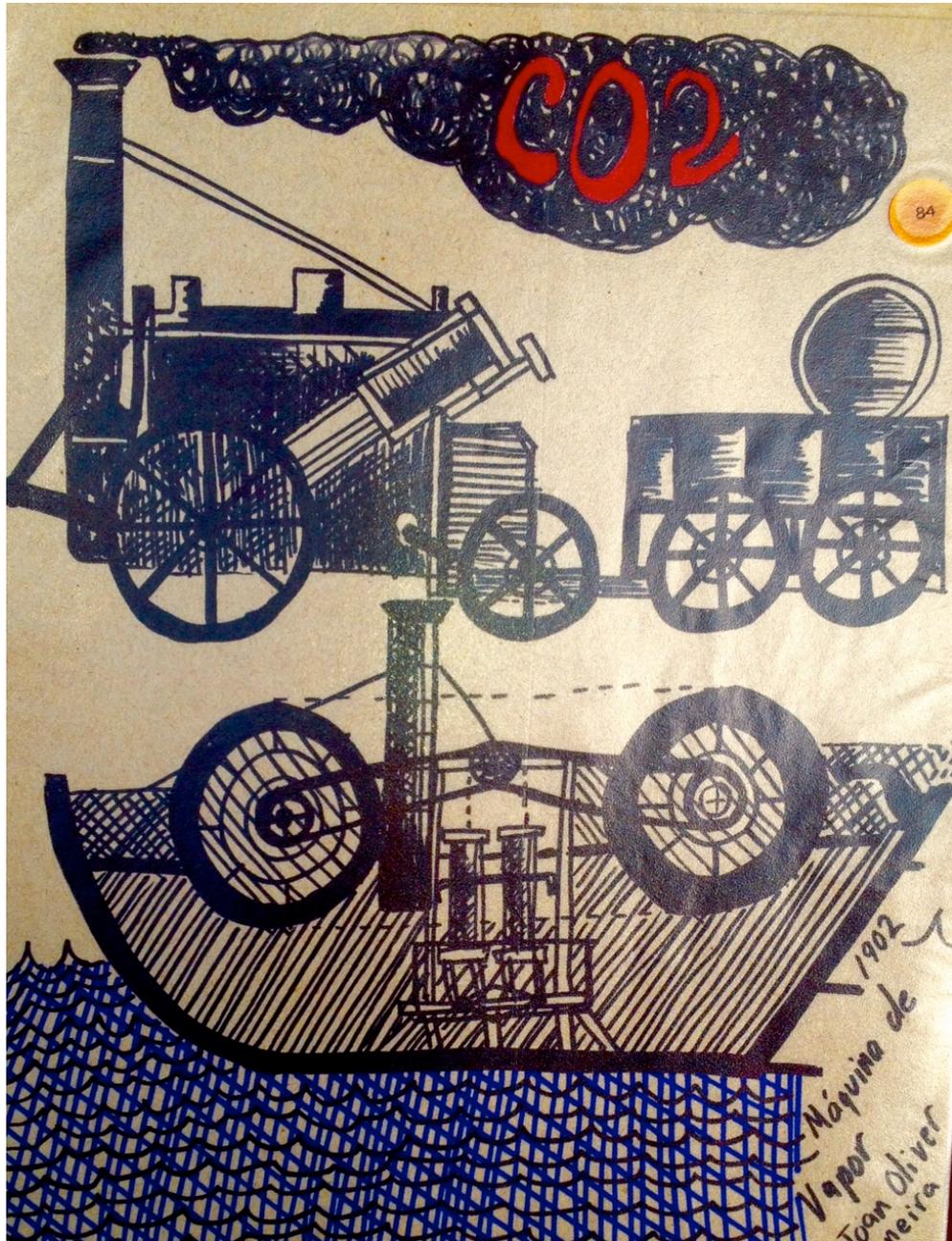


Fig.67 Ilustración de maquina de vapor Joan Oliver Foneira

Una de las funciones como artistas o diseñadores en el campo de lo visual requiere de emitir mensajes los cuales son realizados mediante varias técnicas siendo todas ellas validas para que el público en general observe e interprete esta información presentada, por ello se trata siempre de transmitir de una forma directa y clara para que posteriormente tenga una aplicación real en el mundo. Difundir información con un carácter de función social o ambiental va mas allá del arte y el diseño sino de una asociación con otras áreas para desarrollar proyectos que sean aplicables a la vida cotidiana, que dañen lo menos posible el entorno y que cumplan con la comunicación que se necesita para su ejecución. Comprender la historia de cómo inició un problema abismal, puede ayudar a comprender que es lo que se necesita para mejorar la situación, comprender parte del problema hace parte de la solución.

Los avances tecnológicos pueden ser utilizados para mejorar infinidad de tareas, adecuarlos estratégicamente para la solución de diversas problemáticas o situaciones extremas. Lo ideal es hacer uso de ellos cumpliendo una función para mejorar el entorno que nos rodea, para mejorar la forma en que realizamos nuestras actividades. Hasta los mismo libros son parte de la tecnología mediante su digitalización o los audiolibros, hoy en día albergan un sin fin de archivos con terminación .PDF, los cuales son consultados en muchas partes del mundo en respuesta de usuarios que desean profundizar en varios temas, siendo de esta manera transportados muy fácilmente en algún dispositivo USB, en el mismo disco duro de la computadora o simplemente consultarse en línea en bibliotecas virtuales.

“Si los libros que se utilizan son propios, pueden subrayarse o anotarse observaciones con plumas de colores o marcadores. Los libros de texto no son para leerse y guardarse, sino las “herramientas de trabajo” del investigador. Si los libros son de la biblioteca no deben maltratarse ni hacerse anotaciones, porque son de uso público”²⁶

²⁶ Cfr. Luna Castillo, Antonio. Metodología de la tesis, p.62

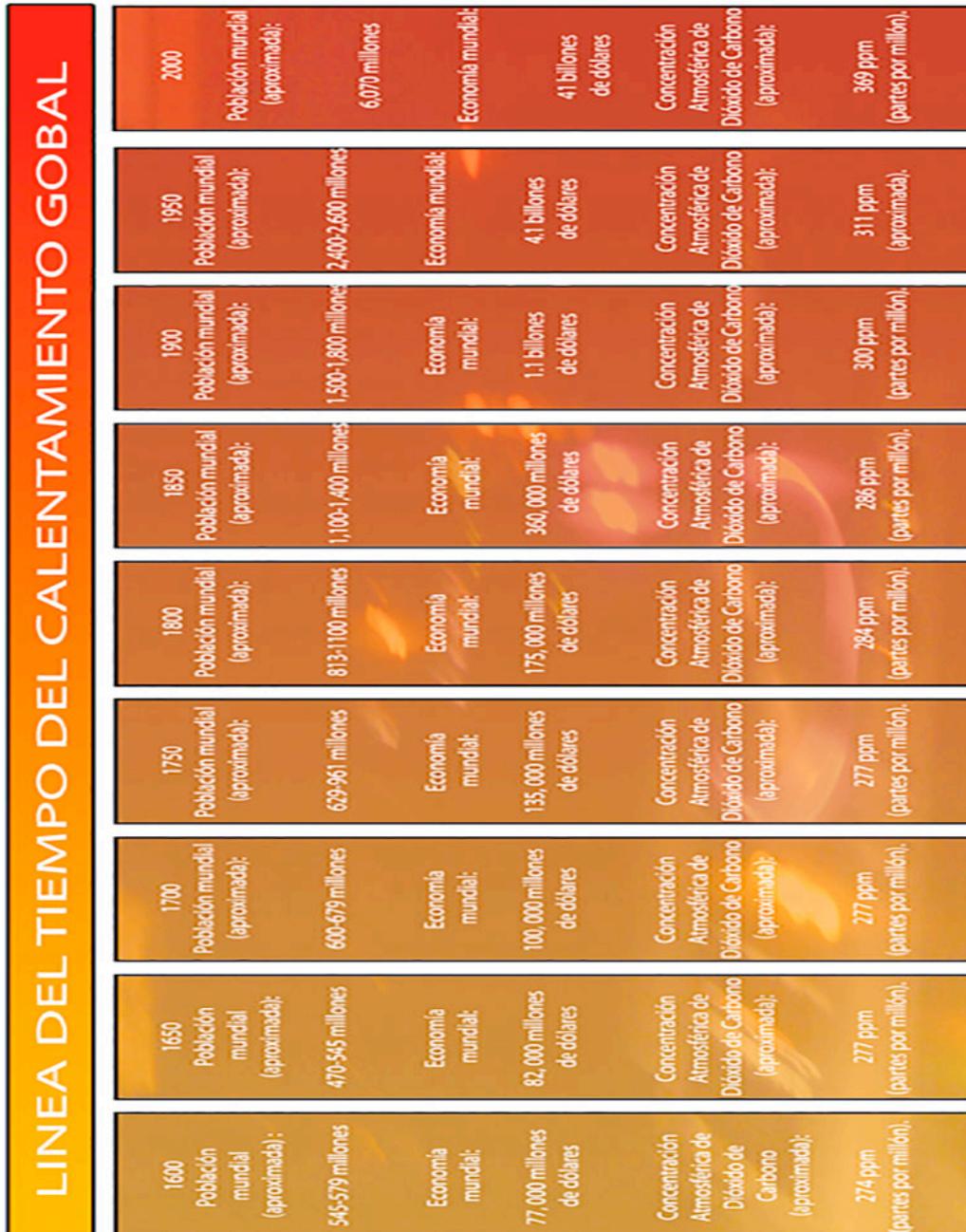
2.2.1 Línea del tiempo y muestreo de cada 50 años

Población mundial

Economía

Concentración atmosférica

Fig.68 Imagen de la línea del tiempo calentamiento global.



2.2.2 Línea del tiempo de arte y nuevas tecnologías

- “1950 -Engineering Research Asspociates en Meneapolis construye el Era 1101, primer ordenador de producción comercial.
- 1954 -Primera reunión de SHARE, un grupo de usuarios de IBM.
- 1954 -Primer concierto de música electrónica en el MoMA, a cargo de los fundadores de Computer Music Center de la Universidad de Columbia.
- 1963 -ASCII es utilizado por primera vez.
- 1964 -Publicación de Understanding Media, de Marshall McLuhan.
- 1966 -E.A.T. (Experiments in Art and Technology, Inc.): performances de Robert Rauschhenberg t Billy Kluver, por ejemplo.
- 1967 -Sony presenta PortaPak, la primera cámara de video portátil.
- 1968 -Exposición <<Cybernetic Serendipity>> en el Institute of Contemporary Art de Londres.
- 1970 -La exposición <<Software>> en el Jewish Museum de Nueva York contempla la programación informática como metáfora de arte conceptual.
- 1971 -IBM inventa el disquete.
- 1972 -La compañía de videojuegos Atari debuta con Pong.
- 1974 -Nam June Paik acuña el término<<autopsia de la información>>.
- 1976 -Steve Wosniak y Steve Jobs fundan Apple Computer Company.
- 1977 -Presentación de Apple II y del Tandy TRS-80 (que vende 10.000 unidades en su primer mes en el mercado).
- 1979 - Primer festival Ars Electronica en Linz (Austria).
- 1981 -Debut del sistema operativo MS-DOS en ordenadores IBM.
- 1982 -La revista Time escoge al ordenador como <<hombre del año>>.

- 1983 -Presentación de MIDI (Musical Instrument Digital Interface) en la primera Exposición de Fabricantes de Instrumentos de Norteamérica en los Angeles.
- 1984 -William Gibson publica su novela Neuromante, que incluye el término <<cyberespacio>>.
- 1985 -Fundación de Media Lab en el Massachusetts Institute of Technology.
- 1988 -Primer Simposio de Inter-Society for the Electronic Arts (ISEA).
- 1989 -Inauguración de Kerlsruhe (Alemania) del ZKM, un museo de arte en los nuevos medios e instituto de investigación.
- 1990 -La World Wide Web entra en funcionamiento.
- 1990 -Tim Berners- Lee desarrolla el HTML.
- 1990 -Robert Riley organiza en el San Francisco Museum of Modern Art <<Bay Area Media>>, una exposición que incluye obras de arte informático.
- 1991 -Fundación de The Thing, BBS para artistas.
- 1991 -Presentación de Linux 0.01
- 1993 -Debut de la revista Wired.
- 1994 -Netscape sale a la Bolsa.
- 1995 -Fundación de artnetweb en Nueva York.
- 1995 -El Whitney Museum of American Art se convierte en el primer museo que adquiere una obra de net art: The World's First Collavorative Sentence (1994), de Duglas Davis.
- 1995 -El Dia Center for the Arts inaugura su programa Artist`Web Projects.
- 1996 -Creación de los premios Weeby y fundación de la Academia Internacional de las Artes y las Ciencias Digitales (IADAS).
- 1996 -Polaroid presenta una cámara de 1 megapíxel.
- 1996 -Fundación en Nueva York de Eyebeam.
- 1996 -Fundación de Rhizome.org en Berlín.
- 1997 -Se crea la Fondation Daniel Langlois pour l`art, la science et la technologie en Montreal.

- 1997 -El Walker Art Center de Minneapolis presenta Gallery 9, a un tiempo programa de mecenazgo y extensa galería on-line de arte de los nuevos medios.
- 1997 -La exposición de arte contemporáneo internacional documenta X presenta obras de net art en la sección <<Hybrid Workspace>>.
- 1997 -Inauguración en Tokio del InterCommunication Center.
- 1997 -Inauguración del ZKM Centro de Artes y Medios de Comunicación.
- 1998 -Netscape anuncia que pondrá su código fuente a disposición del público.
- 1998 -Internet alcanza categoría verdaderamente mundial cuando los últimos 21 países se conectan a la Red.
- 1999 -AOL adquiere Netscape por 4.200 millones de dólares.
- 1999 -Exposición <<net_condition>> en el ZKM de Karlsruhe.
- 2000 -Hundimiento del mercado de valores estadounidense; fin de la burbuja <<puntocom>>.
- 2000 -La Bienal del Whitney Museum incluye obras de net art.
- 2001 -El Whitney Museum of American Art organiza la exposición <<Bitstreams>>, que incluye obras de nuevos medios junto con pintura, fotografía y escultura.
- 2002 -El Metropolitan Museum of Art adquiere Every Shot/Every Episode, de los McCoy.
- 2003 -El New Museum se asocia con Rhizome.org
- 2004 -Google sale a Bolsa; la oferta pública inicial obtiene 1.700 millones de dólares.
- 2005 -El tribunal supremo de estados Unidos establece que las compañías P2P pueden ser llevadas a juicio si contribuyen al intercambio de información y contenido sujetos a derechos de autor.²⁷

²⁷ Cfr. Mark Tribe, Reena Jana, Arte y nuevas Tecnologías, págs. 6-25.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

“El marco conceptual permite al investigador proyectar un pensamiento filosófico, señalando las líneas que seguirá el desarrollo del trabajo y que pueden ser de diverso tipo: materialista, positivista, neopositivista, idealista, etcétera.”²⁸

2.3.1 LA INTERACCIÓN ENTRE INTERNET, ARTE, INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN

“El mensaje visual

Por ello se presume que un emisor emite mensajes y un receptor los recibe. Pero el receptor está inmerso en un ambiente lleno de interferencias que pueden alterar incluso anular el mensaje. Por ejemplo, una señal roja en un ambiente en el que predomine la luz roja quedará casi anulada; o bien un cartel de colores banales, se mezclará con ellos anulándose en la uniformidad. El indio que transmite su mensaje con nubes de humo puede ser estorbado por un temporal.”²⁹

En este proyecto el arte influyó de una manera importante y a diferencia de otros sitios que se habían desarrollado por el autor previamente tiene la particularidad de proyectar diversos trabajos desarrollados en la Academia de San Carlos ubicado en el centro histórico de la Ciudad de México, bajo el sistema de Maestría en Artes Visuales, dichos contenidos o mensajes visuales fueron creados para ser parte de un tema cómo lo es el Calentamiento Global.

Entonces la creación de bocetos, ilustraciones, fotografías, animaciones, videos, pinturas, esculturas en papel, siempre fueron encaminados a ser parte de un sitio web mediante su integración digital.

²⁸ Cfr. Luna Castillo, Antonio, Metodología de la tesis, p.65

²⁹ Cfr. Munari Bruno, Diseño y Comunicación Visual, p.82

Mientras el país se encuentra inmerso en una serie de problemáticas como la corrupción, la inseguridad, narcotráfico, censura y desigualdad, se trabaja en un lado opuesto ya que la investigación apuesta por contribuir a proponer soluciones y difundir información de manera global. Siendo parte de un posgrado de arte como alumnos, profesores, el cuerpo administrativo, cuerpo de mantenimiento se sostiene la función de las instalaciones y de la difusión del conocimiento de diversas asignaturas como es la fotografía, la escultura, el diseño, la pintura las cuales son encaminadas a la ejecución de proyectos de varios temas con un carácter personal o como lo es en este caso funcional para la sociedad. Cualquiera de las disciplinas es funcional al momento de abordar en su desarrollo cotidiano e implementar medidas correctivas sugerentes al público, todo depende del enfoque que el artista o diseñador quiera asignar.

Al elaborar un producto artístico se está contribuyendo al desarrollo de la cultura la cual es dirigida a cierta sección de la sociedad pero depende de la plataforma y de la difusión que se le da para rebasar los límites de su planeación. Una idea es proponer objetos de aprendizaje armónicos, entretenidos, interesantes los cuales puedan sugerir una renovación espiritual para sugerir un cambio en la vida de los espectadores.

Haciendo un análisis simple el arte y el diseño constantemente están comunicando mensajes o información a las personas que les observen, los dos pueden tener diferentes fines cada autor puede expresar un sin fin de ideas y el espectador o receptor interpretar parte o cualquier cosa que asimile, dependiendo de la claridad del mensaje observado.

Es egoísta vincular al arte solamente con la pintura o la escultura, existen muchas otras disciplinas que intervienen en su difusión o que estructuran su composición como lo son los teóricos, fotógrafos, animadores, pintores, escultores, académicos y muchas otras áreas o personas que se desempeñan abordando temáticas en común. El arte puede ser tan estricto como la documentación histórica o tan ligero como un concierto audiovisual, todo depende el enfoque con que se desarrollen los proyectos.

Diferentes tipos de inteligencias integran el desarrollo del arte, la experimentación de las técnicas llevan al descubrimiento de nuevos procesos o a procesos complementados los cuales proponen un nuevo panorama en el área y en su observación al momento de ser consumidos.

La docencia ha contribuido al desarrollo de los investigadores aconsejando rutas para implementar nuevas ideas que vienen a renovar proyectos que se veían en el pasado, la adaptación de contenidos teóricos en tecnologías de la información que están actualizadas, pero con la visión de algún día ser relevadas por nuevas formas de representar algún proyecto.

El concepto de actualización o de capacitación es una forma de renovarse para desempeñarse en el área correspondiente, es una opción a brindar una mejor manera de proporcionar los conocimientos, constantemente hay actualizaciones de software y es muy costoso seguir el paso, se comprende que muchas veces no esta al alcance del profesional aplicar esta acción pero se debe de tomar en cuenta el sacrificio tanto económico como temporal por el interés de prepararse para tener un optimo desempeño. Para el desarrollo del sitio fue necesario previamente costear una serie de cursos y diplomados los cuales son parte de los pilares y de conocimientos con que se construyó. Es un gran esfuerzo que se realizó con la intención de emplear el desarrollo personal con fines educativos.

Los conocimientos o logros académicos son reconocidos por la institución para la cual se labora, por la misma situación de la economía muchas veces se contrata a quien realiza el trabajo por una cantidad muy baja de dinero, se le cierran las puertas a las personas que se han preparado arduamente dejándolos en un llano en donde todos los conocimientos adquiridos no tienen en donde aplicarse. El crear plazas para que sean ocupadas por los nuevos artistas o diseñadores se ha convertido en una constante disputa en donde la ventaja la llevan los que actualmente están establecidos en ellas. En clases se habla constantemente de una producción por parte del artista en donde muchas veces es abandonada al no tener una razón de ser, al no sentirse adaptada o comprendida, la educación debe difundir nuevas formas de conocimiento, es recomendable observar o investigar de manera autodidacta cuales son las opciones que se están creando en el arte contemporáneo para ver que muchas veces el trabajo que se está realizando no se dirija por mal camino, pero lo que puede brindar una gran proyección son las relaciones sociales y no solo en el área del diseño o de las artes sino en todos los sistemas laborales y de educación.

“Descomposición del mensaje

Si hemos de estudiar la comunicación visual se convendrá examinar este tipo de mensaje y analizar sus componentes. Podemos dividir el mensaje, como antes en dos partes: una es la de la información propiamente dicha, que lleva consigo el mensaje y la otra es el soporte visual. El soporte visual es el conjunto de los elementos que hacen visible el mensaje, todas aquellas partes que se toman en consideración y se analizan, para poder utilizarlas con mayor coherencia al respecto a la información. Son la textura, la forma, estructura, el modulo, el movimiento.

		TEXTURA
		FORMA
“MENSAJE VISUAL	*SOPORTE	ESTRUCTURA
		MODULO
		MOVIMIENTO

*INFORMACIÓN”³⁰

Muchas veces se deja de crear obras o trabajos por satisfacción propia, se incurre en una sistematización automática con la finalidad de cumplir las asignaciones que se requieren para concluir el trabajo, el arte forma parte de un sistema mediante el cual se te proporciona una cantidad económica por contribuir al desarrollo social de investigadores o creadores en un tiempo determinado, teniendo la capacidad de evaluarle según la concepción del arte, olvidándose de la parte romántica o de los sentimientos que muchas veces el estudiante representa la realidad intentando transmitir mensajes productivos a otras personas.

Se recomienda estar en contacto constantemente con las herramientas, defender las ideas propuestas originalmente sin dejar de ser autocríticos, mejorar técnicamente y salir en tiempos, pero el hecho de realizar bocetos o fotografía con cierto estilo y en gran número no determina que cumplan con el máximo detalle en calidad la cual ha determinado los alcances de la experiencia.

³⁰ Cfr. Munari Bruno, Diseño y Comunicación Visual, p.85

Para hacer que exista la comunicación mediante imágenes no es obligación representar justamente como son las cosas en realidad, los dibujos son una síntesis de lo observado, lo aprendido o lo realizado. Por ejemplo la representación de una actividad que se realiza con cierta periodicidad, puede ser la de un profesor entregando las copias de los textos a inicio del semestre para impartir sus clases, para abordar un sin fin de temas los cuales le servirán al alumno para comprender varias situaciones a las que se ha enfrentado el arte en diversos momentos a lo largo de la historia. Una forma de representarse sería una fotografía del alumno recibiendo las copias de mano del asistente del profesor, pero otra sería la ilustración del profesor con una pila enorme de copias en su escritorio y una fila de alumnos recibiendo dichas copias, en donde el personaje principal, el profesor, tiene una mayor definición en sus trazos los cuales pueden ser en gises de colores mientras la fila de alumnos en monocromático pero con trazos difuminados que separan sus formas. Las dos son maneras diferentes de representación, una realizada con la herramienta básica del fotógrafo y la otra realizada bajo un proceso más complejo como lo es la interpretación, la técnica y la habilidad psicomotriz que implica dibujar.

Hablando de las representaciones a lo largo de la historia es adecuado mencionar donde posiblemente se tome como inicio de la comunicación al apreciar un dibujo, mediante el descubrimiento en Altamira (España) 1879 y Lascaux (Francia) 1940. Las cuales se mencionaron en varias ocasiones durante los debates de arte bajo la tutela o coordinación de Eugenio Garbuno, siendo así todo el contenido desarrollado en este capítulo el cual se apega a la teorización del arte en el proyecto. Continuando con la serie de dibujos realizados en las cuevas con materiales que se tenían al alcance en aquellos momentos por sus creadores, no tenían como principal función transmitir los objetos cómo eran en la realidad, pero pasaron a la historia por dar a conocer cómo se realizaban las actividades, quienes participaban, sus formas sugerentes llevan a que sean vistas en la actualidad y se asocie la representación de ciertos animales. Estas imágenes cumplen con una función de comunicación y de riqueza histórica siendo funcional para validar la comprensión de la vida siglos atrás. Pensando en la aplicación de dichos contenidos descubiertos en estas cuevas en una nueva plataforma se pueden proponer también en un sitio web haciendo la planeación de difundir la información y hacerla accesible a muchas personas que aun no las conocen, en función del arte y es algo interesante al estructurar un tema que se piensa

desemboque en internet o que simplemente puede ser observado de manera local para ejemplificar la clase.

Vienen a la mente una serie de técnicas o procesos que se utilizaban anteriormente y ocupaba ciertas herramientas como la proyección de diapositivas, las cuales eran un ritual bastante interesante por parte de varios profesores, preparaban su material con anticipación y era ordenar dichas diapositivas para hablar de las mismas y después las colocaban en un carrusel que se empotraba al proyector que se conectaba a la corriente eléctrica, el salón tenía que estar con las luces apagadas y las ventanas y cortinas cerradas con la intención de filtrar lo menos posible la luz natural. Todo a su vez va evolucionando, las instalaciones, las formas de difundir el conocimiento y también las formas de representarlo.

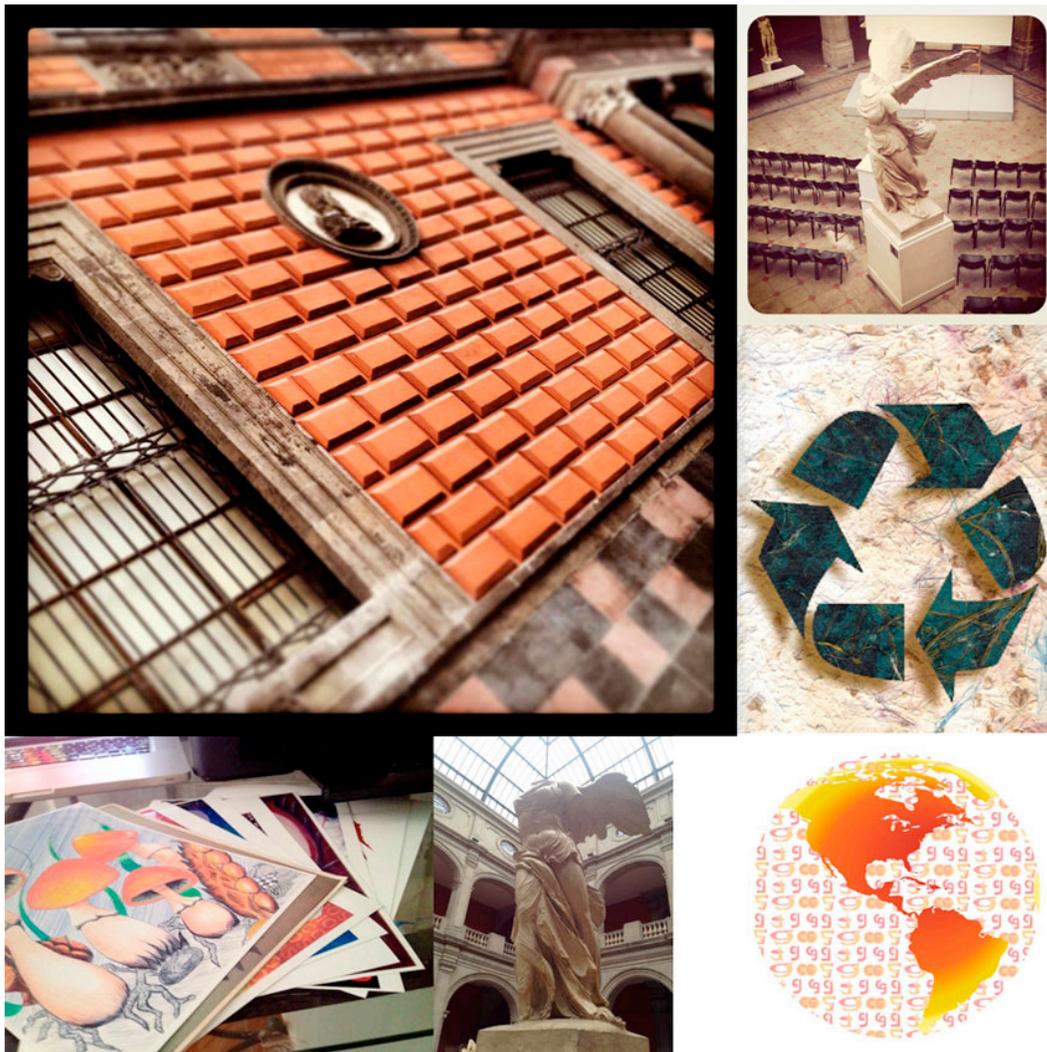


Fig.69 FAD SC

Se han aplicado diferentes maneras para hacer las representaciones y se le llama técnica o Techné, como la definían los Griegos para nombrar al arte y designa al artificio habilidad o astucia empleada, se permite aplicar estos conocimientos a los productos artísticos por así llamarlos, esto ayudará a comprender como son interpretados por una o más sociedades y si tienen alguna utilidad además de su apreciación estética. Estos descubrimientos de arte a principios de la historia del hombre donde se les observa realizar una labor física y espiritual para obtener su alimentos o satisfacer sus necesidades básicas en donde se agregan sentimientos y magia, para entenderse como un ritual, y a su vez reconocer el valor de esta actividad para plasmarlo.

Sí se analiza con detenimiento aquí se tiene lo que se puede denominar un proceso creativo con valor artístico, ya que no existe el pleno dominio de la técnica pero se inicia el camino y es un punto de partida que pone como base esas figuras y que posteriormente fueron perfeccionadas proporcionalmente por otras culturas. De aquí se retoma conceptualmente lo que simboliza un proceso, la representación de una actividad real en un plano bidimensional con herramientas afines al autor el cual expresa por medio del dibujo según su percepción dicha actividad, haciendo un registro que perduró a lo largo de la historia.

2.3.2 ARTE POPULAR, ARTE ELITE Y KITSCH

“El concepto de <<costumbres populares >> (folk lore) y de <<arte popular>> fue elaborado y desarrollado por el romanticismo y constituye uno de sus elementos más importantes. En su búsqueda de la perdida de la unidad, de una síntesis de la personalidad y de la colectividad, en su protesta contra la alineación capitalista, el romanticismo descubrió canciones populares, el arte popular, y el folklore, y proclamo el evangelio del <<pueblo>> como una entidad orgánicamente desarrollada, homogénea.”³¹

³¹ Cfr. Fischer Ernst, La necesidad del arte, p.73

Para abordar este tema es necesario trasladarse al siglo XX en donde las sociedades evolucionaron mentalmente con información que antes era muy difícil de adquirir y que poco a poco se fue integrando, también evolucionaron sus ideologías y su relación con el arte, iniciaron cuestionamientos acerca de la herencia estética, las clasificaciones y ramificaciones de jerarquía como lo son:

El arte popular el cual para mencionar un ejemplo sería el metro de la ciudad de México, el cual es un transporte público que diario moviliza miles de personas y en el cual se muestra propaganda del Bicentenario.

El arte Elite el cual se puede ejemplificar al realizarse una pintura por encargo de un funcionario público a un artista profesional.

Kitsch la cual es una exageración de expresar el arte, es como decir que es tan malo tan malo que se convierte en bueno. Como ejemplo puede mencionarse el arte hecha con materiales reciclados, cómo las bolsas echas con envolturas de chicles.

En esta clasificación la cual fue muy comentada en su momento en los debates de arte en las aulas, se observa una dependencia económica para su desarrollo, siempre se respiraba un ambiente en el que el arte estaba separada de la economía tiendo una razón de ser por si misma, pero la realidad es que depende del sistema de una manera directa o indirecta, ya sea que el artista o pintor dependa de un apoyo o subsidio por alguien de altos recursos, o por ser creada bajo el apoyo de cierta institución.

Las clases sociales ricas tienen la respuesta que muchos artistas han buscado, esto no aniquila o da por enterrados a los artistas románticos que su ideología principal es producir obras por placer propio, que nunca las venden y que son reconocidos hasta después de su muerte al momento de ser descubiertos por alguien y este lucra con su talento y técnica empleada. Una constante en el arte es de que forma parte de la sociedad y cubre una necesidad que le demanda.

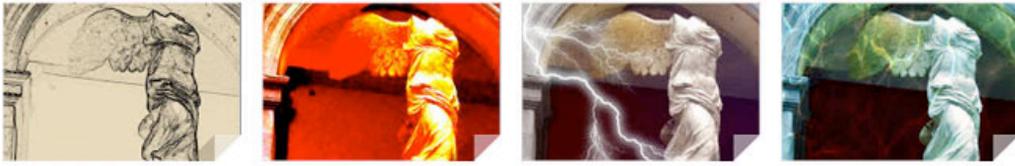


Fig.70 Techne pincel y siglo XX

En la sociedad mexicana existen personajes claves para definir hacia que camino se dirige el arte, que tipo de corrientes o de representaciones son las que se encuentran en vanguardia o en la cima de la montaña. El arte en México como se comentó muchas veces en el centro de computo del Posgrado en Artes Visuales, parece encontrarse en un grupo selecto en donde cuenta tener conocidos en altos puestos donde se otorgan becas, premios, difusión y reconocimiento a no siempre los mejores representantes del arte en nuestro país. Obteniendo como resultado en la mayoría de las ocasiones un arte repetitivo y no funcional a la sociedad, llenándole el ojo a algunos cuantos y marginando a verdaderos creadores visuales.

Es fundamental que los recursos se empleen para el desarrollo de la cultura y el arte ya que de ellos depende la evolución y el numero de propuestas que se generen para su consumo en la sociedad, los artistas o diseñadores que desarrollan sus propuestas con recursos propios deben de tener cierto reconocimiento por luchar contra la corriente y salir victoriosos cumpliendo la función de comunicarse.

2.3.3 ARTE EN MÉXICO Y SU INCORPORACIÓN SOCIAL

El arte en México al par que el diseño no se acaba de incorporar totalmente en la sociedad, ya que no tiene en cuenta una educación visual, en donde se marquen las exigencias de presentar la información con cierta calidad, y que así se creé una necesidad para promover o decorar su ambiente, un ejemplo serían todas las pequeñas, medianas y grandes empresas en donde en vez de ver al diseño y al arte como inversión se les observa cómo disciplinas ajenas, cómo disciplinas no primordiales para realizar sus actividades o productos y que quieren que siempre sea un servicio gratuito.

“El arte como <<sustitutivo de la vida>>, el arte como medio de establecer un equilibrio entre el hombre y el mundo circundante: esta idea contiene un reconocimiento parcial de la naturaleza del arte y de su necesidad. Y puesto que ni siquiera en la sociedad más desarrollada puede existir un equilibrio perpetuo entre el hombre y el mundo circundante, la idea sugiere, también que el arte no ha sido necesario en el pasado sino que lo será siempre.”³²

³² Cfr. Fisher Ernst, La necesidad del arte, p.5

El autor R. Debray, define o cataloga como sacerdotes del arte a ciertos personajes de la sociedad que se encargan de dictaminar o proponer el curso que lleva el arte y si tiene innovaciones o si posiblemente ha cambiado totalmente, si muere o si resucita. Lo anterior no se puede generalizar ya que las circunstancias cambian según el entorno geográfico, social y cultural, existen sociedades que tienen producciones avanzadas y una economía desarrollada o estable lo cual les permite invertir o destinar un mayor número de recursos en el área humanista en donde albergan el diseño y el arte.

México es un país con una población tan grande que en los museos donde se exponen obras, se observa que si hay un consumo del arte y que éste depende mucho de la difusión que se le haga por varios medios, en la actualidad los museos cuentan con página web, anuncios en tv, anuncios en radio, en revistas enfocadas a la cultura o en periódicos. Dichas exposiciones tienen un sin fin de visitantes y se ha observado que se hacen inmensas filas para poder apreciar una serie de trabajos realizados la mayoría de veces por artistas extranjeros. Una exposición que cabe mencionar fue la de Yayoi Kusama, que es una artista Japonesa que pinta una serie de elementos repetidos debido una enfermedad que padece, tuvo sus inicios en los años 60's pero es en este año 2015 es la vez que se presenta en México.

También se ha observado una sobrepoblación de visitantes en exposiciones que albergan trabajos como los de Miguel Ángel o Da Vinci, lo cual deja un buen sabor de boca por que el arte sigue siendo consumible pero tendría que desarrollarse un plan de trabajo para impulsar la labor de jóvenes artistas que cumplen con cierta calidad en el país. No quedarse en lo que el arte ha llegado a ser sino en qué es o qué medida se puede contribuir para el enriquecimiento de la misma.

“Nunca el arte estuvo reñido de facto o por naturaleza con el número. Fue el romanticismo el que los contrapuso artificialmente. Claro, para que existan los vínculos matemáticos del arte no es indispensable la utilización consciente del número por parte del productor o del consumidor del arte. Es que sin excepción, los productos humanos y los productos naturales poseen aspectos y elementos mensurables.

Todo depende de los procedimientos de medición que tengamos a mano y sepamos manejar. Tampoco los mencionados vínculos que precisan la totalidad de los componentes del arte se preste a la matematización. Porque no existe creación cultural sin haber dependido su concepción de saltos irracionales, pues ella es imprevisible y obviamente escapa a cualquier cálculo. En síntesis, no todo el arte es irracional ni racional. Y recordemos: tampoco artístico.”³³

El desarrollo del sitio es bajo es cobijo de una institución del arte, inspirado en el trabajo y en el aprendizaje de la docencia por expertos en el tema, ahí dentro se deriva en el diseño, es por consiguiente un producto de arte. Con la razón de ser apreciado, con el simple hecho de ser observado cumple con una función de expresar una serie de ideas que abordan cierto tema. El arte es creado con la intención de ser consumido o apreciado en su momento, la cuestión técnica depende de la habilidad del creador o del desarrollador.

El desarrollo del sitio y vincularlo al arte es quizá un poco complejo pero no imposible, radica en la recopilación de información del tema como estrategia para saberlo abordar y definir en sus áreas de contenido, el Calentamiento Global es un problema a nivel mundial pero pensado en el público mexicano, hacer propuestas visuales derivadas del arte le permite ser observado y comprendido por otras sociedades o culturas y que estas puedan identificar el tema ambiental de que trata.

“El surgimiento de la conciencia ecológica legitimó el discurso ambiental y la necesidad de imponer límites al progreso y sus consecuencias son devastadoras, de tal forma que el desarrollo tendría que tornarse sustentable. Las condiciones históricas posibilitaron este proceso, ya que anteriormente las preocupaciones ecológicas habrían sido consideradas opuestas al ideal de progreso.”³⁴

³³ Cfr. Acha Juan, El producto artístico y su estructura, p.449

³⁴ Cfr. Barbosa Araceli. Educación y arte para la sustentabilidad, p.110

Se podría hablar de un estilo expresado por el diseñador o del artista y que el público cerrara el ciclo al observar, interactuar o interpretarlo. Con el plus de llevar algunas recomendaciones a su vida diaria y mejorar su aportación en el medio ambiente y así poder transmitir estos conocimientos o acciones con personas cercanas para hacerlo de una forma colectiva.

Las imágenes son subjetivas como el arte, pero con información que tiene que ser objetiva para que el mensaje llegue de la manera más clara posible y se puedan seguir las indicaciones en su vida diaria, para una mejor calidad en el ambiente. La obra de arte tiene como principal actividad no tener una función general o para su descripción por eso es tan complejo y diverso o también se puede llamar subjetiva.

Fig.71 Arte espiral y olas



Hablando de la estética se dice que es cuando visualmente algo parece armónico o agradable cómo lo es una obra de arte, se definiría la belleza o satisfacción sensitiva o emocional que produce nuestro ser. Se deja en suspenso las actividades discursivas analíticas para otro momento en el que se analice el estilo de un artista.

2.3.4 SITIOS WEB ESTÉTICOS

La respuesta radica en que al momento de su creación de las imágenes se realizaron con la intención de integrar en ellas riqueza visual a partir de la textura, el color, la forma, fueron hechas bajo procesos complejos y que finalmente tienen la intención de comunicar o difundir una mensaje de manera original.

Los sitios Web se desarrollan en colores RGB que son los colores luz que dan la opción de visualizar en pantalla lo que los pigmentos dan en planos reales. Esta luminosidad da un elemento atractivo a la percepción de la primera impresión del usuario en la pantalla junto con el movimiento, imágenes y textos que transmiten un mensaje visual con intención de que permanezca navegando y obteniendo información más sobre el tema. RGB en inglés RED, GREEN y BLUE en español rojo, verde y azul; es un modelo basado en la síntesis aditiva con la que es posible representar un color mediante la mezcla por adición de los tres colores luz primarios.

“A medida que el mercado de los navegadores y de los espacios sociales madura somos testigos de una evolución natural hacia mejores opciones para los consumidores.

Shawn Hardin, presidente, Flock

Cliente

Flock

Créditos

Flock

www.flock.com

K/F Communications

www.kfcomm.com

Premios

Webby, SXSW, PC World's 100,
MacWorld Eddy
www.flock.com³⁵

En la actualidad la mayoría de las personas navega en internet mediante sus teléfonos inteligentes, tabletas o computadoras personales, las cuales son un ejemplo de la observación de los colores luz (RGB) y mediante los cuales las empresas de tecnología dan cada vez mejores opciones para su consumo. La combinación de dichos colores da como resultado una amplia gama de combinaciones las cuales se rigen por cuestiones de accesibilidad y navegación para los usuarios, el diseño y sus bases nos permiten aplicar el color de una manera adecuada para representar el tema y dar jerarquía a las secciones o las áreas del sitio desarrollado.

No se pretende que el impacto que se logre al momento de que usuario aprecie el sitio sea el mismo que cuando se observa una pintura directamente en la galería de arte, ya que ésta es una experiencia única que nos permite observar volúmenes, texturas, y el reflejo de la luz sobre los materiales utilizados. Pero sugiere a través de un monitor poder observar formas, movimientos, interacción y mensajes visuales.

Es una plataforma basada en la combinación de los colores luz, permite potencializar la difusión de diversas obras compuestas para la comprensión de un tema ambiental. La esencia es integrar posiblemente de manera subconsciente la base de la personalidad del creador de productos u objetos hacia los demás comportamientos dictados por su experiencia particular que lo hace desarrollarse como ser humano en el área de la cultura y las artes. Se forma un vinculo entre la esencia y lo tangible al expresarlo en un objeto o producto como lo es un sitio Web, una pintura, una escultura en papel, etc.

³⁵ Cfr. Wiedemann Julius/ Ford Rob , Ed. Taschen, p.248

La estética funcional de un producto u objeto el proyecto cumple con estas dos modalidades, existen objetos funcionales y poco estéticos y viceversa, la fusión de estos dos conceptos da como resultado un objeto que es agradable a la vista y tiene un valor en su funcionamiento además de informar sobre un tema delicado a nivel mundial en la relación del ser humano con el medio ambiente.

“La terminología y la tecnología pueden cambiar a una velocidad de vértigo, pero las necesidades básicas y los deseos de los seres humanos, como la voluntad de congregarse y hablar con otras personas de ideas afines, suelen mantenerse.”³⁶

Fig.72 RED, GREEN Y BLUE



La presencia del individuo es una parte elemental de la sociedad, algunas personas, probablemente una mayoría realizan una actividad mediante la cual obtienen recursos para sobrevivir y entrar en un esquema capitalista, el arte hace un esfuerzo por rescatar valores y sentimientos propiamente humanos, de la cual muchas veces se pueden olvidar y es la esencia de las personas.

³⁶ Cfr. Wiedemann Julius/ Ford Rob, Internet: casos prácticos de éxito, p.374

La teoría puede embalsamar un concepto o una corriente por igual, sin embargo a lo largo de la historia los cuestionamientos y la taxonomía de sus elementos que lo componen da pie a nuevos resultados en su análisis, permitiendo evolucionar al concepto o corriente en su significado con la sociedad, el vincularlo con nuevas formas de estudio o con otras disciplinas lo enriquecen.

La realidad objetiva de lo social, son los resultados que espera la sociedad hablando de una forma muy estructurada, dejando de lado la idea del romanticismo, en donde se interpreta la experimentación sensorial de un maestro, productor o artista al interpretar para después, resumiéndolo a la experiencia que tiene cada individuo de ella. Esta realidad a la que la sociedad está sometida es de expresar sus necesidades o gustos, pero en primer lugar las necesidades. Es por ello que si la sociedad carece de alimentos o de trabajo el área de lo estético no satisface sus necesidades primarias. Dependiendo de la realidad de la sociedad serán las cosas que necesite para sentirse bien. Si la sociedad en su mayoría es bien acomodada y el sustento no les hace falta, podrá voltear a ver otras áreas como lo son el espectáculo o lo visual, la música entre otras. Se piensa la descabellada idea de que si un país en guerra cambia sus intereses como sociedad sería por obtener una vía de escape para prevalecer con vida.

2.3.5 El arte y el sistema capitalista

Los artistas pueden trabajar afuera del sistema capitalista, generando su obra e institucionalizándola poniendo límites a la dinámica interna y pausa a los sistemas imperativos del sistema. El artista o productor forma parte de una sociedad y se dirige hacia un sistema de producción cultural, en donde se debe visualizar como generador de un producto que satisfaga ciertas necesidades estéticas o informativas para este grupo. Trabajar para el arte con función social te hace parte del sistema, es por ello la insistente mención de la necesidad de recursos para su desarrollo.

La interpretación de una obra de arte o lectura no se realiza de una manera inmediata hasta alguien inexperto puede ver en la obra otras acotaciones de su propia cultura y entorno social que le dicten, provocando así una ilusión óptica conceptual de la obra.

El lenguaje en la obra que hace el artista es un lenguaje visual de formas, colores, volúmenes, texturas y otros conceptos, no es muy lejana la idea de que lo visual sea un lenguaje que no ponga fronteras como lo es el lenguaje verbal, un lenguaje que pueda ser interpretado por diversos integrantes de la sociedad. Suena utópico pero se puede realizar una interpretación con tan solo observar el fenómeno artístico.

Existe así una primer relación entre el sujeto y el producto que está creando, muchas veces de manera romántica, el productor deja todo afuera para poder plasmar sus sentimientos y técnica en la obra, sin pensar en remuneraciones o satisfacciones que obtendrá al culminarla. Sin embargo hoy en día la sociedad, con el parámetro que tiene el arte dentro de sí misma, sugiere que el artista, diseñador o productor tiene mas cosas que solucionar, con que tema se va a dirigir para causar impacto en la sociedad, cual mensaje abordar visualmente.

Existen trabajos de creadores de imágenes que tienen una relación constante con productos visuales y al parecer tienen cierto atractivo, pero si el artista no sabe defender su trabajo o argumentarlo bajo un régimen teórico o del proceso de creación, va a haber personas que simplemente les parezca ajena su obra y no sepan de que se trata anteponiendo criticas o sugerencias según su experiencia. Existen obras que se encuentran del otro lado, posiblemente por la utilización de elementos universalmente identificados y donde no hay que explicar nada al público, sólo que observe con detenimiento sin olvidar que el autor pudo haber incrustado una carga significativa de dichos elementos. El producto tiene variantes principalmente en los efectos sociales ya que no todos tienen la misma percepción sobre la obra, va a haber quienes les parezca de una forma y a otros les parecerá totalmente lo contrario, esto dependiendo del contexto histórico o social que se tenga como formación. Otra opción sería el contexto del creador o desarrollador sus vivencias, ideas, reacciones sensitivas y conocimientos. Existe aquí una flexibilidad en la transmisión del mensaje, la forma en las que éstas se ecualicen sería una forma más directa de comprender la obra o lo que el artista quiere expresar.

“El trabajo humano

Al analizar el trabajo humano podemos distinguir tres tipos básicos de actividades:

I. La motriz derivada de la capacidad muscular del hombre, que es muy limitada (aproximadamente 76 watts, en un adulto joven y sano).

Sin embargo, la introducción de motores de vapor, de combustión interna y eléctricos hacen hoy innecesario este tipo de trabajo.

II. La de control; las máquinas desplazaron al hombre como fuerza motriz, pero lo hicieron indispensable como elemento de control del proceso. Así el operario regula, vigila y organiza, mediante rutinas bien establecidas, la actividad de la maquinaria. Sin embargo, el surgimiento de las computadoras y las máquinas con control numérico han desplazado nuevamente al hombre de esta actividad.

III. La creativa y de innovación, constituye la verdadera esencia humana. Su desarrollo, en cuanto capacidad general de la población, es la exigencia del presente porque las computadoras y los sistemas de fabricación flexible reflejan únicamente las capacidades de los hombres que los manejan."³⁷

La actividad motriz, pudo haber sido sustituida por los motores de vapor, los cuales han causado un deterioro en la composición natural del aire, sin embargo la fuerza humana ha sido explotada a lo largo de los siglos y actualmente en donde no hay capital para invertir en máquinas pero sí para esclavizar personas gracias a sus necesidades.

La actividad de control le da cierta jerarquización al ser humano como último en tomar decisiones importantes para ejecutar ciertas tareas, el desarrollo de este proyecto tuvo que ser organizado, regulado, creado y verificado por la inteligencia, creatividad y supervisión humana.

³⁷ Cfr. Campos Miguel Ángel y Jiménez Jaime, El sistema de Ciencia y Tecnología en México, p. 195.

La actividad creativa y de innovación, se trata básicamente de proponer constantemente ideas nuevas o métodos fuera de lo común buscando ese salto irracional que tanto distingue a los artistas al salir de la cotidianidad y dando como opciones resultados interesantes para la interpretación de los mensajes.

2.3.6 TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN

Se puede comprender al arte como una disciplina que tiene ciertas características un elemento fundamental es el productor que cuenta con cierto estilo para expresarse, que en el sitio web es el desarrollador, el cual aplica sus conocimientos para planear y estructurar en un espacio virtual que aloja en la red, internet como se le denomina comúnmente. Se requiere de una técnica para planear el desarrollo y cuales son los temas o los puntos más importantes para estar en primer plano.

“Desde la aparición de Internet todas las imágenes visuales de los media se ha debido adaptar a este nuevo medio. De esta manera fue necesario que radios, diarios, revistas y canales de televisión hicieran uso de los recursos propios de Internet”³⁸

La tecnología permite obtener información en cualquier parte u hora en la que se deseé, es por eso que alojar en un sitio web es de gran ayuda si el contenido está respaldado para que el usuario tenga la información verdaderamente utilizable. Mucha información que se encuentra en internet no es cien por ciento confiable, en este caso la información que esta alojada en el sitio es recopilada de museos, libros, exposiciones y material desarrollado en el periodo de la maestría.

Actualmente se puede navegar en internet desde un teléfono móvil o en una computadora dependiendo de los recursos del usuario ya que el precio no es tan accesible en la mayoría de los casos.

³⁸ Cfr. Asensio Óscar, Media Design Brainstorming Books, p. 105

“El filme multimedial nos permite referirnos a la incesante creación de nuevos modos y medios tecnológicos de producir imágenes, como resultado del desarrollo de la tecnología de la información y del esparcimiento; resultados que abren nuevas posibilidades a los entretenimientos, diseños y artes. Porque el filme multimedial es una obra en la que se han invertido imágenes nuevas creadas por medio de computadoras, la televisión, el rayo láser y la holografía. Aquí el cine aún a las ventajas de las diversas conquistas tecnológicas en la producción de imágenes; puesto que el cine no las puede producir, sólo las registra y emite por proyección.”³⁹

En la educación a nivel básico se hace cada vez mas usable el termino internet y las investigaciones a consultar por los alumnos, entonces crear sitios con un carácter educativo es fundamental para el progreso cultural de la sociedad. Existen muchos sitios que distraen al usuario o posiblemente lo entretienen, se puede encontrar todo tipo de información pero sin lugar a duda uno de los sitios más visitados son las redes sociales en donde se observan actividades de los usuarios por imágenes que almacenan dependiendo del evento al que asistan o lugares donde comen, otra gran mayoría usa twitter en donde lo visual pasa a un termino de complemento y donde o que importa es la redacción en 140 caracteres que depende de la creatividad e ingenio de los usuarios.

³⁹ Cfr. Acha Juan, El producto artístico y su estructura, p.175

2.3.7 Tecnología como herramienta del arte y del diseño

Cada vez incrementa la adaptación de la tecnología por adultos, jóvenes y cada vez más pequeños los niños, todos la incluyen cada día en su andar cotidiano, causando a veces una dependencia sumamente preocupante sumando las horas que se pasan al día pegados a los dispositivos móviles, desde el punto de vista de los diseñadores es algo que suena muy familiar, estar observando y desplazando la información durante horas desarrollando en la computadora. Destacando el uso de la tecnología se puede mencionar que ofrece estar comunicados con muchas personas a larga distancia que antes no se podía y cómicamente alejarse de las personas cercanas a nuestro lado como se ve actualmente en los restaurantes en donde todos se la pasan viendo sus móviles en vez de platicar con las personas con las que se comparten los alimentos. Se pueden enviar mensajes SMS, correos electrónicos, chatear por el Messenger y consultar mucha información del tema que se necesite. Es un medio muy generoso que engloba mucho material audiovisual a respuesta de la interacción generada por un usuario para obtener cierta información.

“Para el diseñador los colores más adecuados son los de las materias que se producen los objetos. Un objeto de acero inoxidable tiene su color natural, al igual que un objeto de madera. Toda coloración superpuesta a la materia, además de ser arbitraria y dar una información visual falsa, priva al objeto de su naturaleza. Además, hay materias que permiten una coloración determinada, como por ejemplo los tejidos, con los que se puede dar a un ambiente una nota de color. En el caso de los ambientes, es conveniente que la base sea neutra y que la parte de color sea móvil, superpuesta, y cambiabile según las exigencias del momento. Un ambiente coloreado definitivamente y una vez por todas, puede cansar a quien lo ocupa; un ambiente cromáticamente variable es más agradable. También aquí nos puede servir de ejemplo la casa tradicional japonesa. La madera es natural, los revoques están coloreados con pasta y no con colores artificiales, sino eligiendo una tierra especial empastada con pajillas especiales, y estas tienen su color natural. El papel de las ventanas y de las lámparas, las partes metálicas de las cerraduras, todo es natural. El color se expresa libremente en los

tejidos, en los muebles lacados (lacados por razones prácticas), en los pequeños objetos, en las flores, variando según las estaciones y las ocasiones.

Existe además un aspecto funcional del color, relacionado con la comunicación visual y con la psicología: el color de un objeto se utiliza mucho (maquina de escribir) debería ser opaco y neutro. Opaco, para evitar los reflejos de luz que pueden cansar la vista y neutro por la misma razón. Un color intenso, mirado largo rato, produce una reacción en la retina pidiendo el color complementario, para restablecer el equilibrio fisiológico alterado.”⁴⁰

La tecnología forma ya desde hace unas décadas parte de la vida cotidiana de la sociedad mostrando decenas o cientos de colores y que son percibidos representando infinidad de temáticas, y así ha ido creciendo a pasos agigantados hasta llegar a una situación en la que la sociedad es dependiente de ella por diversos factores como lo son entretenimiento, comunicación, posición social al formar parte de la moda. No importa de que lugar provengas o tu edad hoy en día la humanidad ha parecido ir perdiendo la esencia de la vida dejando que estos objetos de moda hablen por ellos. En el año 2010 la experiencia de realizar un viaje alejándose de la tecnología o por lo menos en el uso desmedido que se realizaba con anterioridad, permitió observar como influye el arte en otras culturas o regiones, recorrer lugares mágicos y naturales que aun existen y que al estar inmersos observando una pantalla nos olvidamos de vivir estas experiencias. Se ha olvidado el disfrutar el entorno la sociedad se ha convertido en una especie de ramificación tecnológica que cuando observa algo hermoso lo primero que le viene a la mente es realizar una captura fotográfica para conservar un recuerdo que se esta olvidando de vivir. Se tiene una necesidad de expresar en el medio los acontecimientos que suceden en nuestra vida, cómo se sienten en el lugar donde se encuentran, si estamos en compañía de alguien o miles de situaciones que a cada persona le parecen importantes. El arte se puede integrar dentro de la tecnología y transmitirse aprovechando este fenómeno social que está sucediendo.

⁴⁰ Cfr. Munari Bruno, Diseño y Comunicación Visual, Págs. 354 y 355.

“El segundo desafío que plantea la Red es que está vinculada con la corriente más violenta de progreso que la humanidad ha conocido en toda su historia: la tecnología. De hecho, sí se piensa en ello, Internet es tecnología y su evolución, imparable. Con apenas un año de antigüedad, una infraestructura técnica queda obsoleta y tiene que actualizarse. Un sitio web interesante y eficaz diseñado en Flash, se considera, hoy en día, anticuado e irrelevante”⁴¹

Cada persona tiene la libertad de divertirse como le guste visitar los lugares que deseé, vestirse como le acomode, usar o no usar la tecnología para desempeñar sus labores o en búsqueda de los temas que le interesen, pero no estaría mal que la mayoría tuviera conciencia de cuidar su entorno y que la tecnología le pueda acercar a desarrollar esta cultura por lo natural. El arte y el diseño deben de usar la tecnología como una herramienta de difusión y de conocimiento.

⁴¹ Cfr. Wiedemann Julius/ Ford Rob , Internet: casos prácticos de éxito, p.329.



Fig.73 Arte y ramificaciones en la tecnología

Fig.78 elementos electricos repetitivos en un espacio YAYOI KUSAMA



Fig.74 Referencia



Fig.75 proyección

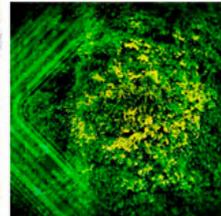


Fig.76 foto y filtro



Fig.77 Tecnología en herramientas



2.4 MARCO LEGAL

“Encuadra el problema dentro de la normatividad, reglamentación, acuerdos y lo que se relacione al problema”⁴²

2.4.1 ACCIONES PREVIAS AL PROTOCOLO DE KYOTO

“La ex primera ministra del Reino Unido, Margaret Thatcher, en un discurso pronunciado en 1998 en la prestigiosa academia de ciencias Royal Society, introdujo en la agenda política el problema de los gases que calientan la atmósfera. Ante un auditorio formado por investigadores, Thatcher, licenciada en química por la Universidad de Oxford, aludió directamente a los desequilibrios en la química de la atmósfera originadas por el aumento de las emisiones de dióxido de carbono y de metano, la lluvia ácida creada por las plantas de producción de energía y el agujero de ozono. En ese discurso, la ex primera ministra subrayó que el incremento de las concentraciones atmosféricas de dióxido de carbono y de metano podría provocar un efecto invernadero en la Tierra y una posterior inestabilidad del clima mundial. Y alertó también que el aumento de un grado Celsius en la temperatura mundial desencadenaría un deshielo acelerado en los polos. La líder británica impulsó aún más el tema del calentamiento global al presentarse en 1989, ante el máximo órgano de representación de la ONU, la Asamblea General, y plantear esta preocupante amenaza.

Hoy parte del liderazgo internacional recae en Angela Merkel, primera ministra alemana al situar en la agenda política del G-8 la lucha contra el cambio climático. Merkel, licenciada en física por la Universidad de Leipzig, ya había desempeñado un papel crucial a mediados de los años 90; siendo ministra del medio ambiente consiguió que la comunidad internacional firmara el

⁴² Cfr. Luna Castillo Antonio, Metodología de la Tesis, p.65

llamado Mandato de Berlín, un acuerdo precursor del Protocolo de Kyoto de 1997.”⁴³

2.4.1.2 PROTOCOLO DE KYOTO

“Durante los días 2 y 11 de diciembre de 1997 se hizo realidad el primer compromiso mundial para frenar el cambio climático. Fue en la ciudad japonesa de Kyoto, en el curso de la III Conferencia de las Partes del Convenio Marco sobre Cambio Climático, que agrupó a representantes de 125 países.

El documento conocido como Protocolo de Kyoto compromete a los países firmantes a reducir las emisiones de los seis gases catalogados como causantes del efecto invernadero. A raíz de la firma del Protocolo, se inició un recorrido plagado de obstáculos, que todavía hoy no ha finalizado. Será durante el periodo 2008-2012 cuando los países implicados deban presentar los resultados definitivos de sus políticas ambientales. El compromiso global de reducción es del 5.2% respecto a los niveles medidos en 1990 aunque cada país la cuota varía dependiendo de cuánto contaminó en el pasado. Así, mientras que, por ejemplo, la Unión Europea debe disminuir sus emisiones conjuntas en un 8%, algunos países, como España, puedan aumentar la producción de gases nocivos hasta un máximo de 15%, mientras que otros como Alemania o reino Unido, deben reducir sus emisiones por debajo de la medida de 8%.”⁴⁴

⁴³ Cfr. González González Derlly y Marquez Nerey Ernesto, Cambio climático global, págs. 50-51

⁴⁴ Cfr. González González Derlly y Marquez Nerey Ernesto, Cambio climático global, p. 51

2.4.1.3 ESTADO ACTUAL DEL PROTOCOLO DE KYOTO

“El sector energético es una de las fuentes principales de producción de gases de efecto invernadero. No obstante las diferencias entre las distintas fuentes de energía son considerables. De esta forma, el carbón es la sustancia más perjudicial, ya que produce las mayores cantidades de dióxido de carbono, dióxido de nitrógeno y dióxido de azufre, así como partículas sólidas. El petróleo y el gas natural son la causa de buena parte de las emisiones, aunque este último es sensiblemente más limpio que los anteriores. En el resto de las formas de producción energética, desde la energía nuclear a las renovables, las emisiones descienden a niveles muy inferiores, siendo sus efectos ambientales completamente distintos.

De hecho, a principios de mayo de 2002, los gobiernos de Alemania y Suecia reconocieron haber reducido las emisiones de gases de efecto invernadero sin tener que recurrir a un aumento de la población nuclear”⁴⁵

2.4.2 PANEL INTEGUBERNAMENTAL DEL CAMBIO CLIMÁTICO (IPCC)

“En 1998, la ONU formó el IPCC con el fin de conseguir una mejor comprensión del cambio climático y proporcionar información científica autorizada a los responsables políticos. Este grupo es la principal fuente de asesoramiento científico a los gobiernos sobre cambio climático, y reúne cerca de 3,000 expertos de 150 países[...]

[...]Hay nuevos y más cuestionables indicios de que la mayor parte del calentamiento observado durante los últimos 50 años es atribuible a actividades humanas, por que se debe el

⁴⁵ Cfr. González González Derlly y Marquez Nerey Ernesto, Cambio climático global, p.

aumento en las concentraciones de gases de efecto invernadero, principalmente de CO₂, procedente de la quema de combustibles fósiles como carbón, petróleo y gas. En el tercer informe se destacan además las siguientes repercusiones:

Combustibles fósiles: Unas tres cuartas partes de las emisiones antropogénicas de CO₂ a la atmósfera durante los últimos 20 años se deben a la quema de combustibles fósiles

Calentamiento registrado: A nivel global es muy probable que los 90 fuesen la década más cálida y 1998 el año más cálido del registro instrumental desde 1861.

Calentamiento previsto: A fines del siglo pasado se pensó que el aumento de la temperatura previsto para este siglo XXI sería de 1 a 3.5 ° C, pero ahora se cree que dicho aumento será de 1.4 a 5.8 ° C. La tasa de calentamiento es mucho mayor que los cambios observados durante el siglo XX y es muy probable que no tenga precedente durante al menos los últimos 10 000 años.

Meteorología extrema: Es muy probable que aumente el número de sucesos meteorológicos extremos, tales como olas de calor, mayores precipitaciones que dan lugar a inundaciones, temperaturas mínimas más altas y menos días fríos.

Sequía: Es muy probable que aumente el riesgo de sequía en los interiores de continentes de latitudes medias.

Ciclones: Es probable que en algunas zonas aumente las intensidades de viento máximo y precipitación de ciclones tropicales.

Tendencias: Las tendencias del siglo XX de aumento de temperatura, elevación del mar y mayor precipitación continuaran y se intensificaran en el siglo XXI al menos que se reduzcan las emisiones.

Elevación del nivel del mar prevista: El rango previsto de elevación global a nivel del mar para el siglo XXI está ahora entre 9 y 88 cm. Además, es muy probable que el calentamiento del siglo XX haya contribuido significativamente a la elevación del mar de 10 – 2° cm en el último siglo.

Glaciares y hielos: Los glaciares y hielos polares van a continuar fundiéndose, y se mantendrá la disminución de la cubierta de nieve y hielo del Hemisferio Norte.”⁴⁶

2.5 MARCO SITUACIONAL

“ESTABLECE LOS LIMITES DEL ESPACIO Y TEMPORALIDAD DEL PROBLEMA, ADEMÁS DE QUE PRECISA LOS ALCANCES Y DIMENSIONES A LOS QUE SE PRETENDE LLEGAR”⁴⁷

2.5.1 EL ARTE Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Se puede vincular al arte directamente con las nuevas tecnologías para difundir información o soportar la misma para la consulta por la sociedad, es también una forma de conocer el trabajo de cierto artista ya que también pueden consultar su obra por este medio. Los museos integran a su vez el uso de la tecnología como lo pueden ser pantallas táctiles, proyecciones de videos, interactivos con comandos, también existen los recorridos virtuales que por lo general son síntesis de las obras que abundan en ciertos museos para poder ser observados desde cualquier parte del mundo. Se puede pensar que es una forma de educar a cierto sector del globo terráqueo que cuente con una conexión a internet o por la curiosidad llegue a navegar su visita con un tema a relacionado al arte.

⁴⁶ Cfr. González González Derly y Marquez Nerey Ernesto, Cambio climático global, págs. 54 – 55.

⁴⁷ Cfr. Luna Castillo, Antonio, Metodología de la tesis, p.65

“Rafael Lozano Hemmer

Vectorial Elevation

Focos de Xenon de 7 kW robotizados, webcams, conversor TCP/IP a DMX, interfaz Java 3D, transmisor GPS, Linux, servidores de correo electrónico

Palabras clave: público, espectáculo, telepresencia

<http://www.alzado.net>

Al arrancar el siglo XXI Las situaciones apocalípticas que muchos habían anticipado(desde el bíblico fin del mundo hasta el colapso de los sistemas informáticos con el cambio del milenio) no hicieron acto de presencia. El artista mexicano Rafael Lozano Hemmer satisfizo la insaciable sed de espectáculo de muchos colocando 18 focos robotizados en torno al Zócalo de la ciudad de México, la tercera plaza más grande del mundo. Con Vectorial Elevation, un ambicioso proyecto multimedia presentado para celebrar el nuevo milenio, los participantes utilizaban una interfaz conectada a internet para controlar los focos y coreografiar sus dibujos sobre el cielo nocturno. Lozano-Hemmer llama <<arquitectura relacional>> a este tipo de proyecto, y lo define como <<la actualización tecnológica de los edificios con memorias ajenas>>. Dicho de otra manera, legos transeúntes(en posesión de la memoria <<ajena>>). Pueden otorgar nuevos significados a los edificios, por regla general mediante herramientas tecnológicas. Lozano-Hemmer menciona como influencia la obra de Thomas Wilfred, artista que en la década de 1920 propuso grandes innovaciones en el arte lumínico. Wilfred inventó una maquina semejante a un teclado a la que bautizo como <<Clavilux>> y con la que proyectaba haces de luz sobre los rascacielos de Nueva York.”⁴⁸

⁴⁸ Cfr. Mark Tribe, Reena Jana, Arte y nuevas tecnologías, p.62

El mismo posgrado hace uso de las nuevas tecnologías un ejemplo es un micro sitio en donde se podía consultar cierta información acerca de las materias, horarios, los profesores. Para la difusión de eventos culturales que se realizan constantemente y que mucha gente puede consultar ingresando a internet desde cualquier dispositivo móvil en sus tiempos libres y contribuir así a ser participes de diversos eventos vinculados al arte. Se cree que el artista no debe estar peleado con la tecnología sino hacer uso de ésta para lograr sus objetivos. Se debe recordar que el arte es mucho más que un producto, es estética, es educación, es expresión de una realidad aplicada por un experto. Una grata experiencia fue tomar el taller de video mapping (2015), el cual genera nuevas ideas con la intención de generar proyectos a futuro mediante en uso de la tecnología y su desarrollo con intención de finalmente ser observado por un público consumidor de visuales.

“Uno de los mayores retos que ofrece la adaptación de los media más tradicionales a Internet es el uso de las redes sociales. Exponentes como Facebook, Twitter, Blogspot o Wordpress hacen necesario que los medios estén provistos de sus cuentas en cada una de estas nuevas formas de comunicación. De esta manera canales de TV, emisoras de radio publicaciones de prensa poseen cuentas en muchos de estos nuevos canales con el fin de adquirir más “seguidores” en cada uno de ellos. Como si todo esto fuera poco, cada uno de los programas que forman parte de las grillas de las emisoras es dueño de su cuenta propia. Pero esto no acaba aquí puesto que locutores incluso personajes de ficción tienen su propio Twitter, blog o Facebook donde habitualmente dejan sus comentarios. En muchas ocasiones estas nuevas formas de comunicación son manejadas por agencias de prensa o especialistas en marketing digital.”⁴⁹

⁴⁹ Cfr. Asensio Óscar, Media Design Brainstorming Books, p. 105



Fig.79 Arte y nuevas tecnologías.

La tecnología es vendida en diversas sociedades capitalistas, nuestro país se considera como un país consumista, por lo menos en los últimos años es posible observar que casi todo el mundo cuenta con un teléfono celular con el que se entretiene, además de también consumir en gran número las cámaras, videojuegos, agendas electrónicas, palms, gps, entre otros. Esto hace que existan varios tipos de tecnología desde la que es más cara y que solo algunos pueden comprar hasta otros niveles que son accesibles casi para todo el público, no necesitando ser millonarios para obtener alguno de estos productos. Entonces se tiene que observar una oportunidad de llegar a estos miles de personas que utilizan dichos aparatos y mostrarles contenidos que sean de utilidad ambiental o de apreciación del arte.

La tecnología juega también un papel importante en la preservación de muchos documentos antiguos y que tienen que estar a cierta temperatura y sin humedad para poder seguir estando en una forma ideal para su consulta. Aunque la experiencia de observar directamente un obra de arte no es comparable con un monitor 3d, con un monitor LCD o una nueva pantalla 4g, la primera es una experiencia que invade los sentidos y nos permite un análisis más profundo de la técnica empleada al ver la dirección de las pinceladas o el reflejo de la luz en ciertas zonas ya que la forma en que se expresa el artista es única.

Existen diferentes disciplinas y hacer vínculos entre ellas es ayudar al crecimiento de ambas, explorar diversas situaciones en las que se pueden apoyar y obtener resultados o productos positivos en el nombre del conocimiento.

El arte es concebido con propósitos estéticos, lo que lo hace del agrado de las personas con la misma afinidad a su estilo. La función social del arte es ser concebida para agradar o abordar cierto tema el cual también muestra lo cruda que es la realidad y algunas de las obras mas famosas del mundo fueron hechas por satisfacer al gusto de la mayoría de las personas dándole valor a la forma armónica en la composición.

“Identidad

Otros muchos artistas de los nuevos medios que emplean Internet como herramienta con la que explorar la construcción y la percepción de la identidad, Internet permite al artista crearse fácilmente un personaje ficticio en la Red con solo configurar una cuenta de correo electrónico o una página web. Raza, sexo, edad, orientación sexual y nacionalidad, todo puede ser inventado, lo cual contradice la idea de que la obra de arte es expresión auténtica de la identidad de su creador.”⁵⁰

El artista o el diseñador como creadores de imágenes y expresionista de sentimientos con sus trabajos muchas veces trabaja de manera experimental hasta cierto momento no tiene un verdadero procedimiento de hacer las cosas pero si tiene la calidad y la técnica para demostrar al público espectador su trabajo que lo caracteriza. Dicho trabajo se puede interpretar por expertos en arte, pero eso no quiere decir que lean exactamente lo que el artista quiso plasmar, externa lo que a el le deja la obra pero el autor tiene la libertad y capacidad de argumentar su trabajo con el discurso que quiera. Se dice que el artista no debe de buscar un estilo, sino mas bien ejecutar su trabajo y cuando se obtiene el resultado similar en sus obras a eso se le determina estilo, aunque existen las posibilidades desde que en sus inicios se inspire en alguien y será la influencia que apadrine su obra, lo cual sería como reproducir más de lo mismo con un toque personalizado.

El arte es también una profesión o un trabajo que al igual que los demás tiene que ser consumido y pagado por su realización, un artista debe tener el apoyo de varios sectores para ser dado a conocer y pueda manifestar sus dotes artísticos. Al arte se le debe de dar un valor agregado ya que no es fácil crear algo que sea del agrado de muchas personas.

⁵⁰ Cfr. Mark Tribe/ Reena Jana. Arte y nuevas tecnologías, p.18



Fig.80 Lentes 3d la forma de ver las cosas, el mundo del arte o el mundo real

El arte impartida desde el aula puede enseñar al alumno a enlazar diferentes obras y su nivel de representación de los elementos u objetos, un claro ejemplo son los estilos de los pintores el cual es variado y se puede mencionar la obra llamada “el retrato ecuestre del conde Potocky” pintada por David el cual tiene como año de realización 1781 y para compararla con la pintura de Van Dick llamada “retrato ecuestre del príncipe Tomás de Saboya” del año de 1634, visualmente lo que dejan estas obras es que en la segunda que se menciona tiene una mayor proximidad a lo real, en donde el movimiento del caballo con sus dos cuartos traseros apoyadas en el piso y las patas delanteras están levantadas, pero la tonificación de los músculos es más notoria que en la primer pintura.

Éste análisis tiene un momento clave al momento en que el alumno visualiza las obras, ya sea en el libro o en la pantalla navegada para investigar a detalle. Dicho movimiento del caballo hace que la composición sea equilibrada dando peso al lado izquierdo en donde montado en el caballo con dirección ascendiente hacia la izquierda se encuentra el príncipe, que aparentemente se ve un poco rígido con la mirada hacia el frente donde se supone estaría el pintor y eso es de entenderse, dicho movimiento es difícil de capturar para el año en que se realizó la pintura, entonces la mayor parte de este movimiento la imaginó el artista, haciendo una digna representación. En la primer pintura de David al parecer es un movimiento más natural en donde el caballo posa sobre sus tres patas, una posición que como artista resulta más inteligente de complacer y lograr sin embargo tiene mayor trabajo o logro la figura del conde dejando en segundo plano el caballo el cual es más sugerente. Muchas de las pinturas que fueron realizadas para la burguesía debieron pedir ser representados de una forma más agraciada, expresando esos rasgos de aires de grandeza, pero hasta donde permite la ética del artista de cambiar su composición o sus trazos, seguramente la respuesta la tiene la cantidad que estaban dispuestos a pagar por su obra los que la requerían. Toda esta información puede ser consultada o analizada en el momento correspondiente gracias a las nuevas tecnologías. Pero sin olvidar la concentración y lo hermoso de trabajar en una biblioteca.

Trasladando la comparativa anterior al sistema de producción artístico visual en nuestro entorno académico se puede decir que como artistas visuales o diseñadores nos olvidamos de nuestra función principal que es la de transmitir mediante la producción, el arte proporciona los alimentos a muchas personas, entre ellas a las que no responden directamente a desarrollar una buena técnica para elaborar productos plásticos, pero se justifican dentro del ámbito por la perfecta aplicación teórica. Al no generar una creación o una obra que los distinga de los demás de su forma de percibir la realidad para expresar sus ideas, su aportación a la sociedad se debe a la investigación teórica y al análisis apegándose a lo creado previamente. Es a caso que no existen las motivaciones suficientes, las ganas de inventar o simplemente de reproducir una mezcla de ideales y técnicas previos, no se supone que como productores debe existir la necesidad de expresarse o de proponer soluciones a ciertos problemas.

2.5.2 El proceso del trabajo artístico

El proceso del trabajo artístico, consta desde el conocimiento de obras, herramientas, materiales, técnica ya que el artista transforma los materiales para generar su obra empleando herramientas, dicha transformación abarca lo material y lo espiritual, aquí se puede mencionar el estilo que distingue a cada productor el cual puede ser similar pero nunca igual, existe así la relación entre lo sensible y lo conceptual.

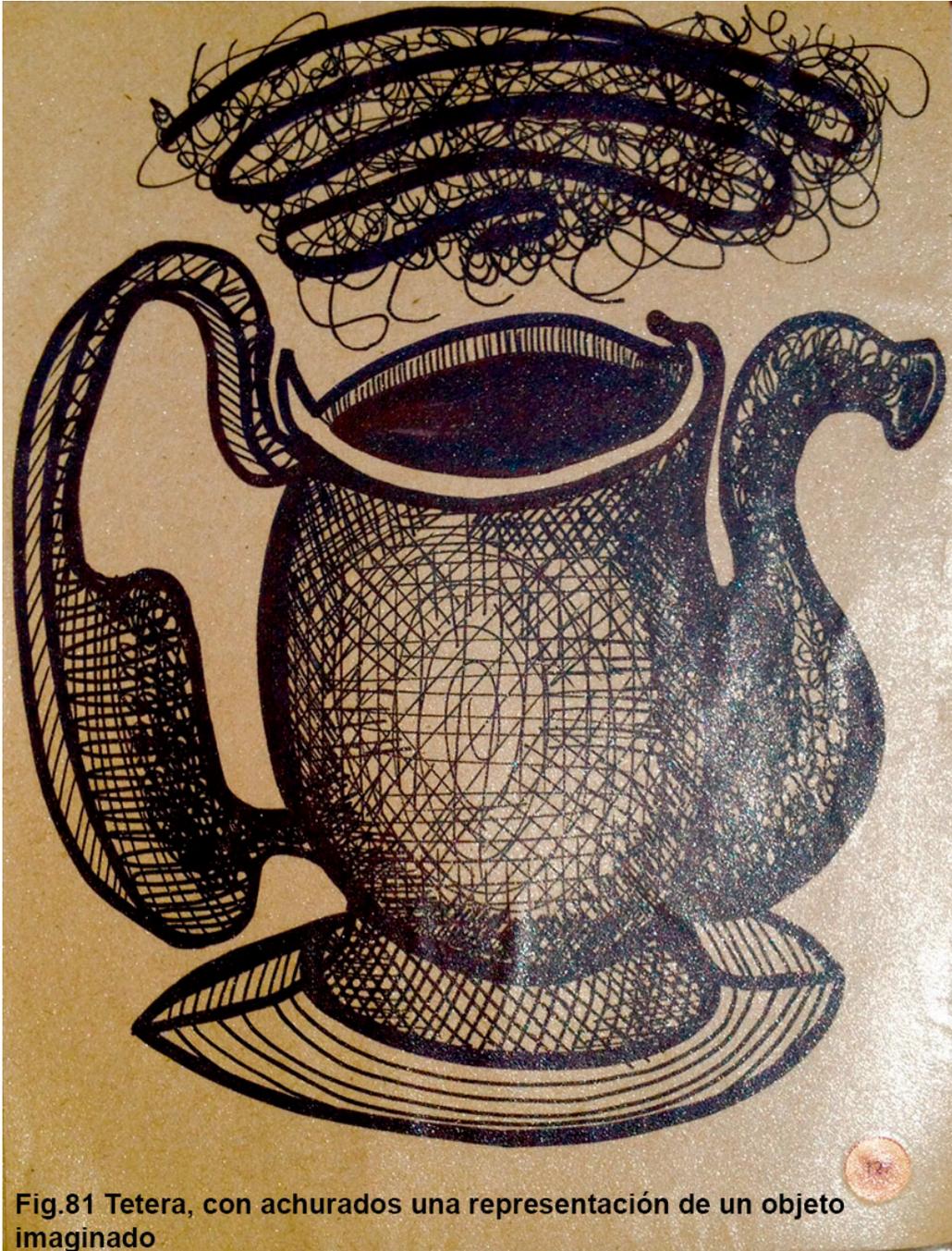


Fig.81 Tetera, con achurados una representación de un objeto imaginado

La transformación plástica exige una serie de actividades que caracterizan a los creadores de imágenes u obras y se pretende que se dominen como el dibujo, colorear y modelar. La praxis o la práctica de estas actividades se van afinando mediante repetición de los trazos y movimientos de las herramientas anatómicas, en coordinación con información psicológica que su entorno o conocimientos previos dotan al momento de expresar con los materiales y herramientas. Los artistas a lo largo de la historia han necesitado de un salto irracional, algo que rompe con seguir el sistema y a su vez lo integra. Algunos ejemplos vistos una y otra vez en el Posgrado de Arte como son el urinario de Duchamp o la caja de zapatos de Gabriel Orozco, su trabajo tiene muchos aspectos racionales, en el curso de la historia muchas irracionalidades pasan poco a poco a ser racionales, pero la primera impresión de la sociedad es preguntarse ¿qué significa eso?, esto no es arte, mientras el artista piensa en proponer algo nuevo no visto antes, por tener el ideal de innovar o crear.

Para realizar dichas actividades el hombre ha necesitado instrumentos para facilitar o hacerla de manera más fluida, son un vínculo entre el sujeto u obrero y la actividad a realizar, se requieren conocimientos y experiencia para llevar a cabo dicha hazaña. Los instrumentos surgen ante la necesidad de producir, la imaginación del hombre permite transformar la naturaleza u objetos dotados por ella en instrumentos o herramientas. Las extremidades u órganos corporales con las que el cuerpo está dotado, funcionan también como instrumentos o herramientas básicas para realizar innumerables tareas o trabajos, por ello Marx considera a la naturaleza como un instrumento de trabajo, mientras que la visión de Benjamín Franklin define al hombre como un “constructor de instrumentos”. La naturaleza vista como instrumento de trabajo remite directamente a uno de sus ejemplos más claros como lo es la tala inmoderada de bosques o selvas con la intención de extraer materia prima como lo es la madera que se utiliza en un sin fin de actividades como lo son la construcción o la elaboración de muebles para el interior de las construcciones. Tareas que sin la imaginación del hombre y el desarrollo de procesos para construir herramientas sería muy complicado llevarse a cabo, por ejemplo para la construcción de una carretera se fueron optimizando las actividades, primero solo eran caminos en donde se quitaba la flora natural, se nivelaba y se aplanaba, pero posteriormente se utilizó maquinaria pesada para trazar senderos, aplanar, nivelar y cubrir con asfalto o concreto para que los vehículos con motor impulsado mediante gas o gasolinas pudieran transitar.

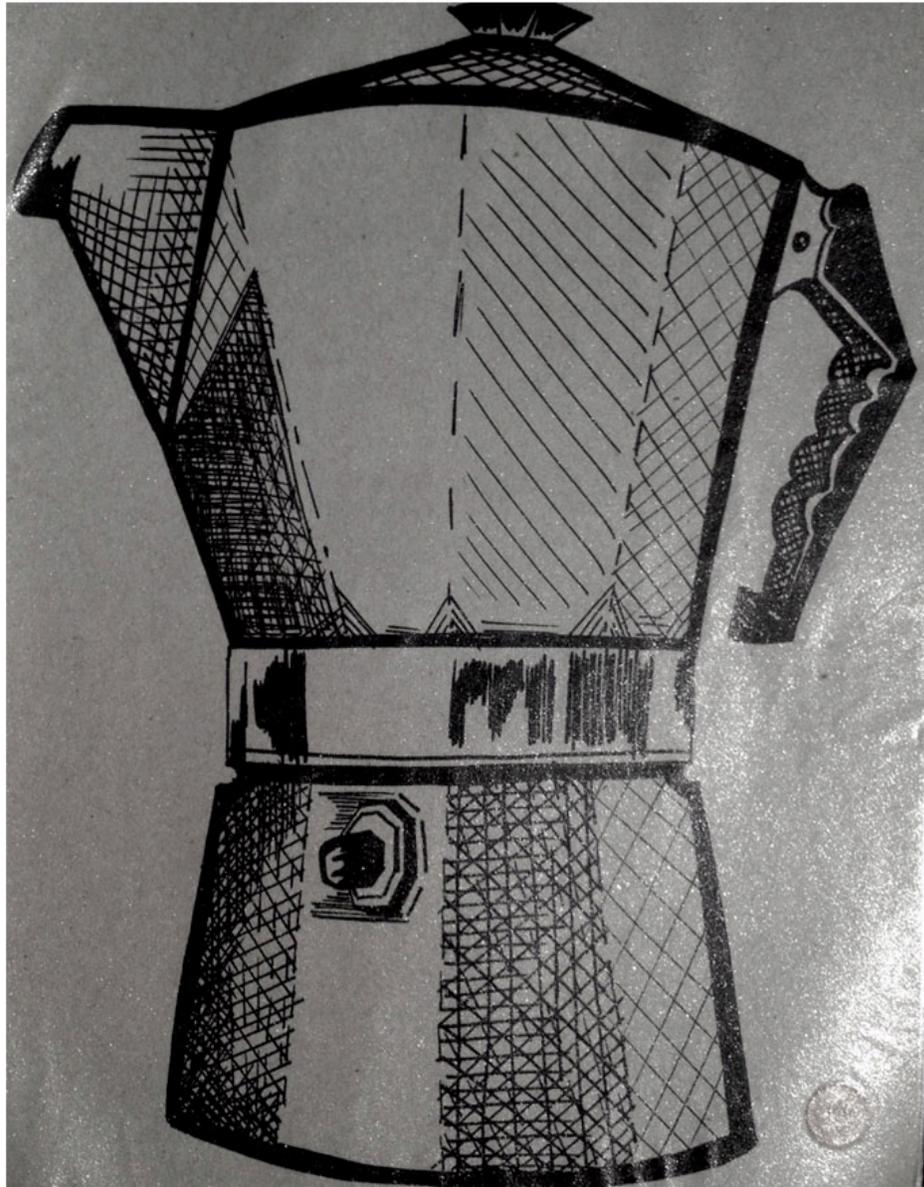
“Los estudios sobre las actitudes ambientales de la población estudiantil de nivel superior resultan relevantes, ya que aportan información veraz y eficiente para establecer políticas educativas que se deben implementar en las instituciones de educación superior. Con ello se busca elevar el nivel educativo de los estudiantes y proveerlos de una educación integral de calidad, la cual contemple una formación en la teoría y praxis de la sustentabilidad. Resulta primordial la construcción de una identidad sustentable para que sean capaces de enfrentar los retos del presente y del futuro.”⁵¹

En cierto nivel de estudios se desarrollan diagramas de flujo en donde el sujeto principal es el hombre que tiene como primer opción realizar acciones o tareas determinadas y se divide en dos opciones una la cuestión de realizarla y la segunda en pensar o construir algún instrumento que facilite la realización convirtiéndola en una forma más práctica y cómoda.

La psicología juega un papel fundamental en la expresión que el artista impregne en su obra, desde la planeación y también en los resultados finales no planeados, ya que son los sucesos o experiencias en su vida las que se van a ver reflejadas, sin dejar de lado el tema principal, pero siempre con ese cinismo sincero con el que se introduce ligeramente en el arte. El arte y la literatura no dan resultados de la producción material directamente como lo hace la ciencia, su desarrollo aloja respuestas directamente en el quehacer cotidiano, es una forma de incursionar dentro de la misma naturaleza para obtener beneficios como la medicina, en la relación con ella, aunque muchas veces en esa exploración buscando la comodidad de los resultados han sufrido una serie de catástrofes como las bombas atómicas o la producción de energía nuclear. Mientras el arte se encuentra del otro lado aportando producción espiritual que juega el papel de retroalimentación en el alma, una renovación o motivación para que el espectador disfrute de ella, que comprenda la magnitud y el impacto que pueda tener en las vidas enriqueciéndolas con su contenido histórico, lo interesante del proyecto es que hay una relación entre ciencia y el arte, cuando se tocan temas de una expresados por la otra.

⁵¹ Cfr. Barbosa Araceli, Educación y arte para la sustentabilidad, p.158.

Fig.82
Cafetera,
objeto
apegado a
la realidad



Es interesante la integración de la sociedad y el arte, llevar un objeto de la realidad a la mente y de la mente a un plano representado, saber como funciona una para obtener mejores resultados en la otra, entender que el fenómeno artístico va más allá de la expresión del productor y su entorno. La economía, la política y la tecnología subordinan las fuerzas renovadoras y experimentales de la producción simbólica. Esto arroja como resultado una dependencia por parte del arte en procesos extra- estéticos. La autonomía de cada dominio va institucionalizándose, genera profesionales especializados que se convierten por medio de la praxis en expertos de su área.

Habermas, menciona una proximidad de relacionar el arte y otras prácticas ordinarias con el conocimiento científico, pero los resultados de estos movimientos han sido débiles. Esta investigación engloba muchos procesos, como lo son los que se desarrollan en lo artístico, la ciencia, la tecnología, la investigación, el diseño, el bocetaje, la programación, la prueba y error al visualizar el sitio en un navegador o plataforma específica, por lo tanto promueve la relación entre el arte y la ciencia. En el análisis del arte se ha observado más de una vez que parece quisiera hacer una solución entre agua y aceite, aparentemente la ciencia podría dar un orden en procesos creativos, sin que el artista pierda de vista que tienen la posibilidad de trabajar intuitivamente o como le plazca siempre y cuando los resultados sean gratificantes y cumplan con su objetivo, un claro ejemplo sería la ilustración científica.

2.5.3 LA EXPERIENCIA LABORAL COMO PLATAFORMA DEL PROYECTO

Cuando se labora bajo la nomina de una institución en alguna área como lo fue en el área multimedia o en proyectos relacionados con el desarrollo de contenidos audiovisuales, hay un personaje clave llamado líder de proyecto el cual debe de tener conocimientos sobre varios temas para desarrollar proyectos como portales o intranets y coordinar o administrar las actividades que deben realizar un equipo de trabajo, también es el responsable en las fechas de entrega y el que debe estar pendiente del funcionamiento y calidad de los elementos compositivos. Es la persona encargada de realizar un enlace entre áreas de diseño, el área de programación, con la plataforma, los directivos y el cliente. Es muy importante conocer los gustos o tendencias visuales del cliente es un punto a favor diseñar con información previa de quien contrata los servicios.

El diseño académico e histórico aunque sea respaldado en teorías del arte muchas veces no tiene la aceptación deseada en el mundo institucional, las aportaciones del cliente son de suma importancia y generalmente están basadas en sus experiencias personales o por hacer algo similar a algún otro sitio, entonces muchas veces esta justificación teórica o investigación visual, para la cual se requiere tiempo, es desechada con la intención de obtener resultados más prácticos.

A niveles de una institución internacional se demerita innumerablemente el trabajo del diseñador, en un principio se limita a la creatividad apegándose a un estilo que se debe seguir ya que los clientes para los que se trabaja tienen por obligación la cuestión de decidir y muchas veces son ajenos en cuestiones de diseño y comunicación visual, pero cuentan con el cargo correspondiente para definir esta situación, dejando a los diseñadores en una situación de tener que adaptarse a este sistema. En el área de diseño habían reuniones para evaluar las propuestas y seleccionar las más relevantes para ser mostradas como propuesta formal, muchas veces estas obras seleccionadas por los expertos en el área eran rechazadas ya que no cumplían con los gustos personales del encargado administrativo que elegía la versión final, causando una demora en los cambios que tenían que realizarse para ser mostrada de nuevo con la integración de los nuevos elementos sugeridos. Pasan infinidad de situaciones, cómo cuando después de realizar los cambios y ser aprobados por este administrativo, por fin llegan a ser observados por el cliente final, el cual hace cambios y la propuesta queda como se había mostrado en un principio, dejando al diseño como un subordinado del capitalismo dependiente de las decisiones de altos rangos.

A nivel de los mencionados freelances, es difícil encontrar al cliente adecuado, en el mundo laboral es difícil cumplir las demandas a varios individuos con diferentes formaciones, en el mundo del freelanceo es común que por parte del cliente se quieran integrar elementos con cargas emocionales o de experiencias familiares. Entonces se debe tener una amplia tolerancia al momento de componer diseños o imágenes la cual será con base en complacer el gusto del cliente, pero siempre se sugiere recomendar amablemente la forma profesional de realizar el diseño, a lo cual puede estar o no de acuerdo, pero ya depende del tiempo que se tenga planeado para realizar el trabajo además de la cantidad que se planea cobrar.

2.5.4 EXPERIMENTACIÓN DEL TIEMPO DE ENTREGA

Es absurdo separar la práctica del diseño con el estudio del diseño ya que van estrechamente ligados y muchas veces uno depende del otro, por ejemplo muchas veces estudiando diseño no se entienden situaciones en las que se enfrenta al trabajar de manera formal y como se debe lidiar con eso, la práctica del diseño permitirá saber como se van solucionar dichas circunstancias que ponen en tela de juicio la calidad del diseñador. Es importante tomar en cuenta el lado humano, porque de el depende la amplitud del conocimiento, saber que el diseño no solo está expuesto a ser propuesto sino está con disposición de ser modificado para su mejora o aceptación, ya que el diseño no es la profesión que esta en la cima de todas ni es quien gobierna en el mundo institucional, pero está en la postura de trabajar en conjunto de otras disciplinas para crear productos o servicios funcionales para la sociedad.

No se pueden aplicar métodos perfectos ni exactos, ya que distancian a los investigadores de la realidad, en la búsqueda de esa perfección se pueden dejar de lado otros conceptos como lo son la experimentación que muchas veces da resultados originales, más que seguir un método que nunca se lograría. El diseño también es influenciado por un gusto visual para transmitir un mensaje y se debe hacer una sincronía con el gusto de quien necesita el trabajo y de quien lo soluciona visualmente.



Fig. 85 Experimenta

La precisión y dominio del lenguaje en general se concentra en la mayoría de las disciplinas no siempre siendo excelsa, pero su uso cotidiano dirige a una afinación del mismo, la justificación de los trabajos hace desarrollar lo que se siente y expresarlo mediante conocimientos previos.

El cerebro soluciona problemas o nos ayuda a solucionarlos clasificándolos como similares, cuando se tienen problemas similares a algunos en el pasado el cerebro propone una posible solución debido a que se tiene registrada una experiencia previa. Un método debe surgir del problema mismo, una vez que sabemos como está el problema se sabrá entonces como solucionarlo y saber cual es el paso que sigue. Muchas veces no se puede emplear un método desde la parte inicial ya que muchas veces existen problemas en el diseño que se encuentran en una etapa media y lo que hay que hacer es culminarlo.

El tiempo de entrega es una fecha limite la cual es muy importante, ya que dictará la forma de administrar el tiempo para concluir el trabajo, pensando en que se inicia la etapa con una junta entre áreas donde se describe las características generales que tendrá el proyecto, cuantas personas están asignadas para realizar los contenidos, también se estima un tiempo a las posibles correcciones y por ultimo una serie de comprobaciones para hacer efectivo su uso, bajo casi ninguna circunstancia es recomendable postergar la fecha de entrega ya que habla de falta de compromiso o de una mala planeación para asignar el trabajo, cosas que el cliente tomará en cuenta para futuros proyectos o para cumplir penalizaciones establecidas en el contrato, los cuales eras contratos millonarios o inalcanzables para el mundo de salarios mínimos.

2.5.5 VARIOS MÉTODOS PARA LA CREACIÓN DE IMÁGENES

“Lápices de colores

La mayoría de las personas conocen los lápices de colores y quizá los hayan usado cuando eran niños, y por eso no reciben la atención que merecen. Los lápices económicos que reparten en las escuelas o nos dan de regalo son muy diferentes a los que usan los artistas y los ilustradores. Es un placer trabajar con ellos y como es más natural dibujar con lápices que con pinceles, son unos de los recursos más fáciles de utilizar.”⁵²

La utilización de lápices de colores es una de las actividades empleadas constantemente en el proyecto y con la que se familiarizan estrechamente la mayoría de los individuos de la sociedad mexicana, esto genera experiencia previa en su uso en la educación básica, aunque de manera profesional la técnica se perfecciona y la combinación de colores muchas veces cuenta con conocimientos en teorización de color para obtener resultados con una mayor aproximación a la realidad o los resultados que el artista o diseñador quiere mostrar.

A continuación se plantea una explicación breve de un proceso de una imagen que se utilizó en el proyecto, con la intención de familiarizar su técnica y proceso con el que fue desarrollada. Se realizó durante el periodo de clases presenciales en el posgrado bajo la supervisión del equipo docente que imparte clases en la institución.

⁵² Cfr. Ravenscroft Linda, *Cómo dibujar y pintar Hadas*, p.5



Fig.86 No más emisiones.

Esta imagen compuesta, inició con un proceso tradicional en el taller de papel reciclado en donde se experimentó con fibras orgánicas y diversos materiales. Es un resultado de varias semanas de trabajo y se puede dividir de manera general en tres sesiones, la primera cuando se prepara el papel y se coloca en recipientes grandes para poder manejarse con facilidad. La segunda hace uso de la creatividad de cada individuo para realizar combinaciones de materiales y texturas visuales imaginándolas para cuando

tengan la aplicación final al momento de secarse. La tercera es crear la composición real con digital, se tiene que dejar escurriendo para que cuando este libre de humedad sea retirado del marco y dirigido a su desarrollo digital, el cual puede ser mediante el uso de una cámara o el escáner y agregar trabajo de software.

En este caso de la imagen que se observa, se pensó previamente al momento de estar mezclando los colores del papel una combinación entre blanco y negro siendo dominante el primero, al observar la parte donde se fusionan estos se decidió explotar la textura para vincularse al tema en donde se direcciono el blanco a ser el cielo de manera natural y el negro como construcción o contaminación que emana de una planta generadora de energía mediante el uso de carbón la cual desprende CO₂ al aire descomponiendo su estructura natural agregándole un gas de efecto invernadero.

La proporción de los elementos se soluciona mediante la experiencia de percibir constantemente información en el andar cotidiano, pero puede salirse de la realidad cuando el mensaje que se desea transmitir quiere dar un mayor énfasis a algún elemento en particular cómo en este caso es la contaminación.

La textura visual de dicha composición es muy rica, pero toda la información de sus componentes es retenida o almacenada por el creador, al espectador se le tiene que mencionar cómo se integraron dichos elementos por que es ilógico que suponga efectivamente cómo se realizó y en que orden se agregaron otros materiales, cómo lo son los que están en la sección de color blanco en donde se agregaron hilos de color rojo antes de que se seicara totalmente el papel. También se observan unas aves de color negro pero esas se integraron de forma digital mediante la síntesis monocromática de una captura fotográfica que se realizó en el año 2010. Una de las intenciones fue crear un dualismo entre lo natural y lo industrial, cómo lo son las fabricas que ha construido el hombre a lo largo de la historia rompiendo una armonía natural en donde se deteriora al medio ambiente causando problemas de salud en busca del progreso y la satisfacción a ciertas necesidades humanas.

La parte inferior de la composición se observa una silueta de construcciones que remiten a la urbanización y sobrepoblación que contribuye directamente a la extinción de la especies y a la contaminación del entorno, pero también al desarrollo social y a la vivienda.

2.5.6 EXPERIENCIA Y MEMORIA LA SOLUCIÓN A PROBLEMAS

Observando el quehacer del diseñador se asocia con un mago o con la computadora, en la primera se puede relacionar en que algunas veces en este oficio se tiene que crear o construir a partir de la nada cómo aparecer las cosas y que estas funcionen y se vean bien, de un instante al otro. Con referencia a la computadora por la cuestión de ordenar elementos de una composición la cual puede ser imaginada o inspirada en otra ya existente y generando espacio en la memoria de proyectos similares en su desarrollo. Los métodos son tradicionales y otros innovadores, los primeros hacen referencia a la forma de trabajar, que pasos seguir y que herramientas y materiales utilizar para lograrlos, los segundos van acompañados de una carga de pensamientos y de la tecnología que se agregan al área intelectual usando la razón o fuentes del almacenamiento psicológico dictado por el entorno, la experiencia, lo práctico y lo social. Es prudente recordar que estos tipos de métodos tienen como función resolver una multitud de proyectos mientras los tradicionales no se pueden desligar de un objeto.

Vivir experiencias almacena conocimientos, miles de acciones cotidianas quedan registradas en la memoria, dependiendo del impacto de pregnancia con que sucedan o con el número de veces que se desarrolle dicha situación, un ejemplo sería en el área laboral, constantemente se realizan infinidad de funciones, pero por ejemplo un docente a nivel posgrado se vuelve un experto en el tema ya que además de tener los conocimientos y preparación necesaria para impartir una clase, la práctica de la misma con varios grupos al día y durante varios semestres en su experiencia lo hacen tener un amplio dominio del tema, sin embargo en las clases presenciales pueden tener retroalimentación constantemente al interactuar con los alumnos, ya que pueden tener información sobre otras disciplinas que el docente desconoce.

En el área multimedia un líder de proyecto puede realizar o administrar diversos proyectos a la vez, con ayuda de varias áreas para desarrollar los contenidos a diferencia de los artistas ya que ellos trabajan de manera introspectiva para dejar su expresión en la obra, es una relación constante con los materiales y técnica en donde al culminar la obra está cumplirá con la función del arte de ser apreciada.

Son dos maneras en lo que se puede visualizar, las dos formas de obtener una experiencia que se desarrolla, se puede mencionar que una es tradicional y la otra es un método relativamente nuevo de realizar proyectos. El proceso en las tareas comunes muchas veces puede tener una carga de aprendizajes y experiencias ricas para la cultura personal.



Fig.87 Método.

Abordando un tema para comentar sobre este proceso de retener información en la memoria se puede mencionar a la animación en donde hay una metodología planificada y se complementa con una metodología experimental, no se puede definir como una metodología rigurosa porque en su proceso intervienen diversos factores en forma de corrección, a manera de una mejor dinámica en la ilusión de movimiento con que se ilusiona al ojo humano.

Se inicia con una planeación visual sintetizada llamada story board, el cual al ser revisado por el docente experto en el tema, determina si es o no conveniente el tipo de gráficos que se están utilizando para su reproducción en el medio pensado el cual al final de ser una técnica tradicional se acaba observando en un medio digital cómo lo es una pantalla de computadora o una pantalla en una sala de exposición.

Después se realiza una serie contacto directo entre creatividad, materiales y técnica al realizar dibujos con movimientos mínimos los cuales al ser observados en un número que puede oscilar entre los 12 y los 24 fotogramas por segundo y a su vez componer un minuto o minuto y medio deja una experiencia de satisfacción como realizador y arroja como resultado una animación visualmente fluida y agradable al ser observada por el espectador. La animación tradicional también se apoya en el uso de la tecnología para crear un producto final, una vez que se acaban de dibujar los elementos secuenciales y estos tienen una ilusión óptica fluida para su percepción directa con las hojas, se tiene que digitalizar ya sea por medio de una cámara fotográfica o por medio de un escáner aunque se recomienda por practicidad la primer opción la cual economizara tiempos y también recursos como la energía eléctrica.

El trabajar constantemente con un proyecto cómo en este caso se menciona la animación tradicional deja una serie de conocimientos y de experiencias registrados en la memoria y los cuales mediante su uso constante o repetición de dicha experiencia puede generar nuevas perspectivas y complementos en la realización de archivos .mov (video), pensando en su aplicación en diferentes medios donde se planeé generar conocimiento.

2.5.7 ELABORACIÓN DE PAPEL RECICLADO Y OTROS MATERIALES PARA SU EDICIÓN PARA INCORPORARSE A SITIOS WEB

“Papel

La superficie en la que trabajas es fundamental para que tus pinturas y dibujos queden bien, y también para que disfrutes el proceso. No hay algo más frustrante que darte cuenta que el papel es muy liso para el pastel o muy duro para que hagas los detalles que necesitas en tus dibujo hecho con lápices de colores.”⁵³

⁵³ Cfr. Ravenscroft Linda, Cómo dibujar y pintar Hadas, p.22

Esta recomendación de Ravenscroft se aplica directamente al papel procesado en fábrica y se dirige a imágenes que son ilustradas en técnicas de pastel o lápices de colores, sin embargo menciona algo muy importante lo cual se rescatará en este apartado para la investigación y es sobre la superficie del papel. La superficie del papel reciclado elaborado en el Posgrado, genera una textura muy rica visualmente y que permite combinar colores como sea pertinente al criterio del creador, pero también margina a estas dos técnicas de manera casi inmediata, pero da la posibilidad de ser parte de una imagen mixta procesada en la edición web.



Fig.88 Papel reciclado, fibras y trabajo digital en dos layers.

La imagen previa es el resultado de una combinación digital de dos texturas de dos papeles reciclados por separado las cuales pudieron haber sido usado para infinidad de temas, sin embargo forman parte del acervo del proyecto mediante su adaptación simbólica. Las características son diferentes en una se tiene como base el color crema o aperlados con hilos de colores mientras la otra es una base oscura con tonos verdes y con hilos dorados los cuales son medianamente perceptibles. El símbolo universal de reciclado fue digitalizado para ser usado a manera de mascarilla de recorte eliminando toda el área no seleccionada, en photoshop, usando el papel de color oscuro. Mientras el que es de color claro fue usado de fondo en una capa previa acomodándolos a criterio del desarrollador. La imagen es un ejemplo de los resultados interesantes visualmente que se pueden obtener al trabajar con materiales reciclados y permite transmitir mensajes visuales al observador de manera directa en el monitor.

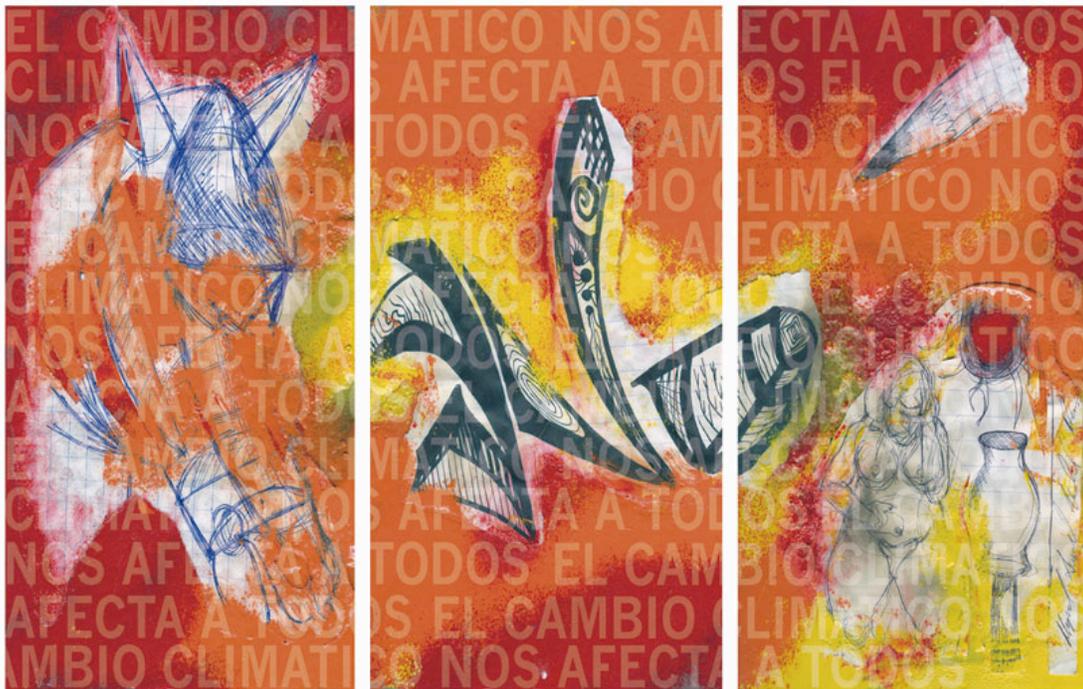


Fig.89 Laminas con esmaltes colores cálidos

Esta imagen se realizó con una técnica diferente, los materiales empleados son una hoja o lamina la cual se tuvo que preparar con una lija de agua para que la superficie quedara limpia y permitiera una adecuada adherencia de los pigmentos de polvo al ser calentados sobre ella mediante una parrilla eléctrica.

Es un proceso laborioso debido a que la composición de colores debe de llevar cierta continuidad entre cada una de las laminas, en las cuales se colocan los polvos los llamados esmaltes que al dejarse un tiempo en el calor se transforma en una especie de plasma para posteriormente secarse y dar los resultados observados. Las imágenes que se ven encima del esmalte son dibujos en papel que se tenían almacenados en un cuaderno siempre pensados en el tema del calentamiento global, los cuales en un orden de izquierda a derecha son un caballo, palabra “no” y en la ultima sección un lápiz en la parte superior y debajo una silueta femenina desnuda modelando un objeto en arcilla bajo el rayo del sol. Toda la imagen hasta aquí es de un trabajo tradicional, pero se le agregó una tipografía en bold con transparencia que dice “EL CALENTAMIENTO GLOBAL NOS AFECTA A TODOS”, a manera de difundir un mensaje directo en fusión con el arte de la imagen.

Las tres imágenes que se mostraron tienen maneras diferentes de transmitir el mensaje mientras que la primera lo hace de manera imperativa de “No más emisiones”, la segunda sin texto pero con un símbolo universal y la tercera de una manera sugerente mediante dibujos, textos y colores proponiendo al espectador la composición a manera de que el la interprete.



Fig.90 Calentamiento global en rotuladores sobre Papel reciclado



Fig.91 Ilustración tradicional oso polar y digital en el fondo

Todo es justificable racionalmente y de una imagen pueden existir varios significados uno de los cuales es dado por el creador y muchos otros por los espectadores, los cuales hacen sus propias aportaciones. Muchas de las acciones humanas encuentran su explicación en que están gobernadas por un sistema nervioso. Se debe considerar que somos racionalmente irracionales o irracionalmente razonables, puede haber un razonamiento sin lógica. El cerebro está relacionado con experiencias pasadas y actuales y estas influyen en el tipo de determinaciones que se toman muchas veces no teniendo un equilibrio emocional al realizarse.

Algo interesante y rescatable es la idea de sentir los proyectos para que sean desarrollados, se tiene que sentir y empaparse de información para una mejor comprensión y expresión del tema. Informándose profundamente se obtiene una herramienta eficaz de abordar los temas para su debate, explicación y construcción, lo anterior deja espacio a las sugerencias y aportaciones después de ser analizadas.

2.5.8 DISEÑO ESTÉTICO Y FUNCIONAL

El sentimiento es anterior a la imagen o el verbo, el contagio emotivo es lo que con imágenes se trata de transmitir, causar un efecto en el observador o consumidor del diseño, transmitir un mensaje de una combinación estética y funcional. La realidad se interpreta mediante la percepción sensorial y se actúa en consecuencia, la racionalización viene en segundo paso de analizar la situación y tomar como medida correctiva la descripción del proceso objetivamente. Para finalmente volver a actuar desde una perspectiva más racional, son procesos en los que muchas veces es necesario equivocarse para que en futuras ocasiones se puedan prevenir errores y solucionarlo de una manera más eficiente. El resultado será el fruto que viene de un proceso colectivo, no la suma de diversas individualidades que integran el grupo, en el sistema autorregulado, el cual requiere de una perfecta y cordial coordinación entre los elementos del grupo que opten por cualquier sistema. Al oprimir un botón en el sitio que diga "inicio" la función es direccionarte a dicho contenido mientras la estética se describe como un botón de color naranja (cálido), con un efecto en la mitad de su área aplicando una transparencia al 30% y generando un efecto visual de volumen en pantalla.

La representación cotidiana de imágenes en el proyecto web se asocia desde la concepción de una idea al mezclar ciertas imágenes existentes o algunos de sus elementos componiéndolos en una imagen nueva, o desde los bocetos que surgen en el contacto lápiz - papel y es la primer expresión de una idea a manera de almacenamiento, aunque muchas veces contabilizando diez de estos bocetos uno o dos son los que son elegidos para representar los conceptos o transmitir el mensaje deseado.

Para declinarlos o aceptarlos se evalúan diversos elementos en su composición cómo la claridad con que se transmite el mensaje, se sugieren mejoras incluyendo la técnica, el formato o la textura adecuada ya sea táctil o digital para su aplicación en el sitio.

“Texturas

Los estudiantes de Diseño Visual han llenado muchas hojas de texturas, es decir, han sensibilizado una superficie plana de una manera uniforme. Cada uno de ellos de acuerdo con su propio carácter, unos puntos pequeñísimos a tinta, otros con grandes signos al pastel. Algunos han tratado antes la superficie con el papel de lija para hacerla más absorbente y después han pasado polvo negro, otros han cubierto las hojas de líneas finas, uniformes y equidistantes, sobre el papel blanco, gris o negro.”⁵⁴

La solución tiene que pensarse en la manera mas directa de transmitir el mensaje visual, lo cual se puede resolver intensificándolo con tipografía cómo lenguaje directo de la comunicación visual que será observado por el espectador en conjunto con la técnica y las texturas que se propongan.

⁵⁴ Cfr. Munari Bruno, Diseño y Comunicación Visual, p.25



FIG.92 Estética y funcional.

“Error y la contradicción

El error en el diseño no se refiere a la esfera de proposiciones o enunciados que le otorgan lógica, sino a la del juicio, es decir, se trata de una dimensión de orden valorativo. El error en el diseño consiste juzgar un objeto a partir de un criterio extraño al objeto mismo, considerando éste como entidad material o como referente. En el diseño sería todo error todo juicio o valoración que contravenga al criterio que se reconoce como válido en el campo a que se refiere el juicio, o bien a los límites de aplicabilidad del criterio mismo.”⁵⁵

⁵⁵ Cfr. Irigoyen Castillo Jaime Francisco, Filosofía y Diseño: una aproximación epistemológica, p. 225

El error es así un paso en el proceso del diseño, es un tipo de retroalimentación en el que se sugiere que medidas tomar para qué transmitir un mensaje y sea un poco más claro o simplemente se apegue a los ideales de quien lo propone contando con la experiencia necesaria para lanzar dicha propuesta, sin embargo la teorización del arte tiene desde su concepción el estilo que se proyecta lo que se quiere mostrar, cómo el artista quiere que se vea, muchas veces son errores intencionales con la idea de tener mayor pregnancia debido al acento visual que genera y es valido.

Se puede mencionar que en la década de los 80's y 90's donde la cámara instantánea tuvo mayor demanda la imagen que se capturaba era impresa en cuestión de segundos sin dejar lugar a la edición previa o aplicación de filtros como se hace actualmente, si la luz del sol te reflejaba una mala jugada en la composición se volvía a realizar la captura e impresión, cuestiones que se han solucionado actualmente hasta cierto punto, ahora puedes conservar infinidad de buenas imágenes o capturas fotográficas que raramente se verán impresas en papel fotográfico.

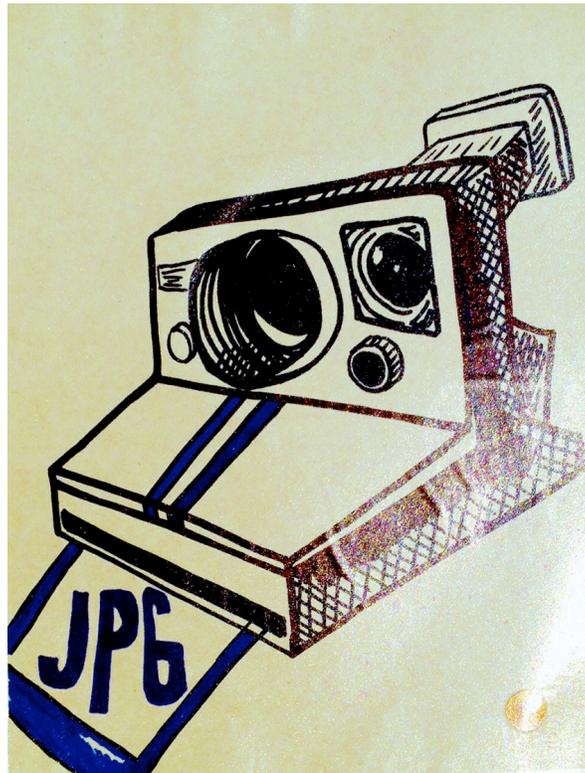


Fig.93 Cámara instantánea

2.5.8.1 TECNOLOGÍA DIGITAL Y SU VENTAJA EN TIEMPOS

Los programas de diseño como lo son photoshop e illustrator son una herramienta que se han vuelto fundamentales para diseñadores o artistas, una herramienta de uso cotidiano con la intención de proponer trabajos directamente desarrollados en el segundo o con la intención de dar mayor estética a las imágenes. Complementan técnicas clásicas, se puede empezar a crear un trabajo a forma de boceto, lápiz, tinta o cualquier técnica convencional y acabarlo con ayuda de estos programas, también puede ser al revés escanear una pintura o una imagen y aplicar algunos filtros que reflejen en la computadora la imagen como se desea.

La experimentación de técnicas plásticas obedece a la búsqueda permanente de encontrar el medio ideal para plasmar las ideas y conceptos de quien las construye. En la actualidad, la fusión entre técnicas manuales y digitales abre un camino amplio para la representación orientadas al campo artístico o de diseño.

Es necesario conocer la situación social y atenderla para saber como dirigirse a ella con las imágenes, cuales los impactaran, en cuales encuentren un gusto o cuales sean reprochadas y en base a ésta información generar los mensajes visuales y transmitirlos.

Se toman en cuenta varios puntos como el medio en el que se piensa difundir, sí es una sociedad consumidora del medio. Que imágenes se consumen más las de internet o las impresas, también se debe tomar en cuenta la zona geográfica, edad, uso de la tecnología y otro puntos que caracterizan un público primario.

Guardar imágenes no había sido tan práctico como lo es actualmente gracias a la tecnología de las cámaras, memorias, discos duros o computadoras ya que cada vez cuentan con un mayor espacio para almacenarlas y posteriormente imprimirlas o como se hizo en este proyecto construir un sitio web con diversos tipos de archivos. Los tiempos de realización de un sitio web van compuestos de conocimientos, técnica, digitalización, optimización para el medio, propuestas, correcciones y un sin fin de pasos en su desarrollo. No cualquiera puede realizar la tarea de varias áreas es por ello que muchos proyectos aterrizan en la teorización dejando de lado la praxis.

2.5.8.2 DISEÑO GRÁFICO EN EL ANDAR COTIDIANO

El diseño gráfico se encuentra en muchos lugares del andar cotidiano, recorriendo la ciudad constantemente desde el instante que se sale del hogar se puede observar un bombardeo en infinidad de aplicaciones de imágenes o mensajes visuales como en el transporte, espectaculares, tiendas, cualquier producto, en el celular, éste último que al ser navegado se observan decenas de ventanas emergentes que saltan a la vista llegando a veces a la contaminación visual con tantos productos que las empresas quieren hacer llegar a consumidores que observen los medios. El pensar en crear un producto o promover un servicio se ha convertido en una incursión a la competencia por llegar a un consumidor final y que éste además de ser estético tenga cierta funcionalidad para que cumpla con el fin con el que fue creado y no se quede en el aire sin cumplir con las expectativas previstas. En el caso de los sitios web se sugiere hacer un sondeo de cuales son las páginas existentes sobre el tema del calentamiento global y así ver cuales son las imágenes, colores, formas y texturas que funcionan para generar conocimiento de ello y poder proponer un sitio que sea o no competitivo pero esencialmente que sea funcional y que capture la atención de los usuarios en internet.

En el desarrollo de proyectos de diseño existen muchas variantes que se pueden dar en el transcurso de su construcción partiendo de la idea en general, proyectando modificaciones que surgen en algún momento y que pueden realizarse. Planearse con acciones preventivas cuando se imagina a futuro una posible interferencia o con acciones correctivas cuando no se tiene previsto y surge algún tipo de problema. Esto habla de un presente y un futuro del proyecto el cual deja un conocimiento en proyectos, aunque no se puede generalizar ya que cambia dependiendo de muchos factores como el entorno en el que madura dicho proyecto.

El diseño puede cambiar constantemente, hasta se puede tener un sitio donde se lance una propuesta visual por cada estación del año, o que sea una donde se utilicen los colores institucionales de algún tipo de patrocinador, al público es algo que le gusta, que se le de la opción de ver algo nuevo cada cierto periodo de tiempo, además de generar empleo para el área de diseño en caso de algún día contar con los recursos de ver crecer el proyecto. Las grandes compañías cambian constantemente sus diseños estructurales en los sitios lanzando nuevos productos con nuevos materiales o información a consulta.

DISEÑO GRÁFICO

FIG.94 Diseño gráfico

La tecnología en estos días se ha vuelto fundamental en el consumo de información y es una manera muy usable de estar comunicados, desde sus demandas básicas hasta las más complejas, se vive en un mundo en el que es necesario estar comunicado constantemente y muchas oportunidades se presentan con la facilidad de comunicarse con alguien en el momento indicado. Para los diseñadores y artistas es muy necesaria la tecnología ya que constantemente se está enviando información de la obra o de los tramites, en un ir y venir de archivos digitales, los cuales se dirigen a tener una finalidad o versión final del producto. La tecnología también permite la retroalimentación visual, constantemente se observan decenas o cientos de obras que son proyectadas en el medio web, las cuales pueden ser observadas en pantalla y generan un acervo en la mente el cual puede servir como inspiración y capacitación de nuevas tendencias de la imagen actual.

El diseño tiene que ser observado una y otra vez, al elaborarse, al vincularse a los conceptos para transmitir el mensaje, al ser verificado, al ver sus contornos, sus sombras, los colores en pantalla, los colores en salida digital. Sí es observado por más personas muchas veces es una mejor opción para que los errores salgan a flote y que a su vez se mejore. Hay veces que se piensa que las palabras de la propuesta están escritas correctamente y como creadores el cerebro tiene una lectura positiva que muchas veces acompañada de la confianza y de la distracción pasa desapercibido y es hasta cuando un nuevo lector o consumidor del mensaje la percibe y hace la mención,

entonces la observación que se debe de tener es súper desarrollada y autocrítica. Leer lentamente cada palabra puede ser aburrido pero muy efectivo para disminuir la cantidad de errores posibles antes de integrar una versión final aplicada.

2.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

“En esta parte de la investigación debe precisarse cuáles son los objetivos que pretendemos alcanzar, iniciando de manera concisa las metas a las que se quiere llegar. Al redactar los objetivos, debe iniciarse con un verbo en infinitivo que precisa la acción que se realizará y su finalidad.”⁵⁶

El objetivo es crear un sitio funcional, que contenga contenido creado a partir de temas del Arte en el Posgrado con la intención de que por medio de la interacción el público pueda observar o aprender del tema ambiental del calentamiento global.

2.6.1 Objetivos Particulares

Realizar una investigación detallada sobre el tema para obtener el contenido correspondiente al tema.

Practicar el dibujo constantemente para capturar ideas primarias del tema.

Seleccionar analíticamente la información y complementarla con elementos gráficos alusivos al tema.

Difundir temática ambiental.

Estimular la tarea de realizar bocetos constantemente.

Emplear conocimientos previos y recién adquiridos que ayuden a construir un sitio web.

Determinar el formato de las secciones que alojaran la información.

⁵⁶ Cfr. Luna Castillo, Antonio, Metodología de la tesis, p.58

Distribuir espacios de encabezado, menú, contenido y pie de pagina en base al material desarrollado mediante varias técnicas.

Crear una retícula para la justificación de los bocetos en su etapa de vectorización.

Crear un diseño funcional en RGB para la interacción entre los elementos de la página.

Integrar trabajos desarrollados en diversas materias del posgrado.

Crear un diagrama de flujo para planear una buena navegación en las secciones del sitio.

Que el sitio se visualice correctamente por lo menos en un navegador (safari).

Emplear técnicas aprendidas de los docentes para valorar su desempeño.

Lograr un sitio interactivo que presente propuestas visuales.

Generar contenido e infografías relacionadas al tema y proponiendo mejoras a futuro por posibles investigadores o diseñadores.

2.6.2 Objetivos Generales

Desarrollar un sitio web en el cual se exponga de maneja objetiva y sustantiva información visual sobre la problemática del calentamiento global, dicho sitio contendrá secciones las cuales tienen como recurso de apoyo elementos gráficos multimedia, así como las publicaciones audiovisuales, impresas o en línea para difundir la situación y sus soluciones para lograr un impacto en el usuario mediante el proceso de interpretación concluyendo con el proceso de comunicación al interactuar en el sitio.

Hacer de este sitio web la transmisión de información relevante, vigente y útil, en el cual se vinculen otros sitios web especializados en el tema.

Proponer imágenes originales que no provengan de bancos de imágenes para que compongan el sitio dándole así cabida al mundo del arte en el medio y resaltando la enseñanza tradicional impartida por docentes de diversas técnicas en el posgrado.

Utilizar el medio (internet) para la difusión de una problemática social mediante un sitio web que contenga material visual desarrollado a partir de la investigación presencial y virtual del tema del calentamiento global, para su adaptación y promoción de la interpretación por los usuarios al momento de que sea observado.

Vincular conceptos de arte, diseño, web, docencia y educación en un sitio de carácter cultural y que mediante la experimentación con los sentidos el usuario obtenga algún tipo de aprendizaje e influya en su vida cotidiana.

Concienciar a las diversas comunidades en México y hacerlas participes en la medida de sus posibilidades a disminuir los factores que provocan dicho suceso por medio de la observación del sitio, para generar una comunicación dinámica, interactiva y bilateral entre el usuario y el sitio web entre diversos usuarios. Generar redes informativas de acción entre los usuarios del sitio web.

Desde internet promover el uso de nuevos ambientes de aprendizaje como espacios de conocimiento ante problemas reales y que requieren de atención prioritaria.

Obtener mayor experiencia en la planeación y construcción de sitios web, así como la producción multimedia y también para mejorar la técnica de investigación y difusión de mensajes visuales.

Tener la oportunidad de crecer académicamente desarrollando la pasión por el dibujo, los sitios web, la animación, la investigación y la obligación por difundir la información de ayuda para la sociedad en cualquiera de sus niveles.

Consultar y debatir con diversos docentes expertos en diferentes áreas con la intención de enriquecer el proyecto y que formen parte de el.

2.7 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La justificación se realiza a partir de la definición de integrar elementos que al desarrollador le parecieron adecuados para mostrar en el sitio, estos pueden ser con la intención de difundir una actividad como lo es bocetar o como explicación de que herramientas se utilizaron para crear el contenido de la página. Muchas veces es necesaria la planeación de dichos elementos y otras veces se realizan de manera intuitiva pero siempre teniendo en mente el concepto, planear es un proceso a seguir para llegar a un objetivo, el cual puede sufrir modificaciones o cambios que van

surgiendo una vez emprendido el proyecto según las circunstancias, diario se tienen infinidad de actividades algunas ya son como de costumbre de cada individuo, un ejemplo sería antes de dormir se sabe que al día siguiente hay que levantarse a una hora en específico y que se tiene que preparar la clase, la ropa, las herramientas de trabajo, meterse a bañar y posteriormente dirigirse al punto de encuentro en donde se realizará la siguiente actividad, ya sea escuela, trabajo, banco o cualquier otra sede en la que se esté vinculado y que al concluir las actividades dirigirse nuevamente a casa para volver a preparar todo para el día siguiente. El llevar un registro de dichas actividades permitirá tener las herramientas para decir si alguno de los días se llegó tarde o no se pudo asistir. La constancia en dichas actividades van sumando tiempo y resultados para que en conjunto se cumplan metas o una serie de puntos que al final sean o no gratificantes dependiendo del empeño aplicado.

En este caso la planeación y justificación del sitio es importante dictara los temas que se investiguen y porqué se eligen, suponiendo que se arranque de cero para la creación del mismo se debe saber cual será la principal fuente de información, de donde se va a obtener o recopilar toda la información textual, las imágenes, que pasos seguir para almacenar o acomodar el contenido, que cursos tomar para operar los programas que se necesitan para la construcción, en que lugares tomarlos, con que tecnología como mínimo se debe contar, en que formatos se deben guardar los archivos, etc. Existen diversos tipos de especializaciones que le dan jerarquía al proyecto, dependiendo de la formación del desarrollador o diseñador, sí el sitio va a tener mayor fuerza en el código o sí tendrá mayor fuerza en el concepto visual, en este caso es una combinación de ambos pero con mayor peso en cuestión de las artes y el diseño. Se debe conocer las aptitudes como desarrollador, sí las habilidades son de mayor peso en cuestión de números, en dibujo, en diseño, en fotografía, en conceptos, en teoría. Explotar estas aptitudes es fundamental, dedicar tiempo a otras diversas actividades nuevas con el fin de ligarlas al concepto que se está desarrollando desde un principio, en el periodo de clases en la maestría se aprenden técnicas nuevas ya sean tradicionales o digitales o simplemente de análisis teórico profundo, de un análisis crítico, y se observan diferentes aptitudes en cada una de las personas, unas muy enfocadas en fotografía, otras en ilustración, otras en animación, otras más en tejido.

Lo interesante de este proyecto es que abarca varias actividades y las combina para crear un producto final con la intención de generar un tipo de aprendizaje de utilidad para la sociedad, para abordar un tema que pueda difundir información mediante la interacción en la web de manera original.

La planeación va cambiando dependiendo de diversas situaciones, en un inicio se partió de un modelo en el que se contaba con un grupo de trabajo en donde intervenían director de área, diseñadores, programadores, pedagogos, diseñadores instruccionales, un área de mantenimiento para los equipos de computo entre otros. La adaptación de todas estas personas se planeó ser resuelta por un diseñador bajo la tutoría de un docente especializado en comunicación asignado por la institución y que además de las horas de desarrollo visual y programación se agrega el trabajo escrito, la documentación de actividades y de la investigación además de todas las cuestiones tecnológicas y de logística.

En una planeación inicial no se contempla si se llega a descomponer la maquina principal, por ejemplo o sí en el transcurso alguno de los programas se vuelve obsoleto, lo único que prevalece es el concepto, también una de las modificaciones son las cosas nuevas que se aprenden y que se deciden aplicar para enriquecer el proyecto.

Planeación A (idea inicial)
Proyecto= Planeación B (aplicarse de manera inmediata)
Planeación C (combinarse a corto plazo)

La analogía presentada en esta imagen se puede interpretar diciendo que la:

“Planeación A” es correspondiente a crear un sitio web original con la suite de Adobe.

“Planeación B” es correspondiente usar un espacio web aprovechando alguna red social.

“Planeación C” es correspondiente a que en un tiempo a corto plazo operen las dos para dirigirse a un mayor número de usuarios para difundir el tema.

La que lleva mayor ventaja es la opción “B” ya que su disposición es inmediata y sirve para ir almacenando las imágenes y subirlas en esta plataforma ya montada en la red además de que es gratuita y permite que mientras se desarrolle el sitio web en Adobe y en su momento se realicen los cambios pertinentes ya se encuentre funcionando para su consulta.

En las redes sociales en internet existe la retroalimentación por medio de lo visual, como creadores o expertos en imágenes se convive con infinidad de ellas, día a día, haciendo un análisis en su composición, color, forma, estilo y otras más. En el proyecto se realizó un experimento visual el cual consta en seleccionar imágenes que deambulan en la red para poder ser visualizadas por los usuarios que naveguen las redes sociales.

Dentro de la planeación del sitio en Facebook es necesario crear imágenes o usar algunas de la recopilación ya que es interesante que se cambie con cierta periodicidad para que los usuarios se mantengan atraídos a visitarle, algunas de las imágenes que se almacenan en este espacio fueron creadas originalmente en el proyecto. Muchas empresas actualmente contratan específicamente a una persona de tiempo completo para administrar sus cuentas de redes sociales debido a que tienen que estar cambiando constantemente la información, imágenes y videos que mantengan interesada a la gente. En efecto es una actividad que requiere atención constante y que en éste proyecto se da un espacio para contribuir a que se mantenga en línea dicho perfil. Sin descuidar la idea principal de desarrollo de propuesta en la tesis, ya que esta ejemplifica y puede ser de asesoría para futuras generaciones de cómo funciona un área multimedia, como desarrollar imágenes compuestas, realizar animaciones y como subir a la red un sitio web entre otros pequeños temas al los que se enfrenta un diseñador en el mundo laboral. Entonces la idea también no es quedar atrapado en la red social, pero sí tomarla en cuenta aprovechando que es un fenómeno social en el que actualmente y desde hace unos años atrás interactúan millones de usuarios.

Por lo general cuando se desarrolla para alguna institución por lo general se utilizan tipografías en palo seco o como se dice comúnmente sin ornamentos buscando una mayor pregnancia en los usuarios o en el público en general en caso de aplicarse en un folleto o en algún impreso. Diseñar imágenes para otros o por tu propia convicción tiene una diferencia abismal, la influencia del arte puede sugerir crear un logotipo con una herramienta como el pincel y crear tus siglas o letras en bold con tinta china y no por esto deja de ser funcional.

Al mencionar que el logotipo sea funcional se refiere a que sea percibido por el usuario como lo pensó el diseñador o creador, que se cumpla la transmisión del mensaje visual que se está planeando, es una imagen que va cargada de información correspondiente al tema que se está abordando con la intención de identificar, muchas veces en esta búsqueda de proponer algo novedoso hay que proponer un método poco convencional como en este caso se le ha dado mucha fuerza a la vectorización de bocetos para que en su repetición conforme la textura de una mascara de tipografías ya existentes, combinando así dos posibilidades buscando un resultado fuera de lo común por así decirlo.

A continuación se muestran una serie de bocetos que se recopilaron directamente varios cuadernos de apuntes con la intención de visualizar el proceso creativo:



Fig.95 Boceto letras c g

Se observan las iniciales CG son las primeras combinaciones de líneas que sugieren enlazar dos letras y en que puntos podrían fusionarse, en un inicio fueron grafito sobre papel y posteriormente se le agrego tinta para que al digitalizarlo fuera más visible creando un contraste para poder ser trabajado. La parte inferior de la “c” se desplaza hacia la derecha para unirse con la “g”. Sin embargo no se observa una integración visual que deje una satisfacción con el resultado. Los bocetos los cuales son varios son sugerencias a elegir y del cual sobresaldrá más que otros, no se debe olvidar que es un proceso de experimentación fuera de lo convencional. Lo ordinario sería realizarlo directamente en la computadora con fuentes preestablecidas.

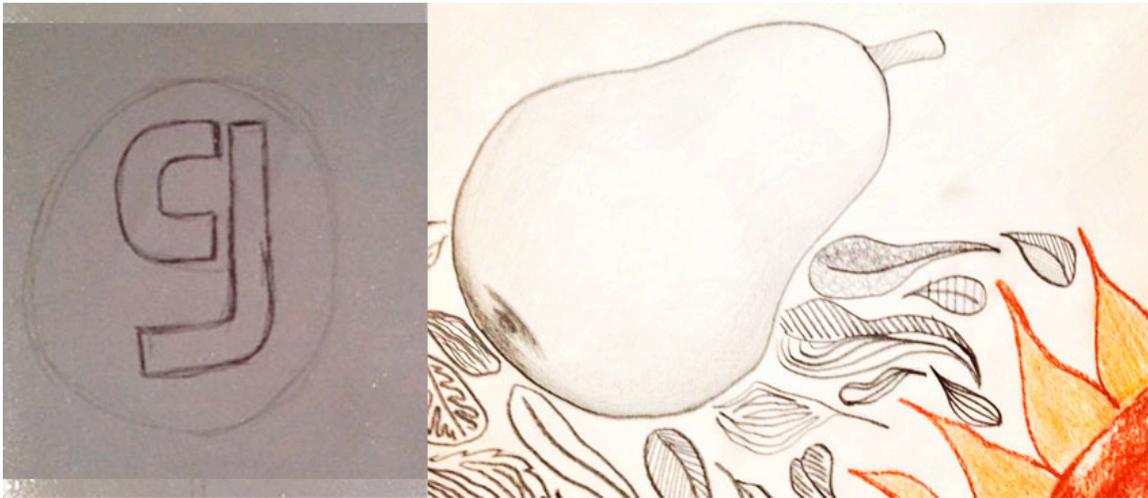


Fig.96 Desfragmentado de elementos e integración g

En este segundo boceto partiendo de algo diferente del anterior se observa lo que solo la letra “g” pero seccionada en dos partes, son dos cuerpos que sí se analiza se ve una “c” y en conjunto con el segundo, el resultado fue que solo se percibe como si fuera una “g” y no corresponde al cg que se buscaba representar las iniciales calentamiento global. Pero tales situaciones no se prevén al bocetar simplemente expresas ideas primarias en el papel.

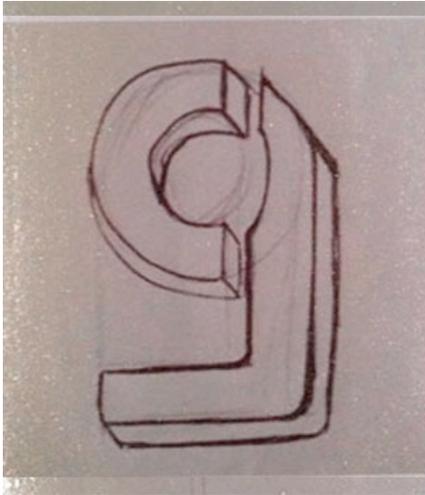


Fig.97 Volumen a los elementos

El tercer boceto sigue con la idea del segundo teniendo la variante de hacer un poco más geométrica la propuesta y creando una cara a los cuerpos la cual fue con intención de generar profundidad para que se observe algo de volumen, tratando de que no se vea tan plano y que sea más estilizada que la anterior.

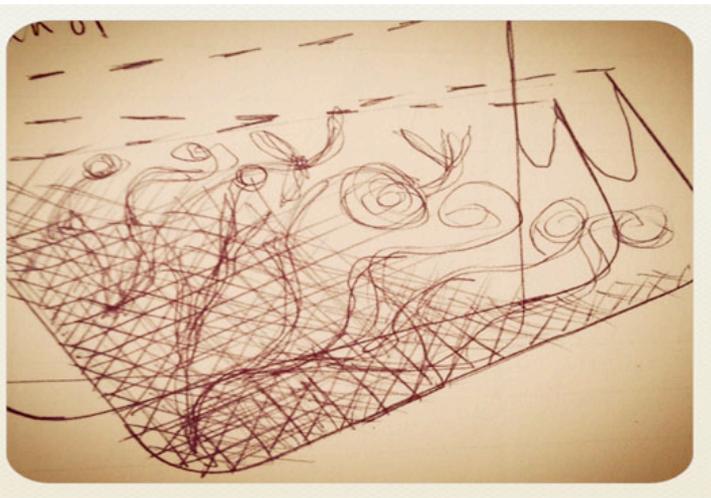
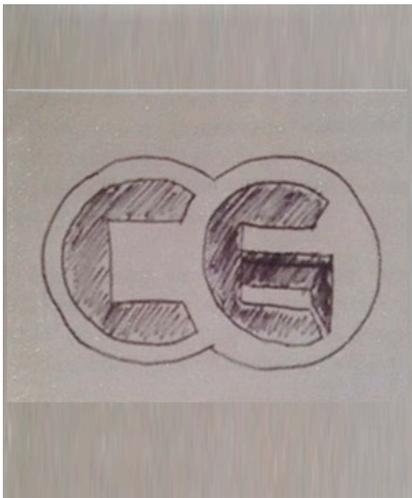


Fig.98 Círculos fusionados y letras C G

Existen bocetos o propuestas que están fuera de contexto sin dejar de ser las iniciales que se quieren representar, gracias a ellas también se puede elegir sobre que línea de diseño se va a seguir y a depurar para tener un resultado esperado. En esta imagen se integran dos círculos pensando en las dos caras del planeta y las letras en primer plano tratando de seguir las formas de fondo, es un boceto diferente a los que se mostraron previamente.

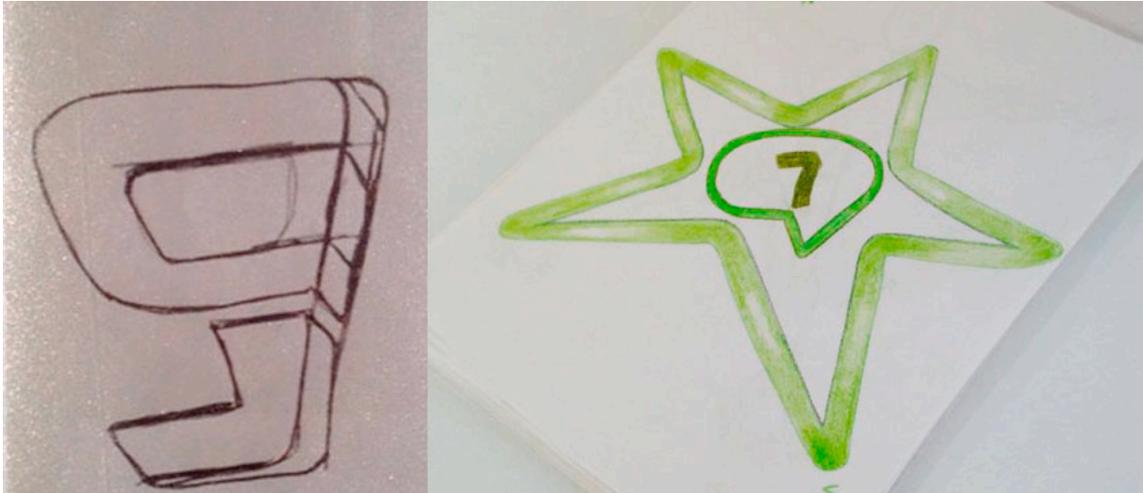


Fig.99 G cónica

Esta quinta propuesta fue pensada en el concepto incremento, sí como lo es la temperatura en el planeta, de menos a más y componiendo estas dos posibles letras con tridimensionalidad pero al parecer se observa la c con mayor peso en la imagen.

El proceso de crear bocetos en el mundo digital-laboral muchas veces se ve obstruido o censurado por cuestión de tiempo, saltándose este paso se va directamente al trazo de vectores o utilizar tipografías preestablecidas para hacer composiciones, dejando de lado la manera tradicional de expresar ideas en el papel. La asignación de tareas por parte del líder de proyecto a sus subordinados contempla horas que son directamente aplicadas en la computadora, debilitando su práctica con herramientas tradicionales como lo son el lápiz y el papel, se sugiere que se practiquen estas tareas y que no se dejen al olvido. El utilizar estas herramientas nos puede ayudar a obtener un mejor resultado, por ejemplo para realizar una animación bocetar varias veces la postura del cuerpo animado sirve para observar cual es la que más conviene emplear para después digitalizarse, pero suponiendo que en un curso a distancia que está compuesto por ocho animaciones de nivel básico y a cada una se le contemplan cuatro horas para su realización la opción es trabajar directamente en trazar en la computadora, sin bocetos con la finalidad de cumplir con la tarea asignada, que por lo general no siempre se aprueban de primera instancia y se emplea un tiempo de posibles cambios.

Los primeros bocetos siempre son más rígidos, menos logrados ya que también los ligamentos o las articulaciones llegan a un punto en donde son más manejables después de ciertos movimientos y los resultados se ven en la imagen que se está trabajando. También hay objetos o figuras con los que se tiene más experiencia al dibujarlos y la práctica o la repetición constante aproximan a resultados más estéticos visualmente.

A continuación se muestra una segunda serie de propuestas las cuales fueron realizadas a mano alzada sobre papel con lápices de grafito y lápices de color, también se observa un pequeño texto que dice “el dibujo puede generar una nueva alternativa”.

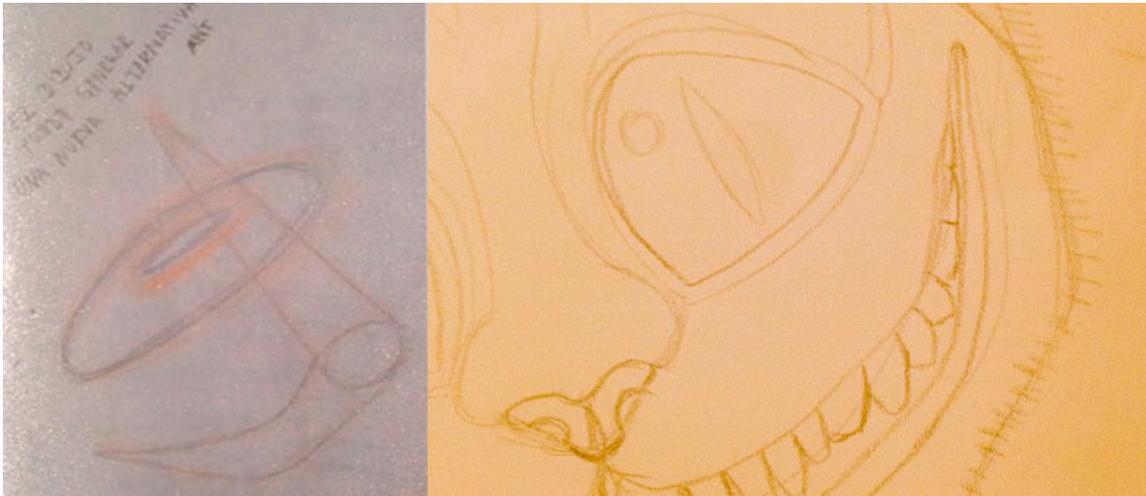


Fig.100 El dibujo puede generar una nueva alternativa

Esta imagen muestra un boceto más suelto mediante la repetición del trazo en varias ocasiones componiéndose de tres círculos, un cono y un objeto abstracto, para el cual se tuvo que hacer los bocetos previos para generar esta nueva propuesta. La frase intenta sugerir a otros diseñadores salirse del mundo digital y poner en práctica los recursos de la vieja escuela experimentando y obteniendo resultados que posiblemente sean de su agrado y generen un resultado progresivo diferente a lo que se observa comúnmente.

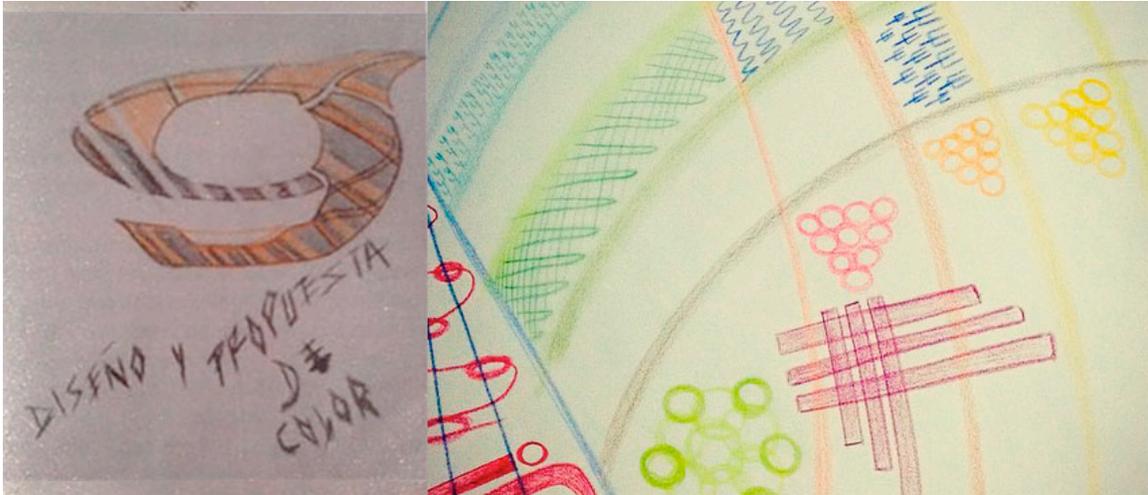


Fig.101 Diseño y propuesta de color.

Una vez que ya se dirigió esta sesión de bocetos a dibujar lo que al parecer es una letra “g”, pero seccionada en dos partes en donde se observe que también hay una “c”. Se obtuvo ésta respuesta en donde se utilizó grafito y lápiz de color naranja, retomando una letra g ya dibujada en donde se le dio una serie de divisiones buscando que sea más agradable visualmente y que además tenga una textura, que por lo menos conservara en esta etapa, ya que al momento de digitalizarse se convertirá en plano al menos que se usen algunos efectos.

2.7.1 RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES DISPONIBLES

Para la construcción de la variante de la página en la red social es necesario contar con una conexión a internet y como primer paso crear un correo que será el master en todos los asuntos respecto al funcionamiento en un futuro, es muy necesario llevar un block de notas tradicional no digital ya que esta contraseña y clave son necesarias constantemente y seguramente de no conservarse habrá problemas para ingresar. Este correo se utilizará como la principal fuente de intercambio de documentos o comentarios acerca del tema.

Una vez creado el correo se buscará en Google la página de Facebook para crear la página nueva del tema del calentamiento global, la cual almacenará imágenes que llevan un registro para que puedan ser observadas en este medio y también en esta publicación. Se busca que sea una página web atractiva para los usuarios interesados, que su contenido visual sea envolvente y familiaricen el tema con estilo y estética.

La planeación de un logotipo es necesaria para adjuntarlo en la construcción del banner para el sitio web, impresos, tarjetas, correo y posiblemente algunos artículos promocionales con la intención de obtener recursos para que sea sustentable en algún momento, una vez que esté listo se integrará en todos estas variantes del proyecto.

Cabe mencionar cosas básicas, en los archivos que son para uso web se trabajan de modo RGB y cuando su salida es para impresión deben de ser en modo CMYK, una vez que la imagen o logotipos se planean aplicarlos en un formato pequeño es recomendable que se utilicen solo una o dos tintas, justificando el tema economía y facilidad en su producción.

Reiterando el tema de la conexión a la red es fundamental para iniciar la construcción del sitio web y posteriormente interactuar en la plataforma de la red social, en dicha plataforma se puede subir a la red imágenes, videos, eventos, mensajes escritos entre otras cosas. Hay que hacer un registro en donde se llenan ciertos campos para poder ser utilizada en el momento que se necesite, la información está siempre disponible para ser consultada. La creación del correo se determinó que sería en gmail debido a la variedad de servicios que ofrece entre ellos el almacenamiento y también para enviar y recibir archivos, previamente se consulta que nombres están disponibles para elegir el más adecuado al proyecto.

Hablando de tecnología, el equipo empleado y en el que se desarrolló el sitio para el cual se tuvo que hacer una inversión inicial fuerte, es un equipo mac el cual fue actualizado en varias ocasiones debido a su sistema operativo, pero en su momento respondió efectivamente, al momento de integrar la animación tradicional en flash para crear el archivo .mov también para edición de video y varias cuestiones a las que fue sometido, es recomendable siempre crear copias de los archivos y del contenido correspondiente al tema.

Las características de dicho equipo son las siguientes:

MacBook Pro

OS X

Versión 10.8.2

Procesador 2.53 GHz Intel Core Duo

Memoria 8 GB 1067MHz DDR3

El navegador utilizado es Safari versión 6.0.2 (8536.26.17)

Google es el buscador que se empleó siempre:

<https://www.google.com.mx>

Al ingresar a esta página, se debe seleccionar un botón que dice “gmail” en donde direcciona a una página interna en donde se crea la cuenta de correo electrónico. Ahí se encuentra un botón rojo en la parte superior del lado izquierdo que dice “crear una cuenta”, botón que se debe oprimir y abre una nueva página, hay que recordar que hasta aquí ya van tres niveles de navegación para lograr el objetivo.

Inmediatamente se abre una página nueva la cual es para llenar unos campos solicitados los cuales almacenan datos y muestra un mensaje de texto que dice lo siguiente:

“Tu cuenta de Google es mucho más que Gmail.

Habla, chatea, comparte, almacena, organiza, colabora, descubre y crea. Utiliza los productos de Google, desde Gmail hasta Google+ o Youtube, y consulta tu historial de búsqueda con solo introducir tu nombre de usuario y contraseña. Tendrás copias de seguridad de toda tu información disponible en Google.com”

Posiblemente se piense que la información escrita anteriormente es absurda o innecesaria pero en la web todo tiene un espacio temporal y constantemente hay cambios los cuales cambian totalmente la apariencia de las interfaces con la intención de ser mas atractivas y funcionales para los usuarios. Esta forma de documentar lo que dice el sitio en línea es por que en el momento que llegue a ser un documento de consulta seguramente ya cambio su presentación. En algunos casos hay sitios que también dejan de existir.

Una vez creada la cuenta después de llenar los campos solicitados y guardar el usuario y la contraseña, para tenerlo disponible en caso de que cualquier cosa suceda, se debe tener presente que es un correo importante para el proyecto, se manejará para todo lo relacionado con el tema, se puede seleccionar cualquier nombre disponible o buscar la originalidad para ser recordado con frecuencia eso ya depende de quien haya creado la cuenta.

También es importante guardar la pregunta secreta y su respuesta en un block de notas o un cuadernillo pensando en la conservación del correo y por lo tanto del sitio.

La primer idea para el nombre que se utilizará para el correo es:

“calentamientoglobal.sitiomx”

La cuenta fue creada no sin pasar por algunas cuestiones interesantes, esta cuenta fue creada en gmail con un fin académico y no con un fin de crear un correo personal, recapitulando al ingresar a Google>>gmail>>crear cuenta, al momento de llenar los campos correspondientes en esta última página interna, se escribió una fecha ficticia del año de nacimiento y se puso el año 2000, que para el año 2013 en que se activo la cuenta, la edad del usuario sería de 13 años a lo que el navegador Safari respondió con un bloqueo el acceso a crear la cuenta por no cumplir con la edad establecida según los acuerdos de Gmail.

El siguiente contenido es lo que en su momento publicó la página cuando niega la creación de la cuenta.

“Google no ha podido crear tu cuenta

Para tener una cuenta de Google, debes reunir ciertos requisitos de edad. Para obtener más información acerca de seguridad infantil online, visita el sitio web de la Comisión Federal de Comercio de Estados Unidos.

2013 Google- Página principal de Google- condiciones del servicio- Política de privacidad-Ayuda”

Lo cual se solucionó ocupando otro equipo de computo de prueba para terminar de crear la cuenta y en donde se cambió la fecha de nacimiento a un año que correspondiera con una persona que tuviera la mayoría de edad para crear una cuenta en gmail de Google.

Una vez creada la cuenta después de haber tomado una medida correctiva en la fecha de nacimiento la cuenta se creó satisfactoriamente y la versión final fue la siguiente:

calentamientoglobal.sitiomx@gmail.com

De ésta manera ya tiene la cuenta de correo necesaria para ingresar a Facebook y crear el sitio en la red social del calentamiento global. Navegando en la red direccionando a la página de Facebook se llenaron los campos correspondientes para crearla en la red social, las secciones que se llenaron fueron nombre, apellido, correo electrónico, contraseña, fecha de nacimiento y género.

La mayoría de la información que se utilizó fue idéntica a la que previamente se aplicó en la creación del correo en Gmail. La dirección de Facebook es la siguiente:

<http://www.facebook.com/calentamientoglobal.sitiomx>

Cuando se habla de digitalización la tecnología va casi al par del concepto, ya que permite mediante dispositivos electrónicos capturar imágenes y guardarlas para subirlas a la red para ser visualizadas en algún otro dispositivo (teléfonos inteligentes o tabletas). Se pueden tener imágenes realizadas de manera tradicional con algunos materiales como pastel, óleo, lápiz, esmaltes, papel reciclado, entre otros y ser digitalizados con algún dispositivo que cuente con cámara fotográfica o por el tradicional escáner crear una copia digital de tu original.

A continuación se muestra una lista con los pasos a seguir para digitalizar los bocetos:

- Se hicieron bocetos a lápiz sobre papel
- Se trazó encima de ellos con pluma para hacer mas visibles las líneas
- Se tomaron fotos con un dispositivo móvil

- Las fotografías obtenidas o archivos .jpg se importan a illustrator de Adobe
- Se trazan los vectores en illustrator
- Se guardan los archivos con terminación .ai
- Se exportan y se guardan los archivos como .png en caso de tener transparencias.

Al trazar cada una de las propuestas en vectores se hacen más notorias de sus imperfecciones geométricas en las curvas por ejemplo, ya que los bocetos iniciales tenían muchas líneas en lo cual ayudo el trazado con pluma para definir cual es la que sirve de guía, se hicieron ajustes en su composición tratando de obtener resultados justificados y en busca de una mayor estética visual.

A continuación se muestra el dualismo visual para que el lector observe el proceso de digitalización y los dispositivos que se emplearon fueron una cámara de 8 megapíxeles de un iphone 4s y la Macbook previamente mencionada con las que se ha trabajado a lo largo del proyecto. La intención es colocar un boceto al lado de la imagen en vectores para observar las características de cada una, enlazar la parte tradicional como lo es bocetar sobre papel y su integración digital con la tecnología.

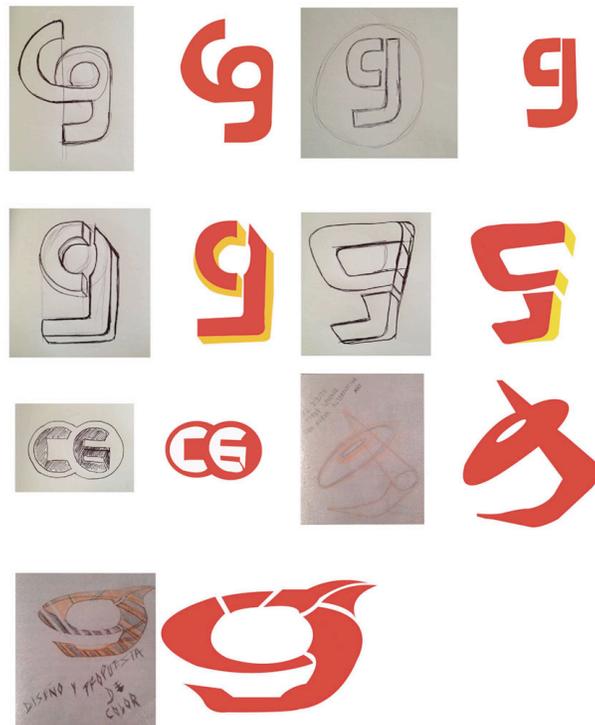


Fig.102 Bocetos vectorizados.

La presentación previa muestra la captura fotográfica de los bocetos directamente en el cuaderno donde fueron creados y del lado derecho se observa la vectorización o trazado digital en illustrator para generar los archivos digitales.

Este trazado digital se realizó tratando de seguir exactamente los trazos en el boceto tradicional, para poder observar las imperfecciones en líneas y la asimetría de las formas y para que se puedan observar las dos partes del proceso. Se utilizaron colores cálidos haciendo alusión al concepto de calentamiento, lo cual aplica en la mayor parte de los ejercicios y propuestas en el proyecto desarrollado.

La ventaja de tener digitalizada una imagen es que el archivo da la facilidad de ser utilizado en el momento que se desee y aplicarlo en una publicación, en un correo, en un sitio, adaptarlo para su impresión, de protector de pantalla, y un sin fin de casos.

El archivo digital muestra una imagen más limpia ya que la fotografía del boceto muestra un exterior grisáceo por el color del papel donde fue dibujado, los trazos del archivo se convierten en uno solo y da la posibilidad de aplicarle un color a su interior. Como pintor o como diseñador el color tiene variantes en su aplicación, la computadora ofrece una gama de colores que se pueden aplicar al diseño, pero como pintor es un tema más cercano a la experimentación de los materiales, la producción manual y la observación. Por ejemplo si de estos logotipos se realiza una pintura al óleo, la preparación del color es de mayor complejidad ya que hay que saber cuales colores combinar y en que cantidad de cada uno para mezclarse con aguarrás y aplicarlo en el lienzo, hacer el boceto en el lienzo con grafito, para saber que cantidad preparar, si dejarlo secar un poco para la combinación de los colores, entre otras cosas. Mientras que en el entorno del diseñador en la computadora se hace de una manera directa y sin ensuciar, seleccionando el objeto trazado se aplica un color de la paleta o generando un degradado indicado entre que colores se quiere que sea observado y la dirección linear o circular dependiendo del gusto personal.

El proceso de bocetar la primer idea representándola en una hoja y utilizando como herramientas los lápices de grafito, pluma o lápices de color, requiere de cierta destreza al momento de trazar y también de una previa imaginación del concepto. Las características de los trazos en las propuestas son de varias líneas generando formas y direcciones que proyectan propuestas de logotipos para el proyecto.

Cuando se realizan los trazos depende de la experiencia y de la práctica para llegar a dibujar menos líneas para lograr el objetivo final de una manera más directa. Es un tipo de trabajo más artístico partiendo de lo tradicional para que en una parte más adelante del proceso se digitalice adecuando el boceto a unos trazos más precisos y justificados.

Como diseñadores o artistas visuales es recomendable contar con estas herramientas tradicionales para practicar el dibujo, los bocetos, escribiendo constantemente las ideas, cosas cotidianas, proyectos y muchas otras cosas que merecen la oportunidad de ser visualizadas en un lienzo. Muchas veces mientras la observación del boceto vienen a la mente las ideas para ser retomadas y perfeccionarlas para su aplicación.

Los bocetos son resultados de ideas pre-visualizadas o de la experimentación que se hace como creador con el grafito y con el lienzo que en este caso simplemente fue papel. Los bocetos que se realizaron fueron pensados en la combinación de las iniciales del proyecto las cuales fueron la letra "c" y la "g", haciendo que se fusionaran y se integraran en una misma imagen que será la representación del proyecto y que tenga posibles aplicaciones para su difusión.

Se observa de fondo una retícula o cuadrícula la que sirve de base para ajustar los trazos del boceto y pueda tener una presencia o aplicación en la web. Se respeta la idea general del boceto pero haciéndolo más estético para su integración en un sitio.

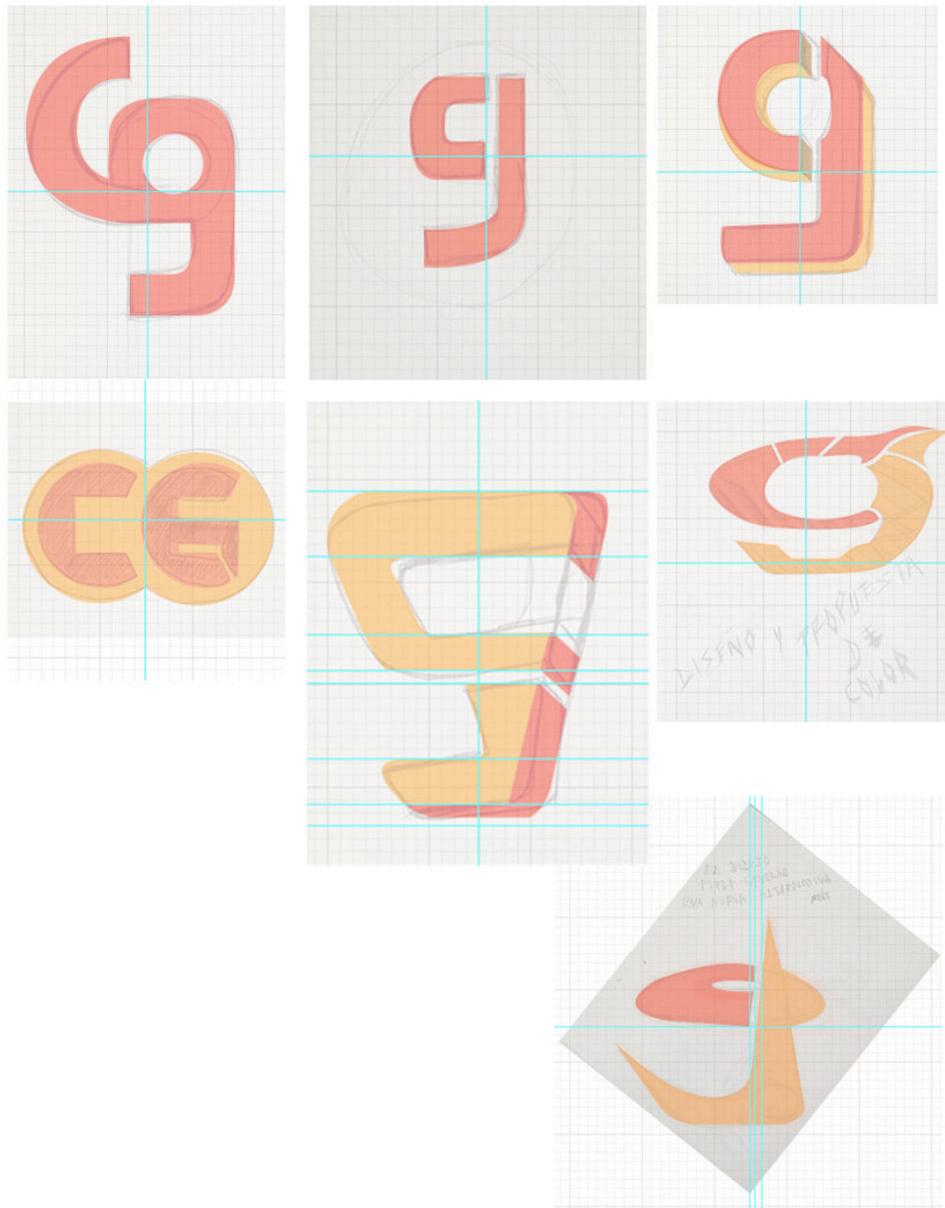


Fig.103 Alineación de bocetos en retícula.

Se observa una mejoría en las líneas verticales de las dos figuras y las secciones en donde se aplican curvas cumpliendo con una uniformidad quedando un trazado más simétrico. Este diseño está compuesto de dos colores para poner en primer plano las letras trazadas a mano y de fondo los círculos enlazados, los trazos a lápiz se observan como salen de la circunferencia.

Se trazaron varias guías horizontales para apoyar la proyección del boceto en su trazado en vectores, se perdieron bastantes líneas del boceto original al ser alineado de esta manera, se proporcionó de una manera más equitativa dando como resultado una percepción más sobria del elemento.

Este boceto al ser digitalizado y después trazarlo en vectores se giró aproximadamente 45 grados a la derecha para ser colocado sobre una superficie horizontal el resultado fue interesante y se utilizaron dos colores para identificar la letra c de color rojo.

Esta ultima propuesta la más ornamentada y estética de todas, dejó de tener textura, que previamente tenía con grafito y color naranja y perdió con la intención de ser una propuesta a máximo dos colores e identificar la letra c que en conjunto con la parte naranja hace la letra g.

En ésta propuesta se observan todos los trazos en vector con la retícula de fondo para ser observados en conjunto y poder seleccionar el que represente las siglas en el sitio.



Fig.104 Propuestas en vector completas fondo en blanco.



Fig.105 Continente trazado en vectores con degradado de amarillo a naranja y de fondo logotipos trazados y justificados como textura, simulando los océanos.

2.8.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es teórico práctica, debido a que en varias etapas se investigó sobre el tema del calentamiento global en la exposición temporal del museo del niño, conferencias, diversos textos de teoría de arte, nuevas tecnologías y dibujo, pero también tiene desarrollo de material o contenido de archivos multimedia en las asignaturas impartidas en la Maestría de Artes Visuales, descriptiva en el área de planeación y construcción de sitios web y Explicativa en el momento de vincular las áreas mencionadas previamente.

En el proyecto hay información que se recabó yendo a un lugar específico en donde se encontraba la información y diversas aplicaciones del tema. También hay un acercamiento a la realidad social, ya que es un problema creado por el hombre y el sitio propone una visión general para comprender el problema y poder aportar soluciones a su alcance.

Existe aportación de conocimientos por parte del investigador pero también una profundización en el tema mediante textos, conferencias y exposiciones que se desarrollarían combinados con la acción conductista empleada por los docentes para desarrollar material que se decidió usar en el sitio.

2.9 UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA

En ésta sección del proyecto se pueden contar un número de 100 personas que ya navegan las imágenes en la red social. Se prevé que esté en línea para cuando el proyecto sea defendido en el examen profesional para poder ser evaluada en un futuro, se planifica que tenga cierto número de usuarios dependiendo de la difusión que se le haga a la página y de los recursos que se destinen a su mantenimiento son fundamentales.

2.10 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

“Es necesario reflexionar sobre los límites de lugar y de tiempo antes de tomar decisiones, porque si bien los alcances personales de nuestra investigación son muy grandes y elevados, nuestras posibilidades de recursos materiales, económicos y humanos no lo son tanto, razón más que suficiente para no alcanzar metas que nos hemos propuesto”⁵⁷

⁵⁷ Cfr. Luna Castillo, Antonio. Metodología de la tesis, p.69

El proyecto fue superado en tiempos acordados en su planeación debido a su complejidad y falta de recursos económicos, primero de elaboración de contenidos y posteriormente en su construcción ya que se debe llevar un registro textual de cada uno de los ejemplos mostrados y que estos sean soportados por una justificación teórica además de la validación por cinco expertos en varias áreas correspondientes.

Mediante el desarrollo del sitio es necesario promover el uso de la página web con fines de apreciación del arte en temas ambientales, siendo respaldado por el material desarrollado en la Academia de San Carlos en la Maestría de Artes visuales que inició en el año 2010, los usuarios no solo son pensados en personas que integren el cuerpo tutorial, docente o administrativo de la institución sino cualquier persona que se entere de la existencia de la página y que le pueda servir la información mostrada.

3 ELABORACIÓN DE LA HIPÓTESIS

“La hipótesis es una suposición que se propone tentativamente para dar una solución al problema planteado, buscando la relación que existe entre las variables y los fenómenos.”⁵⁸

Mostrar el proceso de comunicación mediante varias técnicas tradicionales o digitales y su incorporación a un sitio web original y otro en redes sociales que será observado por usuarios de internet.

Usar la tecnología como herramienta del arte y del diseño para potencializar información y hacerla llegar a diferentes usuarios.

Mediante la realización de dibujos, bocetos, pinturas, fotografías se puede seguir un proceso para que las imágenes archivadas puedan ser adaptadas e integradas en el sitio web.

⁵⁸ Cfr. Luna Castillo, Antonio. Metodología de la tesis, p. 72



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Ejemplificar los procesos artísticos o de diseño y que estos puedan ser integrados y observados en la estructura de un sitio web.

Integrar materiales de proceso tradicional en el sitio web terminando para su observación como un producto multimedia.

A menor complejidad de la manera en la que se presenta la información mayor entendimiento por parte del usuario.

Al planear un mapa de sitio con los niveles adecuados, el sitio logrará hacer de la experiencia del usuario una navegación fluida.

Si la mayoría de los usuarios que visiten el sitio toman conciencia y siguen cada una de las recomendaciones pueden contribuir a tomar medidas para frenar el calentamiento global.

Mientras la información incorporada al sitio sea ilustrada justificadamente, el usuario comprenderá de manera más fácil los conceptos con respecto a un tema.

Sí se realiza una retícula previa a la elaboración del sitio web, el resultado visual será armónico y equilibrado en función del diseño, pero puede también desarrollarse con base en el arte y de igual manera transmitir los mensajes.

El éxito de un sitio web depende de que contenga elementos gráficos atractivos para que el usuario permanezca en el por más de 15 segundos, lo que repercute en que se lleve a cabo el proceso de comunicación.

En el periodo de dos años es posible investigar contenidos, para analizarlos, seleccionarlos y adecuarlos para el grupo que está dirigido, realizar propuestas gráficas e incorporarles a un sitio web funcional.

El desarrollo de material audiovisual al igual que las imágenes en cualquier nivel de representación al ser integradas en el proyecto facilitarán la comprensión del mensaje por parte de los lectores o usuarios del proyecto.

Si el investigador verdaderamente tiene conocimientos sobre planeación y construcción de sitios web los cuales son respaldados con el título de dos diplomados de 240 horas cada uno, deberá construir un sitio donde el punto primordial es que sea funcional, de tal manera que al oprimir botones se direcciona al contenido que titula cierto botón del menú.

Si el alumno de la Maestría de Artes visuales desarrolló contenido o material que sea referente al tema debe integrarlo en el formato web para un mejor transito de navegación de la información investigada.

El investigador tendrá la dirección del proyecto para gestionar el contenido a su disposición según crea conveniente, mientras el funcionamiento de la página sea adecuado.

4 COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Como los recursos para el desarrollo del proyecto fueron cien por ciento desembolsados por el investigador llegando a un punto en el que ya no fue posible pagar por el alojamiento del sitio para su comprobación estadística en los usuarios, debido a la demanda de tiempo y de los costos temporales de mantener un sitio en internet. La mejor manera de comprobar que la investigación es funcional en el medio es mediante la navegación del sitio, la cual todos los sinodales la han experimentado sin tener ningún problema con vínculos rotos o materiales que no ejemplifiquen el problema del calentamiento global, por lo tanto la comprobación se dictará con base a la descripción de cómo se construyó el sitio textualmente, esperando sirva de consulta para futuras generaciones para el desarrollo de material web o de objetos de aprendizaje en el nivel que se requiera.

Llego el momento final de la construcción del sitio web del calentamiento global, es fundamental la experiencia adquirida en la incursión en el mundo que aloja en internet. El punto inicial es el diseño o composición del encabezado de la página, la cual tiene un tamaño de 1170px por 550 px.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

La imagen que se utilizó de fondo es una textura de papel reciclado de color rojo degradado a blanco la cual fue elaborada en los salones de la Academia de San Carlos.

La tipografía empleada está en mapa de bits rompiendo con la tradición en web de utilizar vectores, ésta composición es pensada en utilizar las imágenes de producción de la maestría y darles un uso al incorporarlas como elementos de esta página web. Es por ello que los contornos de dichas letras se vean con líneas zigzagueantes, se debe tomar en cuenta que dicho alfabeto fue realizado en el taller del profesor Reséndiz Gonzales Jaime en la clase de escultura en papel en donde se le dio tridimensionalidad a dichas letras y por el tiempo empleado para su realización fue seleccionado para encabezados en el sitio y capítulos de la tesis.

También se incorporó uno de los logotipos en la parte superior derecha que se desarrollan a partir del boceto a lápiz y posteriormente fueron digitalizados y este proceso también fue documentado en los principios de esta investigación – producción.

La utilización de imágenes del planeta esta apoyada en páginas como la de la secretaría de medio ambiente o en redes sociales como la de WWF y en imágenes que se han convertido en propiedad de la humanidad al difundir información sobre este fenómeno del cual los humanos son responsables. Otro elemento que compone el encabezado es la rana color naranja, la cual es una ilustración con lápices de cera y con retoque digital en algunos detalles como lo son los ojos y el brillo en sus extremidades, dicha rana posa sobre una hoja la cual es totalmente digital con la aplicación de algunos efectos para que tuviera la apariencia de acuarela.

El background o imagen de fondo dictó el espacio en el que se acomodaron los demás elementos como la tipografía, el logotipo, la ilustración y la imagen del planeta. Además de crear un nuevo archivo acomodar dichos elementos en photoshop también se le dan parámetros en cada imagen para que se integren en una misma que en este caso sería el banner, dichos parámetros son el brillo, contraste o algún tinte, que en este caso el que predomina es el color rojo fortaleciendo así la palabra calentamiento que es asociada al fuego o aumento en la temperatura al igual de enviar una alerta visual de inicio para justificar el tema.

Es así como se creó una imagen a partir de otras que en su conjunto forman el encabezado de la página, no es solo colocar unas por encima de otras sino probar en donde se ven mejor y asignarles la jerarquía que les corresponde, por ejemplo, se dice que por naturaleza se lee de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo, y es por ello el texto del título se encuentra en la parte superior izquierda el logotipo en la misma altura del lienzo pero del lado derecho y la imagen del planeta de fondo y por encima la ilustración de la rana las cuales requieren de una lectura visual más profunda para ser observadas. Esto corresponde a la manera personal del diseñador que la hizo y busca justificar dicha propuesta, pero cada usuario u observador del sitio tiene libertad de la manera que más le convenga a su formación o a su entorno.

La intención de integrar un animal dentro de la composición es para hacer alusión a las especies que se han visto perjudicadas, muchas de ellas en peligro de extinción por la evolución para el beneficio del hombre. Día con día se construyen nuevos espacios arquitectónicos con la intención de tener mayor comodidad para la estancia o vacacionar en algún lugar lejano a las ciudades y se destruyen espacios naturales afectando ecosistemas y las especies que ahí habitan.

Muchas desaparecen de inmediato otras poco a poco, tratando de adaptarse al nuevo espacio pero altera su naturaleza, se llena de basura y desechos que desembocan en causas de agua contaminando de una manera global y aumentando la temperatura general del planeta.

El estar observando constantemente trabajo realizado y analizar sí ha dejado completa satisfacción, siendo su propio jefe es un buen parámetro para aprobar la propuesta cuando se cree que es correcta para transmitir el mensaje, en un inicio la palabra global tenía una delgada línea de 1px de color blanco para diferenciarla de la imagen de fondo en este caso el papel reciclado, pero después observarla durante varias ocasiones se decidió engrosar el contorno hasta 3px unos de los colores del logotipo con el hexadecimal #fbac02, esto es un tecnicismo del lenguaje web pero se refiere a una clasificación de los colores en pantalla, al darle aplicación en los procesos de integración visual con la intención de aplicar el mismo color el cual se puede hacer en photoshop o illustrator, la herramienta con la que se realiza esta tarea usa cuentagotas como símbolo de identificación.

A diferencia de otros sitios realizados por el web master o desarrollador este sitio se distingue por que la mayoría de las imágenes fueron realizadas desde un punto de vista artístico, estas imágenes se crearon en las aulas de la Academia de San Carlos con diversas técnicas aprendidas y empleadas bajo una temática de ayuda social para contribuir al medio ambiente, a la difusión de información y con la intención de ecualizar la manera en que se contamina el planeta, es utópico decir que es con la intención de erradicar completamente esta situación ya que somos parte de un sistema que para satisfacer nuestras necesidades deterioramos nuestro entorno.

El encabezado o banner lleva varias imágenes que hacen una composición y muchas personas al verlo por primera vez no lo sabrán si no conocen como fueron elaboradas. La primera y más grande es de papel reciclado, la cual consta de todo un proceso para extraer su pulpa, primero se reciclaron envases de leche, de la leche que se bebe diariamente por las mañanas y que siempre son desechados sin pensar en que puede ofrecer resultados muy interesantes visualmente.

El segundo paso es dejar remojando dichos envases en agua previamente quitándoles una ligera capa de plástico que esta adherida en toda la superficie, una vez que se deja remojando dichos objetos el papel o cartoncillo se hace blando disolviéndose hasta que queda una pulpa a la cual se le agrega un color vegetal y se va guardando en recipientes diferentes según el color dejándolos listos para realizar el tercer paso el cual consta de su vaciado y colado para elaborar un nuevo lienzo.

Especialmente este fondo de banner fue realizado con dos colores blanco y rojo los cuales desde su concepción se le dio la forma de media circunferencia pensando en agregar una imagen digital de un planeta por que siempre se tuvo en mente realizar este tipo de material para que se incorporara en el sitio.

Al hacer papel reciclado mediante esta técnica se utilizaron licuadoras para disolver la mayor parte posible hasta que la pulpa quede con una consistencia lo más líquida posible y al utilizar estos electrodomésticos se utiliza energía eléctrica al igual que una cantidad de agua considerable, pero de esta forma se puede reducir en una escala progresiva el consumo de papel virgen o sin reciclar y por ello es uno de los talleres

que más se adapta al concepto de reciclado y por consiguiente al proyecto ya que su aportación es fundamental y se obtuvieron resultados visuales muy interesantes. El mensaje de contribuir en diversas áreas de nuestras actividades de una manera socialmente responsable.

El arte de hacer lo que era un objeto que iría directamente al cesto y posteriormente al camión recolector de la basura, un material para crear un nuevo lienzo a colores rico en textura y que permite mezclar varios materiales en la superficie, el secreto de incorporar dos colores es dejar reposar un tiempo el primer color y después verter la pulpa del otro color en el área restante, pero antes de dejarse secar durante horas para que toda el agua que se encuentra entre las fibras desaparezca, los materiales que se pueden agregar pueden ser granos secos, hilos, ramas, hojas secas y muchos otros materiales los cuales pueden ser reciclados.

4.1 CONSTRUCCIÓN DEL ENCABEZADO O BANNER COMPROBANDO LAS HIPÓTESIS



Fig.106 Banner o encabezado del sitio web.

Una vez que todos los elementos cómo lo son el fondo en papel reciclado y las ilustraciones de la rana al mismo tiempo que la tipografía, están acomodados en el espacio que se les asignó, la observación se vuelve fundamental ya que es la que indicará cuando se llegue a una propuesta final, los cambios que la observación sugirió en la palabra “GLOBAL” en la composición fue trazar un stroke o contorno en illustrator alrededor del texto, que sí se recuerda es una imagen en modo mapa de bits y no de vectores. Dicho contorno tiene un degradado de dos colores el cual delimita la palabra dándole un énfasis, definición y mayor jerarquía visual.



Fig.107 Banner o encabezado del sitio y barra gris degradada.

Son detalles que se tienen que pensar y solucionar ya que se observará en una pantalla y el usuario no sabe la concepción de la imagen, no sabe que la palabra global proviene del alfabeto hecho en papel y en el que se explotó la forma para hacer una tridimensionalidad pero al momento de digitalizarse las letras se hacen planas y su contorno no está bien definido es por ello que en la primer imagen de las dos del banner mostradas el resultado no fue optimo para su presentación y por ello se toman medidas correctivas pensando en una mejor definición lograda por vectores en sus contornos, técnicamente los archivos digitales emigran constantemente de un software a otro con el fin de ser editados hasta su versión final, en este caso el primer paso fue tomarle la foto a dicho alfabeto, limpiar el fondo en photoshop y guardarlo como .png para que el fondo sea transparente pero que al momento de integrarlo a la composición del encabezado el resultado permita observar contaminación visual en su contorno y se tomó la medida de crear los trazos que delimitan la palabra y guardarla de la misma forma .png para abrirla en el archivo del encabezado como una capa nueva que se coloca por encima de la imagen capturada y en conjunto mejoren la composición.

Lo ideal en la creación de sitios web es hacer los textos en vectores y guardarlos al tamaño indicado como .png y posteriormente integrarlos para que tengan una definición optima, pero en este caso existe un proceso de varias semanas en la creación de dicho alfabeto trazarlo, cortarlo y pegarlo manualmente además de hacer correcciones y finalmente exponerlo frente a otra decena de trabajos realizados en la Academia y por ello la decisión de emplearlo en el sitio. Tomando el riesgo que se obtuvo como primer resultado y tomando la medida correctiva para una presentación adecuada dictada por la experiencia.

Cada imagen tiene su propio brillo, claro al momento de capturar una fotografía con un Smartphone, una Tablet, o una tradicional cámara fotográfica, cada uno de estos objetos le agregará valores dependiendo la intensidad de la luminosidad que proporcione la naturaleza y la hora o el lugar donde se realice, por ejemplo con el teléfono inteligente la toma se realiza a las 7 am y en un lugar abierto al alfabeto, mientras con la Tablet se realiza la toma de la rana a las 4 pm con la luz que entra por la ventana de la habitación y por último con la cámara réflex se realiza la toma a las 12 pm en un lugar cerrado con iluminación artificial para posteriormente ser revelada y por último escaneada para incorporarse al sitio.

Al estar de frente a la computadora se crea el archivo donde se integran las tres capturas fotográficas y al momento de observarlas sucede que no están integradas visualmente, debido a ser contrastantes entre sí, el trabajo que se tiene que realizar es nivelar estos parámetros en el software correspondiente. No necesariamente tienen que quedar las tres imágenes iguales todo depende de la intención del diseñador, en el énfasis o atención con la que planeé que el observador dirija su mirada, se puede cargar de nitidez y brillo la más grande o principal y dejando las otras dos con un desenfoque y un poco más oscuras.

Es como en el proceso de la animación tradicional realizada en la Academia de San Carlos bajo la docencia de la Doctora Tania María De León Yong, en donde una vez que se concluye el arduo trabajo de realizar aproximadamente 500 dibujos en grafito sobre papel reciclado de fábrica, se tiene que realizar un trabajo de capturas fotográficas de cada uno de estos para que posteriormente se importen al software indicado por la experta en animación el cual tiene el nombre de Flash. En este punto la iluminación es un tema muy importante además de la continuidad y fluidez del movimiento alcanzado por el dibujo, ya que hacer la planeación de las tomas fotográficas a una hora donde la luz natural sea intensa el resultado es óptimo y puede reducir la situación de emplear luz artificial. También es recomendable realizar las tomas necesarias en una hora específica del día y contar con ayuda para colocar las imágenes en el lugar donde se registró ya colocada la cámara para que el tiempo en el que se realice sea relativamente corto y las áreas blancas del papel tengan el mismo tono dando como resultado una limpieza en las imágenes de la animación.

4.2 CONSTRUCCIÓN DEL MENÚ HORIZONTAL COMPROBANDO LAS HIPÓTESIS

La barra inferior al encabezado es la sección donde van los botones del menú, esta barra tiene un degradado de gris a negro y un layer o capa de al menos el 50% de opacidad en color blanco para dar un efecto de volumen y contrastar con la imagen del encabezado en donde predominan los colores cálidos y son planos. Su tamaño inicial en la planeación fue de 70 px de alto por 1170 px de ancho y a pesar de que parezca una imagen muy pequeña es la que inicialmente hará funcionar el sitio ya que en ella se alojan los botones que serán para ir entre una y otra sección de la página.

La función y la cantidad del contenido hizo evolucionar dicha sección para una mejor visualización por el usuario. Quedando en tres niveles horizontales cada uno de color diferente al otro y con un total de once botones en su totalidad en donde dos de ellos son acentuados como lo es el botón de inicio y el de contacto.



Fig.108 Encabezado y menú de tres niveles.

4.3 CONSTRUCCIÓN DEL MAPA DE SITIO COMPROBANDO LAS HIPÓTESIS



Fig.109 Mapa del sitio, tres niveles, diez paginas internas y el index.

Un Index y diez páginas internas cuyas palabras claves llegan a ser 3 no serían muy fáciles de leer y por ello el menú aumento su tamaño en altura de 100px y crear un diseño correspondiente a su contenido el cual está conformado por tres niveles y dos de los once botones que ocupan la altura de los tres niveles. También se colocó un color a cada una de las barras horizontales que sugieren la interacción del usuario.

El armado final es en el software Dreamweaver pero en el proceso se utilizan illustrator y photoshop constantemente para la edición y creación de los archivos editables o las imágenes con transparencia finales. En el caso del menú se exportó a photoshop en dos partes una en el fondo que son los tres rectángulos de colores y en otro layer o capa está en texto convertido en curvas para que finalmente sea seleccionado en photoshop e ir guardando los botones de cada sección en una carpeta dentro de la carpeta de raíz del sitio.



Fig.110 Carpeta o folder de raíz del sitio

Todo el sitio y los archivos que se van generando se guardan en una carpeta, la cual comúnmente se le conoce carpeta de raíz, pero se guarda con el nombre del sitio para que pueda ser identificada “posgradocalentamientoglobal”, dentro de esta carpeta hay otras donde se van guardando los archivos correspondientes como lo son de imágenes, animaciones, videos y todos los archivos que se generen durante su construcción.

4.4 CONSTRUCCIÓN DEL ÁREA DE CONTENIDO COMPROBANDO LAS HIPOTESIS Y EJEMPLIFICANDO LOS FORMATOS DE PRESENTACIÓN

Es necesario crear los archivos .html en el software Dreamweaver y estos archivos estarán directamente dentro de la carpeta de raíz y el de inicio lleva siempre el nombre de "index".



Fig.111 En alfabeto tradicional del sitio

El equipo de trabajo en este proyecto es diferente ya que una sola persona fue la que desarrolló el sitio y no cómo se hacía en la etapa laboral en el instituto donde se obtuvo experiencia necesaria para la construcción de los mismos, ya que ahí se contaba con un amplio equipo de trabajo el cual contaba con la ayuda de varios diseñadores en ese caso eran 12 y de ésta forma era posible acabar varias propuestas de sitio en un periodo de dos a cuatro semanas (solo index), acompañadas de varias reuniones para decidir el estilo que se adaptara más a las necesidades que el instituto requería del servicio.

Como líder de proyecto se tiene que planear los requerimientos y coordinar los recursos siendo el responsable de darle seguimiento al proyecto, distribuir el trabajo en los elementos del equipo según sean sus aptitudes, es coherente pensar que algunos tengan mejor habilidad al realizar ciertas tareas las cuales se pueden dividir en diseño, animación, ilustración, programación o retoque digital.

También se tienen que verificar los avances de cada fecha que se haya programado y en esas reuniones establecer los cambios que se le tengan que hacer hasta llegar a una entrega final en donde el sitio debe tener como principal tarea ser funcional y que su estética se adecue a las exigencias del cliente.

Los diseñadores gráficos como su título lo dice son los que se encargan de la comunicación visual del sitio, el cual puede variar en su proceso pero en este caso el diseñador se encargó de realizar bocetos, layouts, desarrollo de plantillas, capturas fotográficas, dibujos, animaciones, esculturas en papel además de integrar los elementos editados en varios programas y por último en Dreamweaver, dando como archivos finales los .html, se puede decir que el líder del proyecto es un organizador que obviamente debe tener conocimientos de varias áreas y también de recursos humanos, de sus alcances y estilos para poder ser coordinados y cumplir con la versión final del sitio del proyecto. En este proyecto hay un solo desarrollador pero la intención de hacer saber que lo ideal es tener un equipo de trabajo y alguien que coordine que sea muy responsable y que siempre sepa mantener la calma ante situaciones críticas en cuestión de tiempos.

Gestionar el contenido es otra área donde también se cuenta con un personal sugerentemente integrado por diez o quince elementos los cuales decidían que información se iba a entregar al sitio y por lo general son pedagogos o expertos en ciertos temas, aquí influyen muchos factores ya que había que sintetizar los textos de una manera en las que no sean muchas líneas y la información que se transmita sea concreta con la idea que se quiere presentar. También se analiza hacia que público se dirige, por ejemplo un objeto de aprendizaje que iba dirigido hacia niños de primaria se utilizaba tu en vez de usted sí fuese para personas mayores de un sitio de un programa social.

El sitio del calentamiento global que se construyó como fase final de la tesis se decidió darle un mayor peso a la imagen proveniente de varias técnicas aprendidas. Desde los bocetos directamente en papel y tinta o también como resultado de la edición por computadora, que sugiere al usuario observar y analizar el contenido de los elementos que compongan a la imagen. Es por eso que en varias secciones del sitio al momento de dar un clic en un botón del menú la información que despliega son ilustraciones como el resultado de un análisis de textos y su síntesis hasta el punto en donde se combina con el arte, el saltar de un proceso textual hacia uno donde se tiene contacto directo con las herramientas como lo son el lápiz, la pluma, el plumón, el pincel. Transformar esto en objetos, esquemas, sugerencias en las que se transmite un mensaje visual es un trabajo que se ha planeado para ser observado en internet.

Gestionar el contenido visual, las ilustraciones, que se hicieron con el papel reciclado y plumones son aproximadamente 60 obras las cuales abordan los tres temas principales como lo son las teorías del conocimiento, el calentamiento global y arte y tecnología, pero como gestor de contenido se decidió que la mayoría que se observen en el sitio son las del calentamiento global.

Estudiar y analizar la información es una tarea fundamental en esta parte de actuar como gestor de contenido, cómo creador de dichas ilustraciones se pretende que todas fuesen incluidas pero al decidir cuales son las que van directamente conectadas con el tema del sitio ayudará a los usuarios a comprender directamente el tema y el mensaje que se quiere transmitir. Al igual que sí en un futuro se tuviera la necesidad de actualizar la información del sitio se gestionaría nuevamente el material con que se cuenta.

En la investigación del tema siempre fue progresivo el número del contenido ya que existen muchos factores que intervienen directa e indirectamente haciendo que existan muchas ramificaciones así que concretar que información se colocaría en el sitio no fue una tarea fácil. Pero al realizar tantas ilustraciones los conocimientos se reafirman y hacen incrementar y afianzar la seguridad al hablar del tema, es por ello que en cada sitio realizado como diseñador, líder de proyecto o gestor de contenido se acaba por impregnarse de conocimientos más profundos sobre el tema. Pero también se acaba por dominar un poco más la técnica con las que se realizan, ya que en este caso la mayoría de las ilustraciones fue hecha con rotuladores reciclados en papel de igual manera reciclado color cappuccino. Al trabajar con estas herramientas y materiales se debe tener en cuenta que no hay lugar a equivocarse tanto como si se hiciera con el grafito ya que este es un material que permite trazar una y otra vez sobre líneas base o si te equivocas puede ser borrado, los rotuladores dan una oportunidad de representar bien las líneas de los objetos cuando se dibuja directamente sin boceto previo.

4.5 CONSTRUCCIÓN DEL PIE DE PÁGINA COMPROBANDO ESPACIO FÍSICO Y TEMPORALIDAD DEL PROYECTO

Se decidió emplear métodos para generar imágenes las cuales se dirigen directamente a la interacción cotidiana con los aparatos electrónicos enmarcando una compleja tarea cómo lo es volver al desarrollo de los métodos tradicionales tales cómo dibujar, pintar, esculpir, instalar o bocetar directamente en diversos materiales. Teniendo como resultado ideas concretas sobre el tema que serán aprovechadas para mostrarse en el sitio, pero también ayudando a la comprensión del tema en los usuarios.

En el contenido de cada uno de los HTML'S del sitio es variable ya que en algunas de éstas paginas internas hay una imagen y en otras páginas internas veinte por ejemplo, pero los elementos que aparecen constantemente son el encabezado, el menú y el pie de página que no es más que la sección donde se indica el final de cada página interna y contiene información como el año en que se realizó, la dirección, teléfono y el copy right sí es una página comercial o con fines lucrativos.



Fig.112 Pie de pagina

En el pie de página se decidió colocar la información respecto a la institución y facultad bajo las cuales se desarrolló el proyecto, el nombre del web master y el año en que se armo el sitio.

El diseño original del menú fue alineado de una manera diferente a la que se había mostrado previamente esto se debió a que para hacerlo funcionar de una manera más ordenada se alinearon las palabras en columnas verticales y quedo de la siguiente manera.



Fig.113 Menú

En muchas ocasiones suceden este tipo de situaciones en donde el diseño sufre un tipo de evolución, se puede tener lista la planeación pero los archivos pueden sufrir modificaciones en su diseño por cuestión de funcionalidad, situación que por ejemplo en la elaboración de un cartel el diseño puede quedar exactamente como fue la propuesta inicial. En el caso del menú la función primaria es que las imágenes se conviertan en botones para que se desplace entre una y otra sección de la página y en algunos momentos al integrar en Dreamweaver desde la carpeta menú que va dentro de la carpeta raíz del sitio. El archivo que se va creando y que será la plantilla de las páginas internas se llama index.html. La nueva alineación de las palabras que conforman a los botones del menú le dieron un orden visual y funcional debido a que es más fácil identificar. El fin de cada uno y respaldado por la diferencia de colores en cada nivel se propone tener una navegación más fluida.

Haz algo productivo hoy mismo por el planeta contribuye con la desaceleración del calentamiento global y por consiguiente del cambio climático. Se pensó en un mensaje directo y sintetizado para los usuarios, un mensaje de manera imperativa y en color rojo por la emergencia debido a la contaminación cotidiana a nivel personal, de empresas o mundial es la misma situación, pero se puede empezar por lo que está al alcance del entorno de cada usuario. Ya hay suficientes elementos visuales algunos de ellos además de ser estéticos cumplen una función pero están colocados en diferentes áreas del lienzo. Es ideal crear un árbol de contenido y es una idea gráfica de cuantos niveles o páginas internas habrá de cada uno. Se recomienda con esto llevar una clasificación de imágenes o de archivos generados y esto es de vital importancia ya que muchos sufrirán modificaciones una vez que el sitio esté armado hay una etapa que es de prueba para verificar el flujo de navegación o cambiar algún tipo de información. Secciones, niveles, menú general, pie de página, ruta de acceso y botones son elementos con los cuales se pueden nombrar o distribuir el sitio para que gráficamente se puedan observar los planos de la navegación del sitio.

El tamaño o número de estos es variable dependiendo de la dimensión del sitio, del material que se tenga para realizarlo y de la información que se quiera transmitir. Cinco secciones básicas que componen una estructura para representar la información al usuario, dichas secciones sufrieron modificaciones conforme se fue evolucionando en su construcción, quedando el INDEX de la siguiente manera:



Fig.114 Index captura de pantalla.

Entre más tiempo se observe la composición mayor detalle se tratará de satisfacer hasta encontrar un punto en el que la estética y la función estén en equilibrio. El encabezado, el menú, la sección de contenido y el pie de página se fueron complementando uno al otro dictando entre su funcionalidad y estética mostrar un contenido visual en proceso de la producción del proyecto.

En el encabezado se limpió toda la sección inversa del texto principal en una capa para que no se viera el texto contaminado y que guardaran algunas de sus propiedades visuales como las tenía el objeto real al hacer la captura fotográfica.

El menú tuvo un proceso en el cual el tema principal es la funcionalidad, dividir las once secciones en cinco columnas y tres renglones, distribuyendo en cinco botones el primer nivel, cuatro el segundo y dos el tercero.

Debajo de la sección del menú se encuentra un área que corresponde a una descripción o mensaje directo al usuario, la primer línea con tipografía en color azul marino con fondo amarillo y con un over en color naranja, hay que recordar que el over es un estado del botón que presenta un cambio de color al momento que el cursor

pasa por encima de el. Está dividida verticalmente por un rectángulo color blanco al cincuenta por ciento en alfa, mostrando así una transparencia en la composición que visualmente da un efecto de brillo y poco volumen o tridimensionalidad.

El renglón de abajo o el segundo con el mismo efecto pero en color naranja y con tipografía en color blanco tiene over de dos colores, los de los botones de los videos que son en color rosa y el de contacto presenta un marco color negro con un rectángulo rojo al centro y de over morado, teniendo la finalidad de presentar un acento visual para mostrarle al usuario invitándolo a vincular un contacto de difusión o subtemas de aportación al tema. En el tercer y ultimo renglón del menú se encuentra la sección de calentamiento global y la de digitales impresos, conservando el mismo efecto que en los renglones anteriores pero en color rojo oscuro el cual se integra a la mayoría de espacio, que ocupa el encabezado y el over de este renglón es en color azul rey haciendo un fuerte contraste en la tipografía en color blanco.

Así mismo el botón del tema “calentamiento global” ocupa dos espacios por la importancia del tema principal a difundir y respetando la jerarquía de la información, la cual se refiere a 17 laminas ilustradas a mano en papel reciclado y posteriormente digitalizadas y adaptadas a un nuevo formato para web.

Los subtemas presentados en un banner pequeño de 1170x 100 pxs con la tipografía Brush Script Medium en color rojo de un poco más de 63 puntos y la siguiente línea de texto con tipografía Letter Gothic Std a 19 puntos en color negro, se crearon con la intención de mandar mensajes directos que complementen al contenido.

El texto estilo manuscrito son con la idea de ornamento y hacer contraste entre las dos líneas experimentando con la interpretación del usuario.

En la sección de contenido se observa un mundo creado en dos capas básicamente, la de fondo que es una textura generada mediante la repetición de unos logotipos trazados a mano que simulan el área correspondiente a los océanos, su apariencia se debe a que se realizaron los bocetos a mano y posteriormente fueron digitalizados para funciones web. Siete logotipos que fueron rescatados y reciclados desde los mismos apuntes realizados en la maestría y por fin utilizados para crear este planeta en donde se muestra el continente americano trazado en vectores y con un degradado en colores cálidos que oscilan entre amarillo y el naranja en donde destaca México ya que es el país donde se desarrolló el proyecto.

La intención de presentar bocetos es que muchas veces estos son pioneros en la creación de un proyecto sirven para llevar un registro y acordarse de ciertas ideas que son una práctica que en muchas ocasiones se olvida por el exceso de interacción digital. Así mismo las más de 60 ilustraciones realizadas para los textos de la tesis, de las cuales fue imposible integrar cada una en el sitio, para no saturarlo y con la intención de ser lo más directo posible en la tarea de difundir la información sobre el tema principal.

Diez imágenes fijas en la parte inferior del contenido son presentadas para ser observadas y analizadas por el usuario, cada una cargada de diferente información y a continuación se muestra una breve descripción de cada una de ellas en un orden de izquierda a derecha y de superior a inferior.

La primera es el logotipo de reciclado, el cual es el resultado digital de la combinación de trabajos tradicionales, saltando de un medio a otro conjuntándose las dos imágenes para crear una composición para el tema, el background o imagen de fondo es un papel reciclado con adherencias de finas fibras de hilos de color azul y morado que resaltan del fondo crema y el interior del logotipo está lleno de otra textura de papel reciclado con un color verde botella de fondo con degradados en negro y con hilos de color dorado con un efecto de sombra sobre el primer papel para resaltar el primer plano y el mensaje directo que se presenta es “recicla”, con la intención de no consumir cosas innecesarias o reutilizar algún objeto o material que se considere inservible para unos, usar la creatividad con fines ecológicos puede ser el inicio de resultados óptimos para la estancia e interacción con el entorno y que mejor que la producción de papel reciclado para fortalecer el concepto.

La segunda es una ilustración realizada siendo una de las primeras imágenes de la tesis en donde el dibujo principal es un cerebro con líneas sugerentes a las que le dan texturas, sombras y zonas iluminadas donde predomina el color negro y el discurso del color rojo es el texto que dice problemas, aquí la fuerza del texto es muy importante ya que sin el la ilustración del cerebro puede ser confusa y encaminarse hacia otros campos como la psicología o la anatomía, el texto “soluciona problemas experiencia memoria”, y hace énfasis a emplear los conocimientos adquiridos para solucionar diversas situaciones o problemas en este caso la necesidad de transmitir un mensaje

ambiental mediante varias técnicas, medios tradicionales y digitales. Todo nuestro quehacer cotidiano genera aprendizaje, la información que se almacena durante largos o cortos plazos dependiendo de su importancia o su impacto generado al ser decodificado o haberlo vivido.

La tercera imagen correspondiente totalmente al calentamiento global en la que se muestra nuevamente la interacción entre dibujo y texto a mano, en la parte superior de la composición se muestran los años 1900 al 2000 que son los cien años en donde la elevación de la temperatura en el planeta generada por las emisiones que se incrementaron en función de realizar las actividades necesarias o innecesarias. La ilustración muestra un entorno urbano en donde entre los edificios se representa la concentración atmosférica del dióxido de carbono atrapada por los gases de efecto invernadero que se encuentra un nivel arriba de las primeras.

La cuarta es la ilustración de un rostro masculino con un texto en la parte superior que dice “planeación” de lo cual se ha escrito previamente sobre el tema, la cual es una proyección de ideas las cuales pueden o no ser rebasadas al momento de concluir el proyecto, su ejecución puede variar debido al contenido y grado de dificultad con el que se realicé y su registro es fundamental para iniciar un proceso y darle seguimiento hasta su conclusión. Cotidianamente se tiene una planeación y es una elección sobre el futuro, pensar que es lo que se va hacer más adelante, qué es lo que sigue, qué caminos seguir para concluir las metas pensadas de arranque. Con esto se trata de impulsar a los usuarios a tener planes y que mejor que realizar un proyecto con una función social, al decirle que tiene los elementos para pre-diseñar objetivos y realizarlos.

La quinta predomina el texto “arte”, esta imagen es un poco más sugerente para el usuario ya que le puede dar la asignación que crea correspondiente y se puede medir con un sistema de post-evaluación de sus conocimientos. El sitio es un proyecto que se desarrolló apegándose a varias ramificaciones del arte como lo son las técnicas, herramientas, materiales, migración de medios, la fotografía, la pintura, la ilustración, la animación, el papel reciclado entre muchos otros procesos en la elaboración de contenido multimedia.

La palabra espiral, la cual se incluyó con la intención de mostrar la ruta o camino del arte el cual no siempre ha tenido el mismo fin y ha ido cambiando conforme pasa el tiempo, desde la saturación del barroco hasta el minimalismo, o desde presentar un mingitorio o una caja de zapatos vacía en una galería de arte al Street art. Son tendencias variables determinadas por el tiempo, la cultura y la técnica. Las olas debajo del arte indican movimiento, diferentes direcciones y variables de fortaleza pero siempre manteniendo a flote a la palabra, arriba de las olas y fuera del área de las letras una muestra de miedo al vacío como en el barroco rellenando todos los espacios posibles con líneas que generan formas para darle mayor énfasis a la palabra arte.

El sexto, es la ilustración de una mano sosteniendo un teléfono inteligente y en su pantalla se observan tres palabras que dicen “Arte, nuevas tecnologías” corresponde a que el proyecto utiliza las nuevas tecnologías con la intención de difundir imágenes realizadas con diversas técnicas tradicionales, realizadas en un Posgrado de Artes y Diseño cuenta con diversidad en sus códigos con la intención de tener una gama abundante en propuestas para el tema. También sugiere utilizar redes sociales con el fin de difundir información de carácter ambiental o educativos, temas que sean ejemplificados y que enriquezcan o complementen conocimientos previos en el usuario. Es una opción de que muchas personas conozcan el trabajo del artista, diseñador, desarrollador o investigador pero lo más importante es que mediante la experiencia de navegar o interactuar se genera conocimiento.

El séptimo y octavo, son ilustraciones de osos polares debido a la publicidad se han convertido en un ícono y representan de manera directa el desastre que se ha ocasionado con la forma en que se contamina el entorno generando la elevación de la temperatura y a su vez haciendo que el hielo del planeta se esté derritiendo de una manera más rápida de lo natural.

Páginas como Greenpeace o National Geographic entre muchas otras instituciones de diversa índole hacen uso constante de fotografías de la especie para hablar sobre el tema, además de haber cientos de ellas en Internet pero el proyecto contribuye con su granito de arena con estas representaciones con técnicas tradicionales de osos polares.

El noveno, es nuevamente un fondo de papel reciclado en el cual la diferencia de algunos otros empleados previamente, se combinó el color negro y el blanco pensando en el CO2 contaminando el cielo, posteriormente con el trabajo digital se agregaría texto y también dos imágenes para representar una fábrica contaminando y la sociedad que habita el entorno está respirando las emisiones de gases y por consiguiente dañando su salud. El texto en rojo dice “No + emisiones” hace una reflexión sobre el ser humano, su entorno contaminado y las especies (como las aves), que son afectadas directamente.

La decima y última ilustración de la página de inicio o index, como se le quiera llamar, es una ilustración en donde el elemento que predomina es el texto ya que narra directamente como es el inicio de todo el tema del calentamiento global y que mediante el uso de carbón se disparó abruptamente, la contaminación que se produce genera un incremento en la temperatura del planeta, se integró la imagen de un termómetro para reforzar el concepto temperatura y la del planeta con el mismo fin de representar el entorno. El uso de combustibles y principalmente el uso del carbón que su combustión contamina bruscamente a la atmósfera y es lo que ha dictado durante los últimos doscientos años un drástico cambio en el clima.

Para concluir con esta breve explicación del index es necesario mencionar el pie de página como parte final es una y constante en todas las páginas internas, donde viene la información del autor, la institución de procedencia y el tema del que trata.

El sitio es un proyecto que previamente a la maestría el autor tuvo la experiencia de aprender a desarrollar la cuestión técnica, el uso de software como la animación digital en flash y posteriormente a integrar contenido hasta la especialización mediante diplomados externos al carácter laboral en donde se trabajaba en equipos para el desarrollo multidisciplinario en donde participaban pedagogos, diseñadores, programadores, ilustradores, ingenieros y muchos más, cada uno se encargó de realizar diferentes tareas para finalmente integrar todo el contenido en el sitio y en la plataforma o servidores.

El que una sola persona desarrolle un sitio es complejo pero no es imposible y siempre queda la puerta abierta para hacer mejoras en un futuro. En este caso hubo que generar todo este material lo cual implica tiempo extra el cual se debería contemplar en la cotización si esta existiera, al igual que los cambios que van surgiendo al presentar las propuestas ya que las opciones se multiplican y siempre al cliente se le van

ocurriendo ideas nuevas para incorporar al proyecto con la intención de potencializar su producto o servicio que quiere ofrecer en el medio. Todos los proyectos deben llegar a su culminación después de una serie de modificaciones.

Se ha llegado a la propuesta final la cual sufrió varios cambios, desde la cuestión de diseño hasta el formato en el que se almacenan en la carpeta de donde son llamados en Dreamweaver para ser insertados cada uno en los HTML's correspondientes, en este caso fueron once. Básicamente todas las páginas llevan la misma estructura en un encabezado, menú, una sección de subtemas, área de contenido y pie de página.

Siendo las más variables la sección de contenidos ya que en algunos casos se tiene que usar la barra lateral para desplazarse hacia abajo, para seguir viendo las imágenes o la animación de cada caso, por consiguiente la descripción de los HTML's internos será solo sobre la sección de contenido.

4.6 CONSTRUCCIÓN DE LOGOS MEDIANTE LA REPRESENTACIÓN DE PROCESOS ARTISTICOS Y DE DISEÑO

Logos, ésta es la segunda opción de inicio o index, su botón se encuentra del lado derecho en el primer renglón que es amarillo y se muestra en una serie de siete logos los cuales fueron extraídos de varios apuntes del proyecto, son imágenes fijas y se divide en tres renglones y siete columnas, el proceso inicia tomando una fotografía a los bocetos originales y darles un nuevo formato para web, posteriormente se digitalizaron para integrarse al sitio y poder observar el cambio de las imágenes, mencionar que al ser optimizadas para web, son menos pesados y con una presentación más limpia, pero conservando la espontaneidad con que se dibujaron en el papel. Se reciclaron estas propuestas para que formen el arte del proyecto y a su vez material para el sitio.

De hecho la primer imagen que se ve de un mundo en el index, dichos logos hacen el fondo creando una textura visual enviando al continente al primer plano con un degradado solido. También en esta página interna se vuelve a retomar la tipografía desarrollada en escultura en papel y en photoshop se hizo una composición del calentamiento global la cual lleva un tiempo bastante considerable en su realización ya que se cortó letra por letra para después ser alineadas y hacer que ambas palabras

queden alineadas de inicio a fin, de derecha a izquierda pero siendo una de ellas compuesta de trece letras y la siguiente de seis.

Un ejercicio en el que dichos bocetos se integran es utilizarlos de fondo, siendo una textura cargada de información con las iniciales del proyecto y haciendo una mascarilla con tipografías establecidas para delimitar sus contornos.

“Sea cual sea el logotipo o el medio del que se trate, una cosa debe ser tenida en cuenta el logo debe ser capaz de resumir la totalidad del concepto del medio en un breve instante. Es por esto que se recomiendan el uso de formas simples y de pocos colores, excepto que se trate de un medio cuya temática –como infantil– habilite el uso de muchos tonos. En cuanto al tamaño, el mismo es variable según los requerimientos de cada medio; por ejemplo los canales árabes suelen exponer logos de mayor tamaño que los conocidos en el mundo occidental. Este hecho está relacionado con su tipografía la cual debe visualizarse de forma muy precisa para evitar errores en la lectura.”⁵⁹

Los artistas o diseñadores constantemente deben estar practicando la realización de bocetos, de esta manera se dejan registros de las ideas pensadas y que a su vez son expresadas en el papel, cabe mencionar que muchas veces surgen propuestas interesantes a desarrollar gracias a esta acción. El dibujo es una actividad fundamental para expresar o ilustrar algún objeto o una situación, en este caso el concepto que se le da es para transmitir un mensaje a la sociedad.

⁵⁹ Cfr. Asensio Óscar, Media Design Brainstorming Books, p. 22

Logotipos c.g. desde el boceto, lo tradicional
bocetos tradicionales digitalizados para su integración en el sitio y propuestas web



Fig.115 LOGOS (bocetos tradicionales y vectorizados)

Animación tradicional, esta sección es el resultado de muchas horas de dibujo y también de fotografía en una escala menor. Es una animación realizada desde el story board bajo la supervisión de la Doctora Tania María de Leon Yong, dicha animación inicia con la imagen de un ave vista con zoom a su cabeza y parte del cuello diseñada por el autor y que muestra siempre movimientos, secciones que se rellenaron con lápices de grafito los cuales debían tener la misma nomenclatura para que la intensidad de los grises conservaran sus propiedades al ser observados, son cientos de detalles que se aprenden mediante la observación constante y de estar reproduciendo una y otra vez la animación para obtener una ilusión óptica de movimiento fluido.

El ave o pajarillo sufre una deformación hasta convertirse en un rastro de marcas de llantas dejadas por un vehículo en cual está representado por su parte trasera donde resaltan elementos como lo son sus calaveras, el escape emana una constante de humo (CO2), además de hacer el efecto de que las llantas con rines que en un inicio están fijas y después comienzan a girar. El auto también sufre una conversión en una fábrica con varios tubos donde sale nuevamente CO2 pero ya de una forma

desmesurada las líneas se vuelven más agresivas hasta que la parte superior de los dos tubos principales los cuales son circulares se convierten en los ojos de una mosca los cuales se van rellenando de textura una y otra vez, la mosca es empleada como símbolo de contaminación, de descomposición, en su primer aparición dicho insecto está de manera frontal se ve su cara, ojos, patas y alas. Después cambia de posición explotando la forma circular y queda una perspectiva cenital en donde se observa todo el cuerpo de la mosca siendo lo más grande las alas y es la parte donde se ve mucho movimiento gracias a las texturas dibujadas al interior del cuerpo del insecto. Llega el momento en el que la mosca cambia de forma y se pasa a otro tipo de contaminación la cual es representada por un foco de resistencia, los clásicos focos de luz amarilla de 100 w, la estancia del foco es breve en comparación con la de la mosca pero se hace énfasis en los 100 w de energía eléctrica que pensando en los millones de hogares que aun cuentan con este objeto para iluminarse podrían economizar su forma de utilizar energía, las líneas que se utilizan son mixtas para representar la electricidad y en su fase final simulan un horizonte muy abstracto el cual se convierte en un bosque lleno de árboles y en donde el dibujo hoja a hoja fue más complejo por el detalle de cada uno de estos árboles, once árboles un río y unas montañas de fondo y aquí se aborda conceptualmente el tema de la deforestación, primero los árboles se doblan constantemente una y otra vez hasta que finalmente terminan por romperse y dejar el bosque sin su presencia, lo cual perjudica a la humanidad ya que los árboles son como los pulmones del planeta y ayudan a generar oxígeno.

Una vez que los árboles terminan de romperse la animación llega a su fase de convertirse en otros objetos los cuales son unos lápices, sí los arboles se convierten en lápices afilados, sí los lápices que constantemente se usan para dibujar o para escribir desde hace cientos de años, pero bueno la madera se utiliza para construir muchos muebles, estructuras, escenarios, planos, posters, patinetas y en éste caso se opto por incluir en la animación unos lápices ya que es una hermosa e histórica herramienta con la que constantemente se desarrollan miles de dibujos o palabras.

Siete lápices son el resultado de la transformación de los árboles, el río y la montaña; siete lápices que se mueven una y otra vez de izquierda a derecha hasta que conservan su contorno y se convierten en los dientes afilados de una boca que poco a poco se va transformando hasta que surgen los ojos y una cabeza de un pez y que al final se observa su esqueleto y el mensaje que se buscó transmitir es de que sí

contaminamos de forma desmesurada cómo lo es con el transporte o descomunal como lo es el caso de la fábrica, sí se sigue gastando más energía de la que se necesita realmente cómo se ve en el caso del foco y sí se sigue talando los árboles de los bosques de la manera atroz con que se hace, se dejarán a varias especies en los huesos, acabando con su vida y con su existencia en el planeta.



Fig.116 Esqueleto de pez, animación con Tania de León Yong.

4.7 INTEGRACIÓN DE ANIMACIÓN VECTORIAL COMPROBANDO LAS HIPOSTESIS

Animación vectorial, en el sitio se cuenta con un ejemplo de una animación digital que se realizó años atrás, entre los años 2005-2009, es un trabajo hecho 100% en computadora con programas de ilustración y animación, este proyecto se realizó siguiendo un guión desarrollado por pedagogos para adecuar la información en el medio, aun así dichos guiones eran muy extensos y no contemplaban mucho el formato de los 640px por 480px el cual era un estándar en la realización de materiales educativos de e-learning. Los personajes principales son tres uno es un niño, el otro una persona mayor y el tercero es una ardilla que es una especie de mascota.

La animación comienza con un texto que dice “para producir plantas es necesario contar con las semillas de los árboles que queremos producir en el vivero” y la pantalla inicial cuenta con un botón y con la imagen de una flecha con dirección hacia la derecha que indica continuar con la pantalla siguiente donde se muestra información y a su vez dar inicio a la interacción. Se hace un zoom out, que parte de las ramas de un árbol que previamente se ilustró junto con otros y que se repiten en diversos tamaños para generar un escenario similar a un bosque, los personajes pasan del lado izquierdo al derecho en pantalla, recogiendo unas semillas y detrás de ellos la ardilla realizando la misma actividad, las nubes van en sentido contrario, esta animación es a color digital, ya que la herramienta permite esa opción. Los personajes hacen el mismo recorrido en la escena pero en otro tipo de bosque, la diferencia se nota en el tipo de árboles.

El segundo texto dice “las semillas se siembran en contenedores con sustrato para que germinen” y nuevamente aparece el botón para seguir y también el de retroceder en caso de que la escena anterior se quisiera volver observar para una mejor comprensión, aquí el personaje que predomina es el adulto el cual hace un recorrido insertando las semillas en los contenedores y después sale de la escena. Se recuerda que el trazado del escenario fue bajo un carácter mas geométrico debido a su estructura de ensamble para alojar en su interior los elementos del vivero como lo son dos mesas grandes que soportarlos contenedores y en medio en la parte superior una lámpara.

El tercero dice “Las semillas crecen hasta convertirse en arbolitos” inicia con un zoom out del vivero y llega a un punto donde el vivero se cierra para que el usuario en principio vea que ahí están los contenedores con las semillas, una vez que se cierra se hace un acercamiento y se ve como las hojas brotan y van creciendo a través de las transparencias de los vidrios representados en el vivero y ahí termina la escena. En su inicio y fin siguen apareciendo los botones por sí se desea desplazarse hacia atrás o hacia delante para navegar hacia donde se quiere visualizar la animación.

El cuarto dice “Para reforestar transportamos los árboles en el contenedor al lugar donde se va a plantar”, en esta escena se trazó un vehículo pick up en el cual se observa recorrido para llegar al vivero y una vez ahí se observa como los contenedores dejan del vivero el cual queda vacío y se colocan en la parte trasera de la camioneta, la cual sigue con su recorrido hacia el nuevo lugar donde serán plantados dichos arbolitos.

El quinto texto dice “se hacen hoyos en la tierra donde se plantan los árboles para que crezcan sanos y fuertes”, en esta escena la camioneta sigue haciendo un recorrido hasta que llega al nuevo lugar donde se observa cómo los personajes ya sin la mascota cavan los hoyos donde se colocaran los arbolitos.

El sexto dice “usamos las palas para sacar la tierra y después para tapar las raíces del árbol” aquí el personaje adulto en cuclillas corta la bolsita que contiene el árbol que sostiene el niño para por fin colocarlo en el hoyo previamente hecho y colocar tierra encima para que siga creciendo y finalmente lo riega con un poco de agua en la nueva zona donde fue plantado.

El séptimo texto dice “un árbol bien plantado no debe estar chueco o con la raíz de fuera, o muy profundo pues así no sobrevivirá”, aquí se hace un recorrido de izquierda a derecha donde primero se observan los árboles pequeños y cómo van creciendo hasta convertirse nuevamente en dos tipos de bosques.

Finalmente el octavo texto dice “La reforestación es mas divertida si todos cooperamos”. Y a la larga todos nos beneficiamos. Pero no se debe olvidar cuidar cada árbol que se planta. Por último aparecen los botones para retroceder o reiniciar dicha animación.



Fig.117 Recolección de semillas (animación digital).

4.8 INTEGRACIÓN DE TRABAJOS DE ARTE Y DISEÑO EN EL SITIO COMPROBANDO LA HIPOTESIS

En la sección del sitio de arte y diseño se observan veintidós imágenes las cuales fueron realizadas exclusivamente para el proyecto, entre ellas están desde bocetos a lápiz sobre papel algodón, ilustraciones de lápices a color y pluma, bocetos a pluma previos a óleos en lienzo, óleos sobre tela, esmaltes, papel reciclado, trabajos de escultura en papel, óleos sobre muros y composiciones digitales.

Básicamente son en mayoría los trabajos realizados en el periodo de clases de la maestría en Imagen fija.

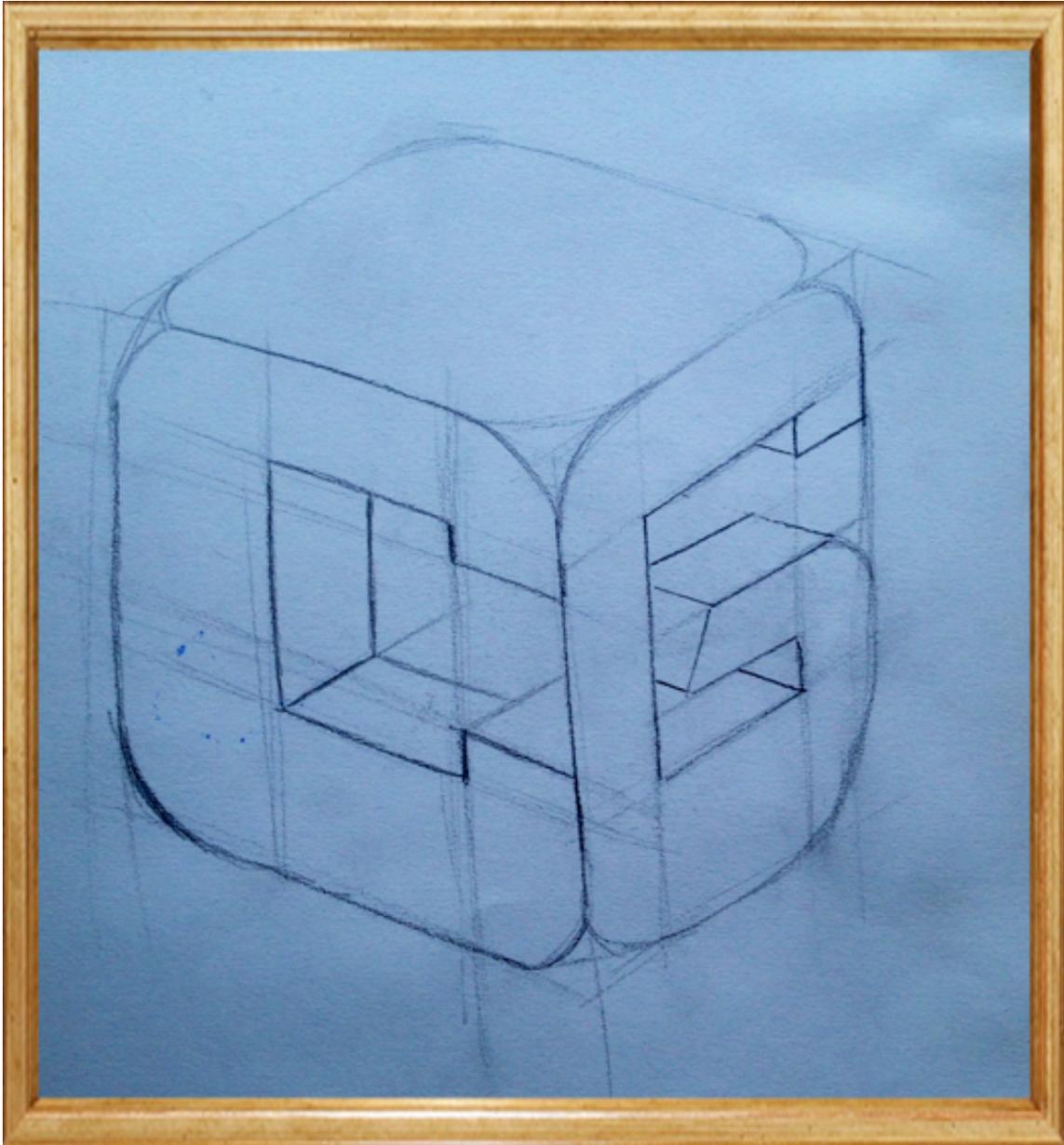


Fig.118 Boceto a lápiz en papel de algodón.

UNO, un boceto básico es lanzar una línea a otra de inferior a superior y si no es recta cómo se imaginó aun así servirá de base para ver que tanto se tiene que inclinar la siguiente para tener una aproximación más cercana a un par de líneas rectas, la tercera de izquierda a derecha ya es más vertical que las primeras dos. La base donde se proyectan estas tres líneas es un rombo y la cuarta línea de izquierda a derecha la proyecta la esquina inferior del rombo base, el cual se repite en la parte superior para delimitar las líneas horizontales de lo que se empieza a visualizar como una “C” y se

empiezan a proyectar líneas en el plano horizontal. Se parte de la línea superior después ya viene una que solo pasa por el medio de la letra y la tercera para cerrar una de sus extremidades, se repite el proceso como si fuese un espejo primero la que cierra la extremidad inferior y después pasa por el centro de la parte inferior de la letra y se observa por primera vez una capa con la letra que tiene cierta inclinación en su lado izquierdo pero aun está plana y para darle profundidad se proyectan los puntos donde se insertan las líneas trazadas a un centímetro aproximadamente se cortan todas estas proyecciones y es como poner la capa con la letra c que se tenía en el inicio y pegarla en otro layer o capa paralela. Con la letra "g" se hizo lo mismo pero en otro sentido que parte del centro del rombo hacia la derecha, las dos letras quedan dentro de un cubo imaginario y el boceto con tintes geométricos quedo listo o expresado a la forma del autor.

Así sería la explicación formal de un boceto con tintes geométricos, pero es la costumbre o la experiencia en el dibujo de realizar apuntes de diversos temas, es por ello que se hace énfasis en continuar con esta práctica y que con el tiempo hace que se obtengan mejores resultados con la técnica.



Fig.119 Hongos a prismacolor y pluma inspirados en el libro “Cómo dibujar y pintar hadas”.

DOS, esta es una ilustración pensando en las demás especies que habitan el planeta, todos los seres vivos que la albergan, representando principalmente animales y plantas. La ilustración se empezó a hacer directamente con bolígrafo y papel bond, si efectivamente una hoja de papel bond ahí se trazaron los hongos dejando el espacio donde más adelante se rellenaría con lápices de color. Inspirado en ilustraciones de libros de dibujo.

La parte más tardada fueron las sombras que están debajo de la cabeza del hongo que son una especie de fibras que llegan de un extremo hacia el centro de la parte superior, a la mitad de ellos también hay una especie de fractura que lleva otro tipo de sombreado cómo en la parte inferior. Son cuatro uno más grande que otro y así se van haciendo más pequeños, todos tienen diferentes ángulos y direcciones. El suelo es un suelo sin colores, haciendo alusión a lo dañado que se tiene la superficie terrestre a lo erosionado que se encuentra, sin vida pero conservando sus formas las raíces, las piedras, las hojas, las ramas y diferentes tipos de acabados. Dos hojas cayendo, significando de que el daño esta hecho y otras plantas y árboles empiezan a secarse y a morir dejando caer parte de ellos tratando de revivir ese suelo dañado, esa tierra seca y erosionada. Cuatro últimos pastos largos por detrás de los hongos con mucho color resistiendo las condiciones y adaptándose, haciéndose más resistentes.

“EL COLOR completa tu dibujo y le otorga expresividad. Experimenta con colores complementarios que combinen, como el rojo y el verde, o que contrasten como el rojo y el amarillo: Los colores complementarios se encuentran enfrentados en el círculo cromático. Dos colores mezclados producen un nuevo tono de color. Si le añades blanco a un color, crearas un tono claro ideal para las zonas iluminadas, y si agregas negro, será perfecto para las sombras. Prueba distintos tonos del mismo color para experimentar con la profundidad”⁶⁰

El cielo trazado con bolígrafo en color azul cientos de líneas apoyándose en una escuadra haciendo el contraste entre lo natural y lo geométrico de lo espontaneo y lo estructurado, haciendo resaltar aun más los elementos que se representan con lápices de color. La aplicación del color va de los más claros y gradualmente aplicando los más oscuros respetando las áreas donde la luz ilumina directamente.

⁶⁰ Cfr. Baker Laura, Jones Chaty, Laing Moray, Laborik Jason, Sé Dibujar, p.9



Fig.120 Caballo relinchando del calentamiento global

TRES Y CUATRO, para realizar un cuadro al óleo también como parte de las clases en la maestría, se planeó primero hacer un boceto igual a pluma en una hoja de cuaderno, en donde predominan dos elementos que son el planeta y el caballo relinchando arriba. Nuevamente se piensa en las especies del planeta, especies afectadas por el ser humano, una de las especies que más se ha utilizado para su explotación en espectáculos, como transporte, en algunos países como comida y en el turismo. Pues no obstante con eso también se termina con el entorno, pensando y utilizando todo lo que este disponible para realizar las actividades. El planeta en llamas no es opción para que todas estas especies lo habiten naturalmente. Técnicamente no se busca la perfección en la proporción de lo representado, pero la principal intención es transmitir un mensaje con técnicas, materiales y herramientas propias del arte. En el boceto se muestran texturas en el planeta, ciertos agrietamientos en donde estaría el agua de los océanos, en las costillas y en las patas del caballo sugiriéndole a la pintura en que sección aplicarlas.

El salto de lienzo, ir de una hoja de cuaderno a rayas con un boceto en pluma de color azul hacia un lienzo de tela y pintarlo con óleos, debajo se trazaron líneas suaves de grafito para delimitar la imagen de fondo se realizó con una espátula y dando una apariencia lisa, el planeta y el caballo fueron pintados con pincel. En el caballo predomina el color crema y en las áreas sombreadas se aplicó un tono café, su pelo lleva la combinación de varios colores y con cierto movimiento sugerente a la posición.

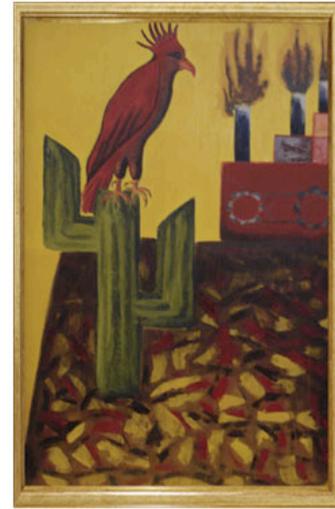


Fig.121 Ave en cactus y fábrica de fondo

CINCO Y SEIS, un boceto más abstracto, un cactus en el suelo erosionado, al fondo se observa la síntesis de una fábrica impulsada por un motor de combustión y con cuatro tuberías que emanan CO₂, el en el cactus yace un ave soportando la calidad del aire. Las texturas unas sobras sugerentes en la fabrica y en el suelo. El cactus con un sombreado en las grietas, es el elemento que se sugiere llevar más trabajo en su interior. En el lienzo al óleo el primer paso fue dividir las áreas que delimitan el suelo, cactus, ave, fabrica y cielo y después se aplicó un color amarillo a toda la superficie por que es un color cálido y respalda el concepto además de ser claro para posteriormente aplicar los más oscuros, el suelo erosionado tiene aplicaciones de óleo con espátula simulando las piedras o áreas secas y en un color café oscuro se sugieren espacio de las grietas, la parte inferior más clara que la superior para darle un toque de profundidad. El cactus va desde verde amarillosos hasta verdes oscuros combinados entre sí para dar la sensación de volumen. El ave es el acento desde el color rojo sobre un fondo amarillo y teniendo en sus extremidades inferiores y en el aire la contaminación producida por la fábrica. No contaminas cuida las especies, no es eliminar todo lo que se haya construido pero sí conservar áreas que aun no se les ha hecho un daño por lo menos en el suelo, ya que la contaminación atmosférica es un problema mundial.



Fig.122 Calentamiento Global en Esmaltes

SIETE, es una obra que se realizó en tres laminas del mismo tamaño en donde se colocaron unos pigmentos en polvo que al ponerlos encima de una parrilla eléctrica se funden por el calor y se adhieren derriéndose en la lamina previamente lijada. Hay un tiempo en el que este material se hace liquido o plasma antes de secarse en ese tiempo se pueden adherir hojas o dibujos previamente recortados entre otros materiales, en este caso se agregaron bocetos previamente realizados en un cuadernillo de trabajo los cuales son nuevamente un caballo más abstracto pero respetando la forma de su cuello y cabeza el otro boceto es la palabra “no”, la cual fue hecha con plumones de diferente grosor y relleno con líneas y formas, también lleva un boceto de la punta de un lápiz haciendo alusión al dibujo cotidiano, rasgo característico del proyecto y por último una figura obesa femenina modelando arcilla bajo los rayos del sol. Por último la integración de texto de manera digital mandando un mensaje directo que dice “el calentamiento global nos afecta a todos”.



Fig.123 Textura del papel reciclado

OCHO, papel reciclado, proceso previamente mencionado en la sección de encabezado de la página.



Fig.124 Escultura en papel hecha en San Carlos.

NUEVE, pez hecho en escultura en papel, en este trabajo la manera de pensarlo fue diferente no era más hacer otra imagen plana, un boceto, una ilustración, una fotografía, sino pensar en una estructura que soportará módulos para crear un animal, esta vez un pez, así que lo que se hizo fue imaginar como es un pez en la realidad y la forma principal es como si fuera un cilindro ovalado. Así que se pensó en hacer una línea de medios círculos en los extremos más chicos que los de la mitad que sería la sección donde está la aleta soportados sobre una base de madera.

Fue un trabajo muy laborioso y detallado, una vez que se logró tener la estructura deseada y unir los círculos con tiras que contaban los espacios donde se realizaban, había que pensar en su apariencia externa cómo lo es la piel con escamas y se soluciono haciendo hexágonos y en una de sus caras dejar una pestaña la cual se doblaba y era la pieza que une la estructura con los módulos repetitivos para que en conjunto dieran la a apariencia de escamas.

La cabeza esta modelada con cartulina y es otra pieza que se integró en la etapa final la respuesta fue hacer una especie de embudo rectangular con elementos cuadrados con la misma técnica de las escamas hexagonales. De está forma se logró realizar otra especie que se ocupó en varias ocasiones para realizar material visual para el proyecto.



Fig.124 Composición digital con la escultura en papel

DIEZ, una composición del pez con efectos digitales, papel reciclado en el background y un texto con un mensaje directo que dice “por una cultura marina”.



Fig.125 Mural de flor, maceta, humano- pez y pez- humano.

ONCE, es un mural que se realizó en el interior de una casa, sus medidas son aproximadamente 1.20 x 1.20 metros y en el se observa una flor azul con espinas una de las espinas rota y en la parte superior un color amarillo y simboliza la esperanza que se tiene por rescatar el entorno, flor inexistente en la realidad y es producto de la imaginación, que seguramente es una combinación de un acervo de flores que el autor observó previamente. La flor está plantada en una maceta donde yacen sentados en sus extremos, un hombre pescando un pez y un pez haciendo lo mismo con el

humano, emitiendo el mensaje de equilibrio entre las especies y pensando en cómo sería si se le hiciera lo mismo al humano, en el fondo una imagen compuesta por infinidad de cuadros, unos sin relleno y hacen alusión a la contaminación atmosférica, una red de contaminantes que no permiten el proceso natural para la temperatura del planeta.



Fig.126 Ojo sorprendido, inspirado en ojo de Dalí.

DOCE, todos se sorprenden del cambio climático, de los cambios bruscos en la temperatura, días muy soleados y noches con lluvias torrenciales, inundaciones espontaneas, huracanes cada vez más potentes, lluvias acidas, enfermedades respiratorias, la extinción de las especies por la escases del agua y muchos problemas que son resultado de la manera en que se contamina, este óleo sobre tela trata de representar el impacto del fenómeno en general.



Fig.127 Cartel no más emisiones (CO2)

TRECE, es una composición de papel reciclado, texto digital e imágenes digitales cómo los son el tubo contaminante y las aves volando. El mensaje es claro “No + emisiones”, ya se sabe que es imposible erradicar todas las emisiones que se generan en el planeta pero sí se pueden regular y dejar la forma garrafal con la que se hace. Se está a tiempo de buscar otras alternativas que dañen menos el medio ambiente y no esperar hasta que se acabe el petróleo o los combustibles fósiles para satisfacer parte de las necesidades humanas.



Fig.128 Planeta en llamas y fondo rojo en papel reciclado.

CATORCE, papel reciclado e imagen de planeta reutilizada de un collage con fines educativos.

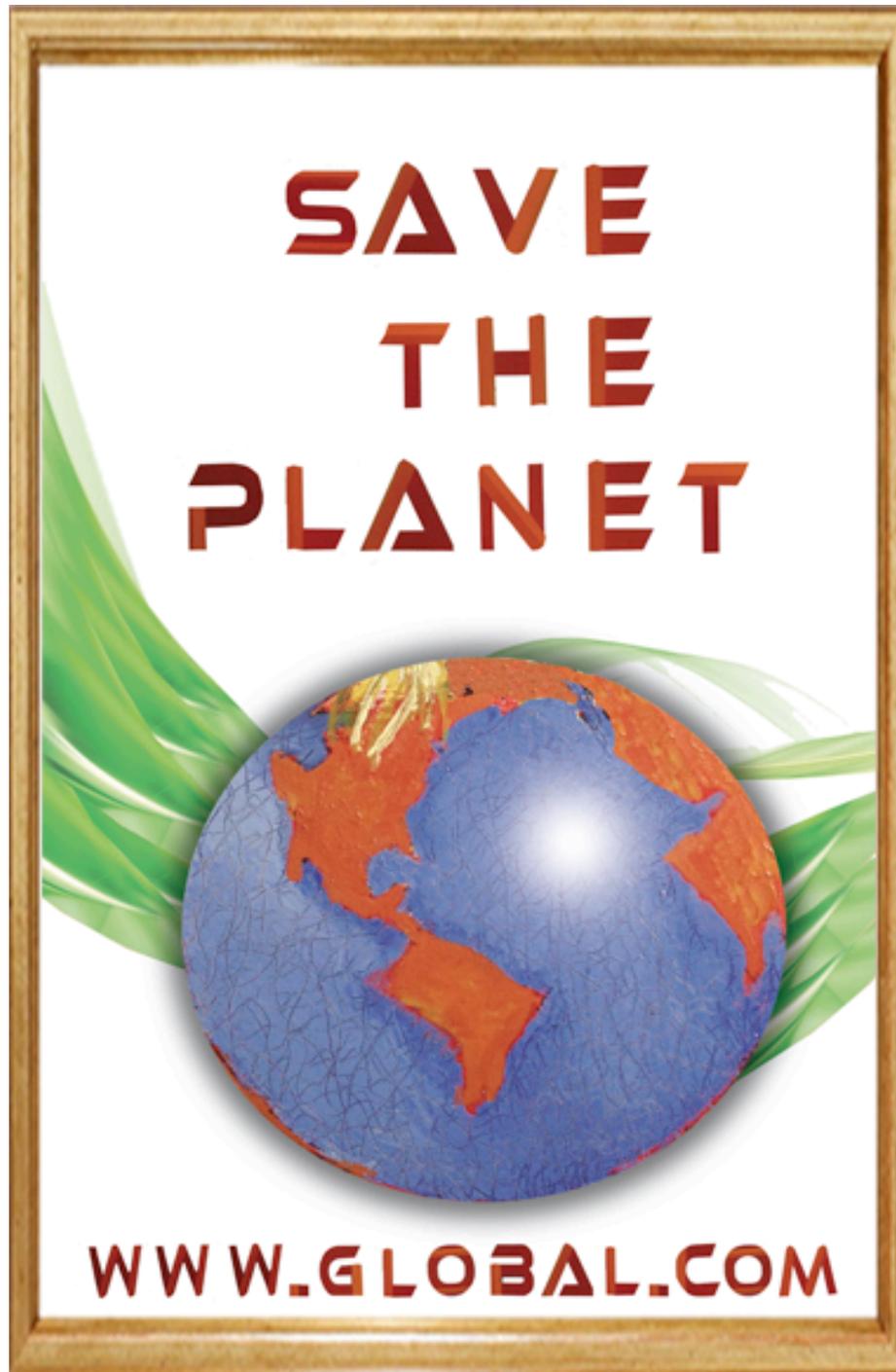


Fig.129 Tipografía en escultura en papel y trabajo digital combinando con planeta.

QUINCE, propuesta digital con tipografía realizada en escultura en papel e integración de planeta en óleo. Esta propuesta es la única que se hizo con textos en otro idioma proponiendo una adaptación para lugares donde se utilice este lenguaje. Una dirección de página de internet al azar.



Fig.130 Paisaje digital y papel reciclado.

DIECISEIS, naturaleza en su máxima expresión en la manera de expresar del autor el concepto fue lo que se buscó en esta propuesta en donde nuevamente el resultado de la textura de papel reciclado mediante la combinación de dos colores, la incrustación de hilos color rosa y semillas de ajonjolí para finalmente integrar unas flores digitales en color rojo apuntando en diferentes direcciones y con varios tamaños.



Fig.131 Familia de osos polares

DIESISIETE, ilustración de familia de osos polares y de fondo un glaciar con rotuladores.



Fig.132 Mujer tocando guitarra con la mirada perdida

DIESIOCHO, ilustración con lápiz de grafito sobre papel de algodón. Una mujer con la mirada ausente, pensativa, tocando la guitarra, una tela cubre parte de su cuerpo y también deja descubierta otra. El análisis, pensar las cosas, reestructurar la situación, seguir haciendo lo planeado, a lo que se dedica implementando una solución. Poder disfrutar de días que no dañen tu piel y que pueda tocar la guitarra al aire libre, tener la conciencia tranquila de que ha hecho todo bien, que contribuye a que las cosas mejoren no solo para ella sino también para las futuras generaciones.

“Los TRAZOS EN LÁPIZ añaden personalidad a un dibujo. Puedes utilizar distintas técnicas, por ejemplo, mueve el lápiz de lado sobre papel para lograr un efecto de sombreado. O crea un sombreado con líneas cruzadas formando una especie de rejilla. Experimenta presionando más o menos el lápiz, haciendo trazos cortos o bien rayas largas.”⁶¹



Fig.132 Recicla, dos layers de papel reciclado.

DIECINUEVE, composición digital con dos papeles reciclados uno de fondo y el otro con forma de logotipo reciclar. Ejercicio de mascarilla y sombreado de capas.

⁶¹ Cfr. Baker Laura, Jones Chaty, Laing Moray, Laborik Jason, Sé Dibujar, p.8

“Hoy en día es muy común TRABAJAR DIGITALMENTE. Puedes escanear tu esbozo en el ordenador y luego abrirlo con un programa de edición de imágenes. Y luego, con las herramientas específicas del programa, como los pinceles o los aerosoles, ¡Puedes agregar color, retocar o terminar todo el dibujo en la pantalla!”⁶²



Fig.133 Rana en escenario de fabrica abandonada.

VEINTE, composición digital e ilustración con lápices de cera una especie fuera de su entorno o mejor dicho recuperando su entorno, el hombre se apropia de espacios en lugares remotos que luego al no tener el impacto deseado son abandonados dejando una huella de su paso y perjudicando permanentemente dichos lugares.

⁶² Cfr. Baker Laura, Jones Chaty, Laing Moray, Laborik Jason, Sé Dibujar, p.9

La composición se realizó pensando en estos conceptos, de fondo una fábrica abandonada en fierros y óxido, la naturaleza creciendo de nuevo retomando el espacio que alguna vez le perteneció al cien por ciento, sin embargo son espacios que nunca volverán a ser los mismos debido a estas intervenciones de expansión humana.



Fig.133 Alfabeto en Escultura en papel

VEINTIUNO, este es el alfabeto trazado, recortado y pegado en escultura en papel dándole un volumen y una gama de colores, luces y sombras que se aplica en la construcción de imágenes y secciones del sitio como lo es el encabezado de la página para formular palabras referentes al tema. De ésta foto se extrajeron una a una las letras para limpiarlas e integrarlas en nuevos archivos con salida web.



Fig.134 Oso polar, símbolo del problema del calentamiento global.

VEINTIDOS, ilustración del oso polar en grafito sobre algodón.

A continuación se presenta una serie de mensajes directos que se alojan en el sitio con la intención de informar del proceso del contenido y en algunos casos contribuir a corregir las acciones de los usuarios que lo naveguen.

Haz algo productivo por el planeta

Contribuye con la desaceleración del calentamiento global y por consiguiente del cambio climático.

Logotipos c.g. desde el boceto, lo tradicional

Bocetos tradicionales digitalizados para su integración en el sitio y propuestas web.

Más de 500 dibujos creando una ilusión

Realizada con grafito en papel reciclado, posteriormente digitalizada con cámara fotográfica.

Interacción, lectura, observación y aprendizaje

Trazado en vectores de personajes escenarios y objetos para su animación cuadro a cuadro.

Diversas técnicas y procesos al crear imágenes

Hechas para ser integradas en la construcción del sitio web del calentamiento global.

Contaminación, tránsito y desechos tóxicos

En la manera desmedida de talar árboles y contaminar el entorno condenamos a muchas especies.

La sobrepoblación vive sus consecuencias

Participa en los programas ambientales, separa tus desechos, usa bicicleta en distancias cortas.

Energía solar, eólica, oceanográfica

Entre otras, son una posibilidad de soluciones contra el sistema actual para generar energía.

Agréganos a Facebook, contribuye, participa

Escríbenos un correo con ideas, dudas o aportaciones y colabora en la difusión de la información.

Animación interactiva de ilustraciones

Ilustraciones del calentamiento global animadas para la interacción del usuario, su interpretación.

Composiciones digitales y en medios impresos

Experimentación en otros medios para la difusión del tema.

CONCLUSIONES

Internet tiene un costo para su consumo, aun no es gratis para toda la población mundial y por lo tanto desarrollar proyectos donde se le vinculen exige un apoyo por parte de la institución o de terceros para que cumpla su ciclo.

Es necesario la inversión para que el proyecto web siga existiendo.

El poseer conocimientos mediante un gran esfuerzo espacio, temporal y económico, da las herramientas para forjar el camino de las nuevas generaciones. En pro de una sociedad con educación hacia su entorno.

Respecto a la imagen, la planeación puede tener una aproximación a cómo se deben realizar los objetos o dibujos que se deben realizar, pero en definitiva es el tiempo el que define el nivel de detalle de dichas propuestas.

En el área multimedia es necesario trabajar con un banco de imágenes, las cuales una vez adquiridas por infinidad de personas suelen ser usadas en diversas áreas, restándole originalidad y técnica al proyecto creado pero haciendo eficientes los tiempos de desarrollo.

Sería de gran ayuda que la persona que se encarga de clasificar los proyectos en un posgrado canalice los que tengan aplicación en la red para otorgarle un espacio en algún servidor para realizar la investigación.

La tarea de ilustrar o bocetar textos referentes al arte, no es una tarea fácil y se debe tener una comprensión muy abundante del tema, la palabra ilustrada es un referente dominante para la comprensión de las mismas ilustraciones.

La síntesis de la información en ilustraciones se puede medir en la capacidad de representar con menos cantidad de elementos, haciendo que el espectador analice y deduzca cual es la información visual que se está presentando.

Todos los procesos en el desarrollo de imágenes son validos para comunicar un mensaje, depende del autor dar mayor énfasis a los que crea de su conveniencia.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Los conocimientos adquiridos en el paso del tiempo cómo capacitación y desarrollo personal, son de gran ayuda para potencializar proyectos a un nivel de posgrado, en cuanto más preparado se esté en varias áreas los caminos se tornan interesantes y productivos volviéndose las herramientas para concluir proyectos multidisciplinarios.

La tecnología es de gran ayuda para economizar tiempos, lo que en el pasado hacia de los procesos una demora en resultados, la aplicación de la tecnología está marcando el paso con que se deben realizar los proyectos para la adquisición de conocimientos explotando el medio.

La tecnología no demerita el trabajo psicológico del análisis, le da una amplia gama de posibilidades como retroalimentación para observar lo que está en vanguardia o lo que es más consumible por los usuarios.

Las técnicas tradicionales enriquecen lo que predomina en el presente y deben seguir desarrollándose en un afán de construir una plataforma en donde la cultura y el arte predominen para el desarrollo integral de las personas.

Las herramientas son el resultado de años, décadas y lustros de procesos en el desarrollo de diversas tareas, su uso es fundamental para promover una técnica funcional y fluida.

El proyecto es una gráfica entre funcionalidad, estética y aplicación de conocimientos, contribuyen las teorías del conocimiento de los tres tipos como lo son la constructivista, la cognitiva y la conductista, diversas maneras de obtener conocimientos con el fin de construir un proyecto que desemboca en el desarrollo social y del entorno.

Una de las mejores aplicaciones de los conocimientos y del tiempo es desarrollar proyectos sobre el futuro humano y su entorno, se debe pensar en crecer socialmente y de una manera responsable.

El uso de materiales reciclados puede caer en un tema de calidad en la presentación, pero deja una huella en la propuesta para el desarrollo académico y la funcionalidad social, también deja una sensación de satisfacción como desarrollador.

La inversión en conocimientos mediante el pago de diplomados para la capacitación profesional, puede no ser remunerada inmediatamente por la misma institución pero deja cimentados los conocimientos para el desarrollo de proyectos ricos en cultura y arte para el desarrollo social y la difusión de la comunicación visual.

Los métodos conductistas definitivamente son fundamentales ya que la vieja enseñanza, sigue siendo una forma efectiva de transmitir conocimientos directamente entre el docente y el alumno, pero es también fundamental el desarrollo personal del segundo de una forma autodidacta y romántica con los conocimientos, la investigación y la aplicación de dichos conocimientos se refuerzan mediante su propagación en diversos círculos sociales.

A pesar de que el arte tenga tintes románticos y egocentristas, se debe centrar en una remuneración en su realización, ya que como especialistas es necesaria la alimentación y la coexistencia del artista, por que antes que cualquier formación todos somos humanos y se tienen los derechos para llevar una vida digna, los conocimientos son para compartir y la mejor forma de ser recordado no es por lo que se tiene pero sí por los ideales que se promueven.

Se tiene que reconocer la destreza y la calidad de las personas en el desarrollo de los proyectos, dándole espacio a las nuevas generaciones de estar preparados para afrontar los problemas de la vida. Cómo docentes o cómo jefes de área en el campo del arte se debe potencializar la ayuda para personas que puedan aportar vías diferentes hacia una mejor aplicación de los conocimientos.

Es de reconocer la labor docente, esa labor que se desarrolla día con día a base del esfuerzo y de la planeación de procesos para una mejor comprensión de lo enseñado, se deben tener abiertas las puertas a las nuevas tecnologías y su aplicación en medida de lo posible para ser explotadas en pro de la difusión de los conocimientos.

El estar mecanizado o vinculado a una serie de procesos tecnológicos no acerca el terreno únicamente para éste concepto, ya que el arte abunda desde hace cientos de años y facilita su influencia en el perímetro de dicho terreno en tiempos posteriores a dicha formación tecnológica temporal da como resultado un proyecto tecnológico impregnado por la esencia del arte.

Las imágenes son creadas principalmente con la función de ser observadas cumpliendo así un proceso de consumo no importando su calidad, una vez que la imagen es vista por otra persona se lleva a cabo la tarea del arte, ya que posteriormente sean analizadas y comprendidas, se debe al mensaje que el creador pensó para cargar de información significativa dicha obra.

La cantidad de bocetos realizada tiene una función de ser y se toma como un punto de partida en la investigación que puede seguir siendo desarrollada en el futuro, la calidad siempre enriquece a un proyecto, pero la investigación requiere también de la inversión de tiempo y de recursos para proyectar la información.

La interpretación de imágenes o elementos visuales discierne relativamente de la personalidad que le observe, una imagen puede tener varias críticas dependiendo de la persona que le observe, pero en la investigación lo que verdaderamente importa es que la imagen sea una vía más de comprensión del tema en el usuario o espectador, con el simple hecho de estar compuesta por líneas que salen a pasear componiendo en conjunto un objeto o alguna situación referente al tema esta incrementando la forma de presentar los textos para un enriquecimiento cultural de la educación.

BIBLIOGRAFÍA

Acha Juan. Aproximaciones a la identidad latinoamericana. Editora López Máynez. México 1996.

Acha Juan (1981). El producto artístico y su estructura. Fondo de cultura económica. México

Acha Juan (1979). El sistema de producción. Fondo de cultura económica México

Acha Juan. Introducción a la teoría de los diseños. Editorial Trillas. México 1995

Araceli Barbosa. Educación y arte para la sustentabilidad. Editorial Juan Pablos Editor.—México 2015. 203 págs.

Ariadna Albareda Sirvent. For a good cause. Editorial Index Book. Barcelona España 2010.

Asensio Óscar, Media Design Brainstorming Books, Editorial Numen, -- Fabricado e impreso en China 2012, págs.239

Baker Laura, Jones Chaty, Laing Moray, Laborik Jason, Sé Dibujar, Edtorial Parragon Books,-- Barcelona 2014, págs. 224

Baynes, ken (1975). Arte y sociedad. Editorial Blume. Barcelona

Campos Miguel Ángel y Jiménez Jaime. El sistema de ciencia y tecnología en México. Editorial Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, UNAM. México 1991.

Costeau. Enciclopedia del Mar. Editorial Rombo 1994.

Debray, Régis (1992). Vida y muerte de la imagen. Editorial Paidós. Barcelona



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

De la Fuente García Olegario. Metodología de la investigación Científica cómo hacer una tesis en la era de la Informática, Ediciones Cees – Madrid : 1994, 323 págs.

Eco Umberto. Tratado de la Semiótica general. Editorial Nueva Imagen/Lumea. México 1980.

Francastel, Pierre. Sociología del arte. Editorial Alianza. Madrid 1970.

Fisher, Ernst, La necesidad del arte, Editorial Planeta Agostini. Barcelona 1966, págs.270.

González Gonzáles Derlly y Márquez Nerey Ernesto. Cambio climático global. Editorial ADN editores.—México 2008. págs. 210.

González Monaj Raúl. Manual para realizar storyboards. Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia. España 2006.

Hadjinicolau, Nicos. Historia del arte y lucha de clases. Editorial siglo XXI editores. México 1973.

Hauser, Arnold Historia social de la literatura y el arte. Editorial Guadarrama Punto Omega. Madrid 1951.

Luna Castillo, Antonio. Metodología de la tesis. – México: Trillas, 1996. 130 págs.

Mark Tribe/ Reena Jana. Arte y nuevas tecnologías. Editorial Taschen. Germany 2006. 95 págs.

Munari Bruno. Diseño y Comunicación Visual. Editorial Gustavo Gili. Barcelona 1973.

Pierre Guiraud. La semiología. Editorial siglo XXI editores. (1972).

Read, Hebert (1936). Arte y sociedad. Ediciones Península. Barcelona

Ravenscroft Linda. Como dibujar y pintar hadas. Grupo Editorial Tomo. México D.F. 2005.128 págs.

Sánchez Vázquez, Adolfo. Ensayos de estética Marxista (1965). México, Biblioteca Era 1981.

Sergi Cámara. El dibujo Animado. Editorial Parramon Ediciones. Barcelona España 2004.

Shane RJ Walter. Onedotzero motion blur 2 multidimensional moving imagemakers. Editorial Lawrence King. London 2007.

Wiedemann Julius/ Ford Rob , Internet: casos prácticos de éxito, Ed. Taschen, Printed in China 2010, págs. 382