



UNIVERSIDAD INSURGENTES

Plantel Xola

LICENCIATURA EN DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL CON
INCORPORACIÓN A LA U.N.A.M. CLAVE 3315-00

"PRODUCCIÓN DEL FOTOCALIP LUZ PLÁSTICA DE LA CIUDAD."

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADA EN DISEÑO Y
COMUNICACIÓN VISUAL**

P R E S E N T A

MORALES GARCÍA LILIANA THAIS

ASESOR: LICENCIADO EDGAR MERITANO CORRALES

MÉXICO, D.F. A MARZO DE 2012



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 tesis en mis palabras...

La verdadera razón de por que utilizar una canción de la Naranja Mecánica fue por ti Papá. Desde que contaste que habías visto una película de un “loco” que le lavaban el cerebro me llenó de emoción y tiempo después cuando te conté que había visto una película que me había encantado, para después descubrir que era la misma y que sin duda había marcado profundamente en mi vida.

El hacer esta tesis y con esta canción es regalarte mi diseño Papá. Te amo con todo mi corazón y sin duda quiero agradecer que junto con mi Mamá sembraste la semilla de la superación. Agradezco que me enseñes tu fortaleza cada día que te levantas con el corazón. Espero que puedas dar tu crítica de este, mi último trabajo de licenciatura y espero que llegue a gustarte.

Como lo decía antes junto a mi Papá sembraste esas ganas de salir adelante, eres sin duda la mujer más inteligente que jamás he conocido, eres la mejor Mamá del mundo que posee una sabiduría eterna y exquisita. Para todos es bien sabido que si la casa funciona es por ti, que si las cosas se cimentaron de esta manera es por gran corazón. Te amo mamita y quiero agradecer por cada mañana que adelantaste la hora para que me apurara para ir a la escuela, por cada intento de peinarme, por prepararme comida para ir a la escuela. Quiero agradecer por ser siempre ser tu y enseñarme a ser yo misma. Te amo.

Quiero agradecerles profundamente por haberme dado el regalo más grande que jamás pude haber recibido: Mis hermanos.

Dulce independiente a cualquier trato, agradeceré profundamente el resto de mi vida que me pagaste la escuela, ese acto de amor con nada se paga, tu al igual que mis papás dijiste que lo único que tenía que hacer era estudiar y fue lo que hice gracias a tu apoyo.

Quiero agradecer que junto a ti pude cumplir uno de mis sueños más grandes de toda mi vida. Europa fue mucho mejor de lo que pude haber imaginado, Europa ahora tiene sentido gracias a ti y a tu gran gran compañía, pero ten por seguro que tomaré venganza y te pediré que me guardes ropa fría en tu cama. Quiero agradecer todo incluso el apio que me dabas cuando chica. Te amo hermanita.

Tato que puedo decir que nunca antes te haya dicho...”Mi papá no levantaba”...

Jajajaja es mentira, eres sin duda mi hermano del alma, mi amigo y sin duda aquel que me enseñó el valor de un amigo y por supuesto de un hermano, muchas cosas la hice por primera vez contigo, por que mi infancia a tu lado fue maravillosa. Gracias por tus apachurroneos y apretones que me haz dado a lo largo de mi vida. Te amo hermano mío y sabes bien que si necesitas algo no necesitas más que pedírmelo. Tengo tantas cosas que agradecer que no sabría por donde empezar, pero lo que nunca voy a olvi

dar es como cada 6 de enero antes de abrir tus juguetes corrías por mi para que me despertara, te amo Tato. Ah por cierto algún día serás mi caballo y yo te montaré con espuelas.

Quiero agradecer profundamente a mis Abuelitas, por que siempre estuvieron ahí y siempre!!!! Doña Meche tu fuiste testigo de mis primeros renders, te desvelaste a mi lado cuando empecé en esta área. Además quiero agradecer profundamente el haberme regalo a “el basurero”, bueno en realidad creo que yo me lo adueñé, detalles detalles. Gracias abuelita por que junto con mi abuelita Geñita han apapachado de mi.

Hasta un mes antes de sacar ficha para el examen de la UNAM decía que sería abogada :P pero gracias por la influencia velvete-niana reformé mi camino. Amiga querida por ser cómplice artístico y gráfico eres parte de esta tesis. Gracias por cada visita al museo y por cada ilusión que trazamos juntas. Te amo Velvet Oropeza.

La primer persona que visualizó tan cual era mi proyecto fuiste tu mi amado Isra!!! Siempre creíste en el, como siempre haz creído en mi. Eres sin duda parte fundamental de la universidad. Recuerdo muchos momentos gratos, pero los que se llevan las palmas son: La Pirámide de Bellas Artes y aquella caída en el metro después de la Risa. Te amo amigo mío gracias por acompañarme siempre.

Y ya que ando por los universitarios Insurgentes no puedo dejar de nombrar a aquellas palabras inmortales de mi amiga Claudia “yo me dedico a diseñar diseñadores”. Quiero agradecer que me diseñaste con el corazón, eres mi gran amiga y aunque académicamente estés a punto de terminar conmigo, no nos perderemos como cómplices y confidentes. Por que somos un gran grupo de amigos por que junto con Uriel y Noé cuidamos de ti y de Camila, bueno a veces también nos ha tocado apapachar a los chillones de mis amigos. Los quiero y quiero agradecer todo lo que me han dado.

También quiero recordar y agradecer que haz estado conmigo desde el primer momento. Que siempre haz sido un caballero y haz cuidado de mi. Gracias DanieL por ser parte de mi vida.

A mis asesores:

Gracias Edgar Meritano por creer en mi tesis y tomar el reto de trabajar conmigo.

Así como a Julián Woodside por no dudar en compartirme su conocimiento.

Tadeo Ordoñez, Mostro mío, muchas gracias por ayudarme con la impresión y sobre todo gracias por se un mostro, mi mostro..





Índice

Introducción



Capítulo 1 SEMIÓTICA En la Producción Audiovisual

1.1 Semiótica	02
1.1.1 Funciones del signo	06
1.1.2 Clasificación del signo	07
1.1.3 Proceso de semiósis	08
1.2 Aplicación de la semiótica en productos audiovisuales	10
1.2.1 Semiótica en el Videoclip	10
1.3 Animación	12
1.3.1 Técnicas de Animación	13
1.3.2 Animación Stop motion	15
1.4 Videoclips musicales animados	21
1.5 Fotoclip	26

2.1 La luz	32
2.1.1 Photo-física	33
2.1.2 Photo-significa	35
2.1.3 Photo-luz en la ciudad	39
2.2 La Fotografía	42
2.2.1 Fotografía popular	43
2.2.2 Significantes fotográficos	49
2.2.3 Iluminación	62



Capítulo 2 Foto-Grafía



Capítulo **3**
PRODUCCIÓN
Luz Plástica de la Ciudad

Capítulo 3 “Luz Plástica de la Ciudad”	
3.1 Pieza musical “The Thieving Magpie”	71
3.2 Pre-producción	79
3.3 Producción	85
3.4 Post-producción	90

Conclusiones	95
Glosario	100
Bibliografía	102

introducción

“Luz Plástica de la Ciudad” surge de la unión del estudio de la Semiótica en la producción Audiovisual, así como de la sincronización audio-video, este último compuesto por la producción fotográfica de objetos luminosos.

El estudio de la Semiótica que aborda la investigación tiene como objetivo de estudio a los signos visuales presentes en un espacio social, también llamados elementos gráficos y que se pueden encontrar en cualquier producto de diseño editorial o en una producción audiovisual y multimedia, por nombrar a dos áreas de la Comunicación Visual.

Una producción audiovisual esta compuesta de elementos visuales como encuadre, composición, movimientos de cámara, iluminación, efectos y corrección de imagen; elementos formales de composición que son estudiados por la Semiótica inclinada a la producción audiovisual.

El área de producción audiovisual arroja una amplia variedad de productos que se relacionan y enriquecen entre ellos. La presente investigación

concretamente realizará un videoclip musical, fundamentado académicamente en el estudio de la Semiótica del videoclip, la cual define a los elementos formales que establecen y delimitan o no a una producción audiovisual como un videoclip, puesto que con ciertas características pueden filtrarse otro tipo de producciones que no pertenecen a esta categoría. Un videoclip es una pieza corta de video que tiene como objetivo promover la música, específicamente a un canción, las imágenes así como los elementos visuales que son utilizados dentro de estas producciones se elaboran con el fin de ilustrar una canción, situación que se verá reflejada en esta producción por medio de las fotografías tomadas para la realización del video, labor que postula el objetivo general de esta investigación: Diseñar imágenes fotográficas útiles para la elaboración de un videoclip.

La producción “Luz Plástica de la Ciudad” estará hecha a base de secuencias fotográficas a objetos lumínicos, la técnica que se utilizará es animación Stop Motion, puesto que los elementos a animar son las luces de los automóviles, alum-

brado público, así como cualquier alo de luz que produzca una ciudad con industrialización lumínica, es decir, con un sistema coordinado de iluminación. Entonces si el video esta construido a partir de imágenes fotográficas a objetos luminosos, se podría postular como un fotoclip a los videos musicales realizados con esta técnica, este termino de ninguna manera intentará desmeritar o desprestigiar a los conceptos ya existentes, por el contrario intentará enriquecer con termino a los videoclips que entren en esta categoría.

Con lo que respecta a la parte musical, la pieza que se utiliza en esta producción es The Thieving Magpie, canción que se desprende de la banda sonora de la película “La Naranja Mecánica” (A Clockword Orange 1971), es seleccionada para ser el eje melódico del videoclip ya que por medio de ella se hará un contraste con lo que comunica la imagen con respecto al sonido, es decir, un contrapunto entre lo que se escucha con lo que se esta viendo, por otro lado rítmicamente la intensidad creciente auditiva, así como las

repeticiones de la música serán representadas con los elementos visuales lumínicos hasta estallar al estruendo de una orquesta visual o mejor dicho una danza de luces de la ciudad al ritmo de la música, esto se logra con la sincronización visual-auditiva y es así como surge un objetivo específico más para esta investigación.

La razón por la cual se selecciona esta canción se divide en 3 factores:

- Por el contrapunteo audiovisual que presenta la película, el audio con el video son líneas que se combinan para crear un contraste entre lo que se ve y se escucha.
- Para presentar a la naturaleza misma, aun siendo la ciudad más avanzada o industrializada no deja de ser víctima de la naturaleza misma
- Finalmente, para presentar la elevación y denotación musical por medio las imágenes fotográficas.

Al hablar de una investigación, de esta investigación, no se debe dejar de lado la hipótesis planteada para la realización de la misma: "Producir imágenes fotográficas de objetos lumínicos encontrados en la actividad nocturna de una ciudad para ser sincronizados al ritmo de la canción The Thieving Magpie, esto para crear un contrapunto audiovisual y así poder visualizar lo que se escucha, así como para presentar la industrialización lumínica de

una ciudad."

Aunque ya se han planteando los objetivos de esta investigación sería prudente enunciarlos, a modo de recordatorio:

Objetivo General.

Producir imágenes fotográficas a partir de objetos luminosos en movimiento para representar la industrialización lumínica de una ciudad.

Objetivos Particulares.

- A partir del estudio de la Semiótica se seleccionarán a los signos pertenecientes a un contexto social y espacial, para poder ser presentados como signos de un videoclip musical.
- Sincronizar el audio contra video, es decir, bit contra bit; para poder crear un contrapunto audiovisual: "ver lo que se escucha".

Finalmente para cerrar la presentación del protocolo de investigación es momento de hablar del método de diseño a utilizar, para esta presentación del método se contemplará al diseño en dos áreas: diseño editorial y diseño de producción audiovisual. No por que sean distintos sólo se hace esta separación a modo de explicar de mejor manera el proceso a seguir pero independiente a esta división se debe tener presente el concepto general de diseño: Conceptualizar, Analizar y Plasmar.

Por un lado se tiene a las tomas fotográficas y por el otro al proceso de producción.

Las tomas fotográficas se rigen por el método general de diseño y el concepto de composición visual. Para llegar a plasmar una imagen fotográfica para este videoclip se debió investigar y analizar los conceptos visuales que componen una imagen en general, para después aterrizarlos a una fotografía que intenta presentar una industrialización lumínica dentro de una ciudad.

Por otro lado el proceso de producción contiene tres etapas, donde cada una sirve de guía o pasos a seguir para la realización del fotoclip.

Dado que las tomas fotográficas se realizan dentro del proceso de producción, este se toma como guía principal para la realización general del proyecto, tomando como conceptualización académica al estudio general de esta investigación.

Finalmente el fotoclip se titula "Luz plástica de la Ciudad" por el entendimiento del concepto "plástica", que se refiere a plasmar o modelar una materia o manera determinada la forma en que los materiales son dispuestos a disposición del creador dentro de un proyecto determinado. En este caso la forma en que se disponen los objetos es a partir de la luz producida por una ciudad.





Capítulo 1

SEMIÓTICA
En la Producción Audiovisual

Semiótica en la Producción Audiovisual

En el primer capítulo el tema a estudiar será a la Semiótica, como la ciencia que estudia signos visuales pertenecientes a una vida social.

Por signos visuales se entenderá aquellos grafismos que contienen un significado y que la Semiótica estudia dentro de un entorno determinado.

Diferentes disciplinas se valen del estudio de la semiótica para la utilización, distribución y conceptualización de los mencionados signos. El diseño gráfico así como la comunicación visual producen contenido en sus mensajes con signos y por su naturaleza visual se separan por completo y absoluto de la lingüística.

Los signos visuales al presentarse frente al espectador deben ser decodificados por este para transmitir el emensaje. El espectador identifica y reconoce los signos, estos no significan por sí solos, se encuentran en un entorno y así obtienen la carga de información necesaria para transmitir un mensaje.

Un elemento visual al contener un significado logra obtener el grado de signo, con esto deberá denotar un concepto y al unirse con un ambiente y/o con otros signos crean una

estructura. Entonces la unión de los signos con su estructura crearán un mensaje que el receptor deberá poder decodificar. En la decodificación del mensaje está inherente a la interpretación connotativa del receptor, aunque si bien un espectador tiene la capacidad de dotar con un significado propio a un signo, primero debe decodificar el concepto y la estructura que guarda para poder entender el mensaje para el cual fue creado.

Este proceso de identificación, reconocimiento e interpretación por el cual pasan los signos frente a un intérprete, no sólo se reconoce en productos visuales gráficos, también se extiende a los productos audiovisuales.

Una producción audiovisual (largos, cortos y medimetrajados, así como videoclips musicales) posee un lenguaje visual dotado de signos, que aportan información para decodificar el mensaje de la producción.

El videoclip musical que propiamente será estudiado en este capítulo, no es la excepción en la carga informativa de los signos visuales que contienen.

Semiótica

1.1 Semiótica

1.1.1 Funciones del signo

1.1.2 Clasificación del signo



Ferdinand Sausure, lingüístico Suizo, estableció a la semiología como “una ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social” (Sausure 1970:60). Aunque de manera no exclusiva, pero principalmente se evoca al signo lingüístico para formar un lenguaje y llevar a cabo la comunicación.

Por otro lado, Pierce Guiraud también profundizó en el tema en su libro “La Semiología” de 1972, define como su campo de estudio a las lenguas, códigos, señalizaciones, entre otros. Entonces, con esta definición se concibe a la lengua como parte de la semiología, sólo una parte a diferencia de F. Sausure que la dota de universalidad en el estudio. Pierce Guiraud también conceptualiza al estudio del lenguaje en un nivel superior que el del resto de los signos,

define a la semiología como “el estudio de los sistemas de signos no lingüísticos. (Guiraud 1972:7)

El nombre de Semiótica se lo otorga Charles Peirce, quien además también concluye su función lógica y formal. Para él los signos son observables y pueden ser sometidos a juicios.

Por tanto y con base en las definiciones antes estudiadas concluimos que: “La semiótica es la ciencia formal que estudia a los signos visuales y no lingüísticos dentro de su vida social”, definición que adoptaremos para la presente investigación.

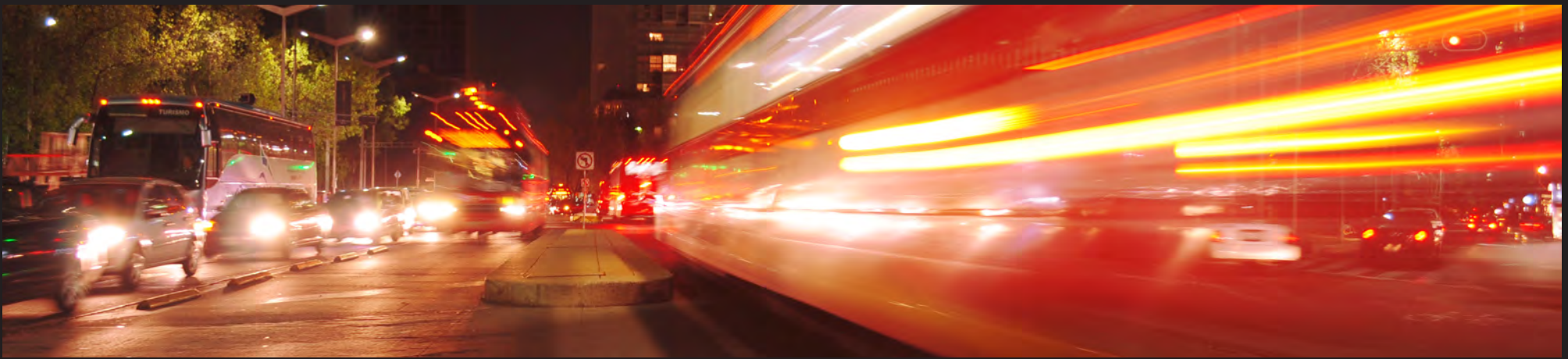
Entonces, si el objeto de estudio de la Semiótica son todos los signos visuales, debemos hacer una segmentación del estudio para el Diseño y la Comunicación Visual.

Los signos del interés del Diseño son aque-

llos que tienen una finalidad pre-establecida, es decir, signos visuales no naturales que se encuentran en un entorno social y que contengan información para contribuir a la formación de un mensaje.

Al hablar de signos no naturales nos referimos a aquellos creados por el hombre que tienen la intención de presentar algún mensaje, pueden ser de cualquier índole y estarán expuestos a la interpretación del receptor.

Aunque si bien el intérprete tiene la facultad de asignarle un significado personal



al signo, en un diseño debe ser mínimo este rango de doble interpretación, esto dado que el mensaje debe ser conciso para que llegue con claridad al receptor.

Para lograr el objetivo los diseñadores se valen de diversos elementos visuales como son complejidad, equilibrio o contraste, que estructuran el objeto diseñado, que pueden abarcar espacios bi y tridimensionales, productos multimedia y producción audiovisual que estarán dotados de elementos visuales con cargas informativas.

Un elemento visual es aquel con que cuenta un diseño, éste puede ir desde el elemento básico el punto hasta escala y movimiento “Aunque sean pocos, son la materia prima de toda la información visual que está formada por elecciones y combinaciones selectivas” (Dondis 2007: 18).

La utilización y manipulación de dichos elementos logra un resultado específico, puede tener una complejidad mínima

o máxima, el diseñador deberá tener bajo control el uso y disposición de los elementos visuales para presentar el mensaje.

En este punto cabe detenerse y analizarlo: el Diseño gráfico debe cumplir una función, ya que responde a una demanda que podrá ser académica, política, económica o social, y si dichos elementos dejan de estar bajo el control del diseñador podrá ser que no se cumpla dicha demanda, el control de los elementos será mucho más cuidadoso con el aumento de la complejidad del Diseño.

Hablando de la complejidad, es importante decir que los elementos simples pueden ser utilizados de la manera más compleja existente, por ejemplo, un fotograbado está hecho de puntos yuxtapuestos y a diferentes tamaños que forman una imagen con gran exactitud y realismo. Pero si de realismo se habla no se puede dejar de mencionar a la fotografía, la cual tiene como misión registrar con gran exactitud los detalles visuales y si ésta se analiza desde el punto básico de los elementos visuales se observa que está formada por puntos yuxtapuestos igual que

el grabado, se puede considerar que son los granos de la película que al ser expuestos a la luz revelan la imagen o, en procesos más recientes, que corresponden a la Fotografía Digital y en un sentido muy simplificado los elementos más simples serían los pixeles que al unirse revelan una composición visual.

Al hablar de composición visual se estará hablando del paso de mayor importancia a nivel de función del diseñador, es aquí donde deberá tener un mayor control de la disposición de los elementos y formas, así como “la mayor oportunidad para expresar el estado de ánimo total que se quiere transmita la obra” (Dondis 2007 : 24).

Las formas que se encuentran en una composición pueden estar dispuestas de diversas maneras y éstas ayudarán para dar un resultado determinado.

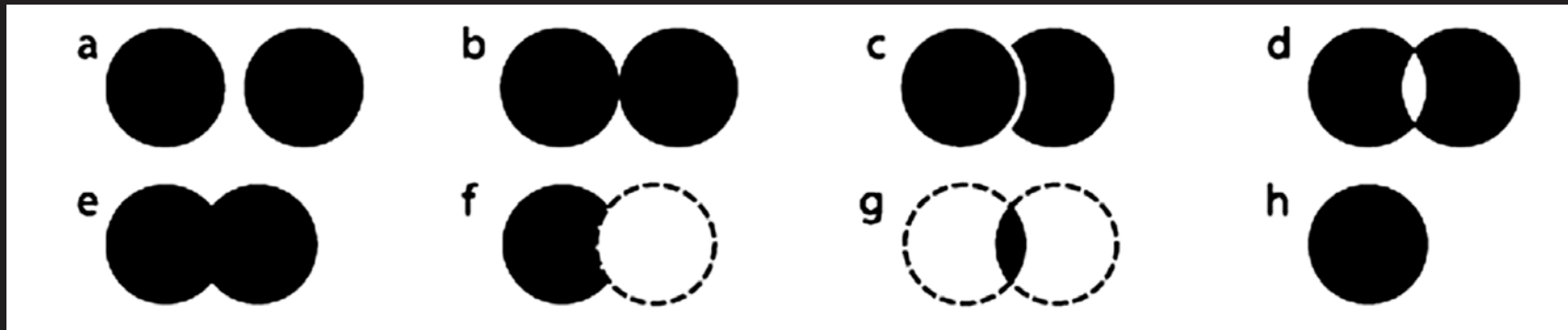


figura 01

- 1.- Distanciamiento: formas separadas entre sí.
(figura 1 a)
- 2.- Toque: No hay espacio entre ellas
(figura 1 b)
- 3.- Superposición: Al acercarse una a la otra estas se cruzan y parece una estar encima de la otra cubriendo una parte de la otra (figura 1 c)
- 4.- Penetración: Al igual que la superposición pero en esta no existe relación entre arriba y abajo.
(figura 1 d)
- 5.- Unión: Las formas se unen para formar una sola, aquí se pierde su contorno (figura 1 e)
- 6.- Sustracción: Cuando una forma invisible se cruza sobre otra visible.
(figura 1 f)
- 7.- Intersección : Al igual que la superposición, solo que está solo se ve la parte en que se unen.
(figura 1 g)
- 8.- Coincidencia: Es el máximo acercamiento donde las figuras llegan a convertirse en una sola.
(figura 1 h)

Equilibrio. Se puede encontrar equilibrio en la disposición de los elementos, este asegurará el ordenamiento y eliminación del caos en los elementos. El equilibrio será marcado por eje vertical con un referente secundario horizontal, a lo que en términos de diseño se le llama Eje sentido, esto es así por el equilibrio humano.

Contraste. Se encuentra de igual manera en una composición, entendiéndose como la comparación entre dos o más elementos. Puede ser de forma, color, posición, escala, textura, espacio, entre otros. Éste puede ser suave o severo, simple-complejo, obvio-difuso. La importancia del contraste cuando es muy severo es que rompe con la armonía y regularidad, lo cual puede utilizarse como marcado para acentuar un recurso o para dotar de un significado a la composición.

Los elementos se conjugan para crear un significado visual que deberá tener forma definible y codificable “mediante un significado adscrito en forma de símbolos, bien mediante la experiencia compartida del entorno o de la vida.” (Dondis 2007 : 26), Esta frase revela que al hablar de significado del mensaje, puede ser dado por el conocimiento o la experiencia del intérprete, y con esto hablamos de Semiótica y de su valor e importancia en el estudio de

la disciplina de Diseño y Comunicación Visual.

La semiótica puede ser subclasificada según los tipos de signos que estudia un ejemplo apropiado para la presente investigación es la semiótica musical o auditiva que estudia las manifestaciones y representaciones musicales.

En un producto audiovisual se observa la interacción de la imagen y el sonido, su valor significativo y representativo de los signos, situación que se abordará más adelante.

Funciones del Signo

1.1.1 Funciones del signo

1.1.2 Clasificación del signo

1.1.3 Proceso de semiósis

Función Referencial.

Define la relación entre mensaje y objeto. Su aplicación es para uso de la ciencia, aquí no puede haber confusión entre el signo y el referente (Guiraud 1972:13).

De este función deriban los casos de señalización, los programas operativos que tienen por objeto organizar una acción en común.

Función Connotativa.

Relación entre el mensaje y el receptor. Esta se dirige a la inteligencia y la afectividad, se encuentra en el mismo plano lo objetivo y lo subjetivo, no hay diferencia alguna entre lo cognitivo y lo afectivo, que opone a la función referencial con la función emotiva.

Dentro del Diseño se busca que los productos finales tengan un nivel equilibrado de cognición entre lo que se atribuye por experiencia o conocimiento previo y lo atribuido personalmente (Guiraud 1972:13).

Función Emotiva.

Define la relación entre mensaje y receptor. Transmite la actitud de lo que se está comunicando, puede que se confunda ya que el código es poco verificable.

La disciplina del Diseño y Comunicación Visual se vale de estas dos funciones para establecer signos y la relación con el mensaje entre diseño y receptor, además de un código codificable. Debe haber un entendimiento entre el mensaje y a lo que se refiere, es decir estas funciones se mezclan puesto que por un lado el Diseño no es una ciencia exacta pero tampoco la creación o utilización de códigos visuales deben ser guiados por las emociones. Con las siguientes funciones quedará más estructurado esto. (Guiraud 1972:13).

De aquí provienen códigos sociales y estéticos que tienen como objetivo movilizar la participación del receptor.

Función poética o estética

Relación con del mensaje consigo mismo. Para esta función el referente se convierte en objeto, es decir de instrumento de la comunicación pasa a ser portador de su propia significación, posee una semiología particular, nace para él mismo, el objeto es el significante y significación y por excelencia se aplica al arte.

Aunque si bien el Diseño toma elementos de composición visual de la Teoría del Arte, debe haber una delimitación en la interpretación que podrá tener una obra de arte y un producto de diseño, en el primero ésta puede ser tan amplia como el artista lo decida, mientras que en el segundo el diseñador deberá trabajar para lograr una interpretación lo más estrecha posible. (Guiraud 1972:13)

Clasificación del Signo

Con relación a lo que se refiere o designa el signo puede ser clasificado en:

Ícono

Es el signo que posee alguna semejanza con su referente; una fotografía, una estatua o un pictograma.

Índice

Signo que conserva una relación directa con su referente; una huella, una impresión digital o un fósil.

Símbolo

En esta clasificación la relación del signo con su referente es arbitraria; un logotipo.

Ejemplo de signo icónico



figura 02

Proceso de Semiosis.

1.1.3 Proceso de semiósis

1.2 Aplicación de la semiótica en productos audiovisuales

1.2.1 Semiótica en el Videoclip

Proceso por el cual se asocian los signos para que se produzca su significación interpretativa.

Este proceso implica tres factores: “lo que actúa como signo aquello a que el signo alude, y el efecto que produce en determinado intérprete en virtud del cual la cosa en cuestión es un signo para él” (Morris 1938:27).

En esta aclaración se detectan tres factores: vehículo signico, el designatum y el intérprete y no pueden ser considerados por separado, ya que constituyen parte del proceso de Semiosis.

Dicho proceso desarrolla en la mente del intérprete, comienza por la percepción del signo para concluir cuando este ya tiene una imagen mental del objeto del signo y se le asigna una interpretación.

Para el estudio del proceso de semiosis es necesario establecer estas tres ramas con acciones precisas y que en conjunto lo llevan a cabo, estas nunca podrán ser desprendidas o separadas: Semántica, Sintáctica y Pragmática.

Semántica.

“Relación que tiene el símbolo con su significado particular” (De la Torre 1992:79), con aquello que demuestran. Un signo, para que se le otorgue este grado, deberá tener referencia y así conseguir un significado.

La semántica supervisa el contenido informativo de los elementos gráficos para que sean precisos en su denotación y significado, así como en su motivación.

Dentro del estudio de la semántica surgen tres partes que no puede estudiarse o trabajar por separado, por tanto en un signo está de manera implícita:

- Significante: Gráfico que contiene un concepto.
- Significado: El mensaje que contiene un significante, debe expresarse de manera concisa y clara, aunque el espectador lo carga de connotaciones, la forma subjetiva del mensaje o todo lo que se conoce o alude del entorno al significante.
- Función: El objeto para el cual fue diseñado el producto.

Sintáctica

“La Sintáctica es el estudio de la relación de los significantes entre sí y la relación que guardan con su propia estructura” (Morris 1938:13).

Una estructura es la manera en que se relacionan los elementos para dar una forma gráfica, en Diseño y Comunicación Visual se define como el conjunto de elementos gráficos y/o visuales que forman una imagen armónica y coherente, que tendrá como tarea dar un mensaje único. Interviene propiamente el lenguaje de diseño que se basa en el estudio de las leyes de la estética y la percepción puesto que habla de armonía y de los aspectos que intervienen para la relación de los significantes.

Pragmática

Es el estudio de la relación que tienen los signos con sus intérpretes. (Morris 1938:28).

El intérprete del signo es la mente del espectador que otorga la función de representar objetos. Un signo contiene carga que dará información al espectador, por ejemplo si es un signo indéxico llevará una relación directa con su referente, en cambio si fuera un signo simbólico será más arbitrario su relación con el referente, pero ante un intérprete el signo indéxico puede representar individual o personalmente mucho más que un simbólico o viceversa; esto porque cada intérprete dota de una carga individual a la que ya contiene el signo, en Diseño con frecuencia esto sucede, por ejemplo un cartel del concierto de una Banda de Rock expuesto en una tienda de discos tendrá la función de promocionar el evento, y se valdrá de signos icónicos, indexados y hasta simbólicos, pasado el evento, su función se habrá cumplido y ya no servirá más; pero si un intérprete, pasada la fecha, lo observa de nuevo, tendrá la facultad de brindarle una carga personal muy diferente a la carga con la que fue creado.

Los objetos diseñados cumplen con transmitir un mensaje, pero es labor del intérprete decodificarlo y dotarlo de otro más, un significado personal, pero no por esto deja de lado su función por la cual fue hecho el objeto.

Aplicación de la Semiótica en los productos Audiovisuales.

El estudio teórico cinematográfico se enfrenta a dos grandes posturas; el ser estudiado desde el punto de vista de la lingüística o separarlo de ella.

David Bordwell (1947), teórico de cine americano, considerado como el fundador la teoría fílmica cognitiva y desde el punto de vista de la psicología cognitiva, rechaza total y absolutamente a la lingüística como el paradigma viable para estudiar al cine, ya que considera que no es nece-

saria para el análisis de la narración fílmica. Pero Bordwell no es el único que ha dedicado su estudio a la teoría cinematográfica, Warren Buckland en su libro "The Cognitive Semiotics of Film" (1996), reevalúa la consideración de concebir a los productos audiovisuales, propiamente producciones cinematográficas, desde el punto de vista de la lingüística, así como la reestructuración de la semiótica cinematográfica.

Estos dos teóricos basan sus argumentos

en que un proyecto de cine refleja en sus significados el medio en el que está situado, no se limita a los que significa dentro o sólo dentro de la pantalla.

Además, la semiótica cognitiva asume como parte de la significación a la experiencia, esto nuevamente dentro de un marco de referencia, donde la película saldrá dotada de un complejo sistema de significación.

Semiótica de Videoclip.

Un videoclip está constituido por el plano sonoro y el plano visual, que al unirse otorgarán unidades de sentido creando un texto audiovisual "En el videoclip considero momentos semánticos que tienen que ver con la unión de la música y las imágenes" (Pérez Barragán 2005:52). La realización y unión de unidades de sonido en función del significado crearán en el caso del videoclip un discurso audiovisual.

En el estudio de un producto audiovisual se debe tener en cuenta que las imágenes y el audio no pueden ser estudiados por separado y en el caso específico del videoclip esta unión se reafirma más porque las imágenes por sí solas carecen de coherencia, ya que se producen pensando en qué momento de la canción serán utilizadas.

Las imágenes de un videoclip están cargadas de signos y por consiguiente tienen significación, así que hacer un estudio del videoclip es estar haciendo un estudio semiótico y como se ha establecido no se deberá separar el plano auditivo del visual, y si comprendemos que el audio también significa, entonces el estudio semántico del videoclip también se extenderá a este plano, pero esto será analizado más adelante.

La conjugación del audio y la imagen da como resultado un texto audiovisual, esto se desprende del estudio de la semiótica, y aunque establecido esta en apartados anteriores que la semiótica se deslinda del estudio de la lingüística, a razón de ejemplo se utiliza una comparación de la estructura de una oración: lo que es para la lingüística una palabra, para videoclip será una toma, una oración corresponderá a una secuencia, es decir, la unión de varias tomas y para concluir la unión de varias oraciones es un texto, pero en un lenguaje de producción audiovisual a la unión de varias secuencias se le llama montaje. Este llano ejemplo sólo sirve para dar una sencilla explicación de la estructura no sólo del videoclip, sino de los productos audiovisuales en general. Se dice que es llano porque limita, no ofrece la riqueza, ni envuelve todo aquel trabajo que hay detrás de una producción audiovisual.

El diseñar imágenes está fuera de las reglas gramaticales ya que los creadores no podrían valerse de estas puesto que regulan palabras y la labor de los creadores de imágenes se vale de signos pertenecientes al lenguaje visual que funcionan dentro de las dimensiones de la semántica, pragmática y como mismo lenguaje a la sintáctica.

De las principales características que

componen a un videoclip, una de ellas es que en sus imágenes ninguna es igual a la otra. Ya que se habla de semejanzas del género tiene cercanías con el cine y la publicidad audiovisual, pero ha logrado crear su propio lenguaje; dentro del cual se puede encontrar el uso de más de una cámara, tomas de perspectivas diferentes hacia el mismo punto, así como la utilización de diversos escenarios en una misma secuencia, pero este lenguaje corresponde directamente a la sintáctica del videoclip, es decir a su estructura.

La propiedad narrativa del videoclip determinará al ritmo audiovisual, provocado por la sincronización entre imagen y música, esta última es la base del video puesto que está hecha previamente y es el motivo de la creación del videoclip y al conjugarse no deja de tener importancia el plano visual.

El contenido de la imágenes de un videoclip así como sus signos y significantes dan

lugar al proceso de semiosis. Por ejemplo o algunos protagonistas o intérpretes se les ve cantando frente a la cámara (claro el acto de cantar será plenamente simulado) o encontrar a los cantantes en diferentes escenarios, lo que va creando una cadena de significantes que terminará por arrojar la semiótica del videoclip.

La diferencia de la semántica del videoclip con algunas otras producciones audiovisuales como un cortometraje, es el uso de imágenes que intentan contar una historia que remita o no a la letra de la canción. También se habla de semántica porque las imágenes de los artistas simulando cantar remiten a un significado distinto al que nos pudieran arrojar aquellas imágenes que intentan contarnos una historia.

Con lo que respecta a la sintáctica la disposición de los elementos visuales será distinta al contar una historia que a sólo presentar al artista cantando, hay para quienes un videoclip solo es un collage de imágenes en video.

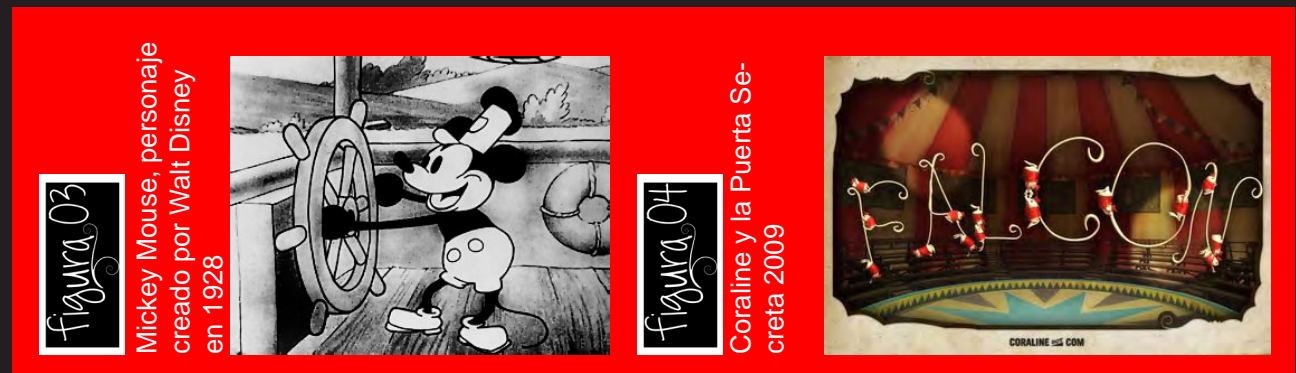
Los videoclips pueden estar hechos de un sin fin de técnicas de producción, la elección de éstas dependerá del tratado visual al que se quiera llegar, ningún videoclip será igual al otro, cada uno dispondrá de los recursos que mejor le vengán para presentar su narrativa. En la actualidad una técnica que ha venido siendo muy aceptada por el público es la de Animación.

Animación

1.3 Animación

1.3.1 Técnicas de Animación

1.3.2 Animación Stop motion



La animación se define como la creación de ilusión de movimiento a través de la unión de imágenes fijas transcurriendo a cierta velocidad constante.

Para que exista la ilusión de movimiento los objetos que intentan animarse deben sufrir cambios de posición forma o tamaño, son de suma importancia estos cambios que se deben cuidar para que parezcan fluidos.

El trabajo de animación es arduo y debe cuidar todos los aspectos, sobre todo en la movilidad de los objetos, una acción se imagina o copia de la realidad para recrearla, esto ayudará a que el movimiento sea natural.

Una de las ventajas de la animación sobre el video, es que puede representarse prácticamente todo, no hay impedimentos para realizar cualquier cosa imaginada. Tal es el caso de las películas de animación, se ha visto a un ratón con pantalones cortos conduciendo un barco o unos ratones formando un nombre con sus colas después de hacer un acto circense. (Figuras 3 y 4)

En las películas de animación cada cuadro es creado individualmente, esto puede ser por medio de varias técnicas: dibujo, pintar sobre película, con modelos o por computadora. Cuando los cuadros son puestos juntos y transcurren a cierta velocidad constante se crea la ilusión de movimiento se habla de ilusión por dos razones: la principal y más evidente es que

son imágenes fijas por si solas, nunca están movimiento; la segunda es que la ilusión de movimiento continuo es producido por el fenómeno de la "persistencia de la visión", (ruiz de Samaniego 2010:17) cuando una imagen se presenta frente al ojo el cerebro la retiene por más tiempo del que la imagen es registrada por la retina, entonces, si las imágenes son proyectadas consecutivamen-

te con un ligero cambio de forma, tamaño o posición, el cerebro registrará la ilusión de movimiento.

De esta manera es como trabaja el cine y la televisión, sólo que entre ellos existe una amplia diferencia, ya que el cine trabaja con fotogramas de película y la televisión, así como cualquier forma de videografía, trabaja con still en una cinta magnética o actualmente still electrónicos.

Técnicas de Animación

Flip-book.

Es un libro que contiene una serie de imágenes, una en cada página, que van cambiando de posición, para cuando se pasen rápidamente las hojas se da la sensación de movimiento.

Esta es una técnica muy accesible y de bajísimo costo, además representa los inicios de la animación tradicional o por celdas.

(Figura 5)

Animación con pantalla de agujas.

Consiste en una cama de agujas que pueden moverse hacia delante y hacia atrás por medio de la presión de algún objeto. Como las agujas pueden moverse independientes unas de otras generan texturas y degradados.

Animación sobre película.

“Es la forma más directa de crear imágenes en movimiento en un filme”

(Taylor 2000:64)

Esta animación consiste en dibujar o crear marcas directamente sobre película, es la técnica más directa de hacer animación con lo que respecta al medio de proyección.

Para la realización de este tipo de animación se requiere muy poco equipo pero



la gran desventaja es que por el tamaño del cuadro no puede hacer uso de los grandes detalles, aun cuando se trabaje en formato 35mm es difícil encontrar elementos con acabado fino.

Existen en términos generales dos tipos de película la negra y la transparente; la película que ha sido expuesta pero no procesada lleva una capa de emulsión negra, en la que se pueden trazar marcas que serán transparentes pero podrán ser coloreadas según se requiera. La película transparente no contiene ningún tipo de emulsión y ninguna tonalidad, así que se le puede tratar con casi cualquier material.

Es común que la película carezca de líneas

y por consiguiente divisiones de cuadros, así que se recomienda hacer la división contar los orificios del engranaje. Por el material los colores son brillantes y resulta muy agradable a la vista. En esta técnica un importante recurso es añadirle marcas a la película y crear sonido como efecto extra.

Animación con recortables.

“es la forma más simple de emplear dibujos para crear una acción determinada” (Taylor 2000:58)

Animación por medio de dibujos para crear una acción, se considera por su elaboración como una animación. Consiste en crear un personaje formado por piezas separadas: cabeza, tronco, brazos y piernas articulados, según la acción a realizar. En esta animación el control de movimiento es mucho menos que en la animación con transparencias, el dibujante se ahorra mucho trabajo ya que las piezas pueden ser repetidas la cantidad de veces que demanden las acciones.

Las piezas que conforman al personaje pueden ser unidas de diversas maneras, esto dependerá de la resistencia del material y las acciones a realizar, es importante tener cuidado y control de ellas, ya que esta técnica puede fracturar o cuartear el movimiento, sobre todo si es tan repetitivo como lo sería el caso del agua.

Rotoscopia

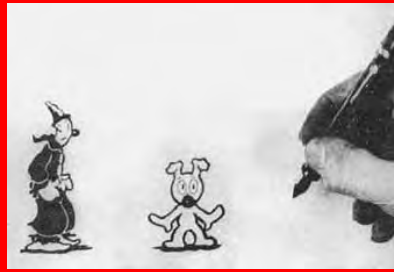
“la animación creada debe ser transmitida a otro elemento a fin de poder ser reproducida” (Taylor 2000:74)

Es la técnica donde se sigue una referencia filmada en vivo ya que consiste en dibujar cada cuadro de un filme original y con ello se puede captar la naturalidad del movimiento, las luces sombras y sobre todo las proporciones.

Se considera que fue inventada por Max Fleischer en la serie de “Out of the Inkwell” de 1921 (Figura 7 a) y a partir de ahí ha sido utilizada en diversas animaciones como Betty Boop, Los viajes de Gulliver e incluso Walt Disney la utilizó en Blanca Nieves y los 7 enanos para animar el príncipe encantado.

En la actualidad se ha llevado esta técnica a grandes niveles técnicos, tal es el caso de la creación del software llamado Rotoshop por el cineasta Bob Sabiston, quien ha hecho películas con esta técnica, un claro ejemplo es A Scanner Darkly (2006), donde en cada fotograma conjuga con una imagen real. (figura 6 b)

Otro caso actual del uso de esta técnica es en la trilogía del Señor de los Anillos: Las dos torres 2002 y el retorno del Rey 2003, donde el personaje de Gollum fue animado por Rotoscopia en 3D, por medio de sensores de movimiento copiaron los movimientos del actor para después dotar con ellos al personaje digital. (Figura 7c)



a



b



c

A : “Out of the Inkwell”
(1921)

B : A Scanner Darkly
(2006)

C : Señor de los Anillos:
Las dos torres 2002 y el
retorno del Rey 2003

figura.06

Animación en arena.

“las imágenes se crean en una sustancia fluida sobre una superficie brillante o iluminada desde atrás” (Taylor 2000:68)

En esta técnica se crean las imágenes valiéndose del manejo de la arena se crean los cuadros.

La ventaja de esta técnica es que pueden permanecer las formas el tiempo que sea necesario para ser filmadas, la gran desventaja es que los movimientos deben ser muy cuidadosos ya que la arena es un material muy volátil y fácil de modificarse. Las imágenes son monocromáticas, aunque pueden tener degradados la gran mayoría son en alto contraste, si se está iluminando la toma crea marcados contrastes.

Esta animación también puede ser creada con pintura acrílica u óleo, la diferencia es el secado del material y por con el tiempo de grabación deberá ser más rápido que cuando se utiliza arena.

Animación *Stop Motion*

1.3.2 Animación *Stop motion*

1.4 Videoclips musicales animados

1.5 Fotoclip

La animación con dibujos se desarrolla por excelencia en Estados Unidos, pero con modelos se desarrolló principalmente fuera de este país, en Europa donde era común el teatro con marionetas, cuando se descubre el movimiento detenido (fijo-movimiento) comienzan a animar con modelos.

La animación con modelos o *stop motion* es aquella que toma objetos para ser animados, éstos pueden ser figuras de animales o personas, pero también objetos inanimados, a los que se les puede dotar de movimiento.

Coraline y la Puerta Secreta 2009

figura 07



En la actualidad las películas en *stop motion* son bien recibidas por el público, películas como Coraline y la Puerta Secreta (2009) Figura 7 o El Extraño Mundo de Jack (1993) Figura 8, han acaparado el gusto de la gente.

Para hacer el estudio del proceso de animación *stop motion* será dividida en segmentos.



El Extraño Mundo de Jack (1993)

figura 08

- Construcción de modelos.

Éstos pueden ser creados con el material que se desee, éste deberá ser elegido según las características de los personajes, ya que determinará la personalidad así como sus movimientos. “ El tipo y el material más simple, es la plastilina” (Taylor 2000:78), utilizado por muchos, puesto que permite mucho movimiento, ya que son de gran utilidad cuando de deformar se trata, un ejemplo es la serie televisiva animada Pingü (Figura 9) de 1986, donde el cuerpo de los personajes sufrían de exageración.

Los muñecos pueden tener una estructura esquelética, ya sea una armadura flexible de alambre o una construcción hecha con varillas y articulaciones, por su semejanza de movimiento para simular mayor naturalidad, se recomienda que las estructuras tengan las articulaciones reales de un humano o animal, según sea el caso, se puede prescindir de algunas o dotar de más articulaciones según necesite las acciones a realizar del personaje.

Se deberá hacer una ilustración a línea del personaje de perfil y en una posición natural y sobre este plantear la estructura con las articulaciones.

Cuando ya se tenga la estructura se empezará a forrar el modelo, dependerá totalmente del diseño del personaje, a este proceso se le llama caracterización y los materiales más comunes son látex y tela.

Al construir un modelo se debe tener en consideración la proporción con el escenario puesto que aumenta el costo conforme aumenta el tamaño del escenario.



Serie de TV (1986-2005).

156 episodios.

Escrita por Silvio Mazzola

y dirigida y animada

por Otmar Gutman

figura 09



Construcción de escenarios.

A parte de un estilo artístico de un decorado, deben ser consideradas las necesidades de la producción, se debe tener siempre presente el punto de vista de la cámara, las posiciones de las luces y la proporción de los muñecos; la escala de escenario dependerá del lugar en donde se filmará. Figura 10



Escenario de Coraline y la Puerta Secreta (2009).

figura 10

· Sonido

Como se ha establecido en esta investigación para una producción audiovisual es de igual importancia el plano visual como el sonoro.

A la unión de voz, música y efectos sonoros se le llama banda sonora la cual contribuye a la narración de la historia.

La música puede ser creada exclusivamente para la animación y de esta manera es posible tener sincronización con las acciones del personaje. Algunas otras animaciones obtienen su música de bibliotecas, y por medio de edición de sonido contra imagen hacen la musicalización.

Con lo que respecta a la voz debe ser grabada previo a la realización, esta será la base de la animación debido al movimiento de la boca de los personajes, la cual deberá tener diversas posiciones para que puedan ser intercambiadas según requiera el diálogo. Los efectos de sonido serán tratados y editados en postproducción, la manera de hacerlos puede ser: grabarlos con cualquier objeto que al ser reproducido semeje el sonido requerido u obtenerlos de bibliotecas musicales.

· Grabación.

Para la grabación de una animación *stop motion* se requiere una cámara ya sea de video o fotográfica digital o análoga, que logre captar cuadro por cuadro, por eso es que este tipo de producciones pueden hacerse con muy poco presupuesto y son de fácil realización, en cuanto a equipo de producción.

La iluminación ayudará a la atmósfera para crear un tono en la animación, se deberá cuidar que sea la adecuada para el espacio y escenario. (Figura 11)



Grabación de Coraline y la Puerta Secreta (2009).

figura 11

Variaciones de la animación Stop Motion.

Como ya se había mencionado, la animación *Stop Motion* es aquella que se realiza con objetos inanimados, estos pueden ser modelos prefabricados con ese fin o simples y comunes objetos. Existen otros elementos con los que se puede animar que no son objetos pero de igual manera se mueven cuadro por cuadro, estamos hablando de humanos que son utilizados como modelos para que movimiento a movimiento den esta sensación. Este tipo de animación permite ver las acciones de los humanos poco apegadas a la realidad, sus movimientos no se parecen en absoluto a lo que captaría un video, cuando se ve la animación de *stop motion* de humanos parece irreal, como fotografiar hadas, el término pixilación proviene del sufijo pixil que significa hada y axión que significa acción.

Tal vez uno de los videos que expresan este movimiento inusual humano es "*Human skateboard*" del año 2007, donde un chico actúa con si el fuera una patineta y en ella va montado otro chico. Figura 12.

Otro ejemplo sería es "*Her Morning Elegante*" 2009 de Oren Lavie, donde vemos a una chica acostada en una cama y con la cámara fija en picada, se observa una serie de actividades que va realizando. Figura 13

"Human skateboard" 2007



figura 2



"Her Morning Elegante"
2009 de Oren Lavie

figura 13

Mucho se ha utilizado la técnica de la pixilación para la realización de comerciales, videos musicales o animaciones en general. Se ha considerado que es una técnica a parte y no derivación del *Stop Motion* por la razón de que los modelos no son inertes son humanos e incluso se ha usado animales pero con menor éxito. Otro tipo de animación es el time lapse o cámara acelerada, está consiste en tomar cuadros en lapsos de tiempo y cuando se hace la transición de las imágenes da la sensación que ha transcurrido el tiempo.



Still Time Lapse
Photha 2011



Still Time Lapse
Photha 2011

Videoclips musicales animados

1.4 Videoclips musicales animados

1.5 Fotoclip

La animación ha incursionado de manera favorable en la producción de videos musicales, el público ha aceptado a esta técnica audiovisual como una forma de promover a la música.

El desarrollo y aceptación de la animación como técnica de producción así como el uso de canciones en una película, impulsó al desarrollo de historias visuales dentro de una pieza musical, ejemplos claros son Yellow Submarine de The Beatles (1968) o Pink Floyd The Wall de The Pink Floyd (1982) ambas conjugan la disposición de piezas cortas de música con imagen que al estar unidas forman un largometraje. Por sí solo cada video corto de música podría considerarse como un videoclip musical, pero se estaría cayendo en un error, puesto que los fines para los que fueron creados son distintos al de un videoclip musical, el lenguaje visual de un videoclip es distinto al de película, puesto que uno fue pensado con una duración de más de 60 minutos, mientras que como su nombre lo indica, la pieza corta de video abarca sólo el tiempo que duran las canciones (y a depender de ésta no duran más de 5 minutos), por otro lado la carga informativa de video musicalizado perteneciente a una película será dependiendo del resto del filme, su significado puede verse cortado si se aísla y percibe sin el resto de la producción.

Aunque The Wall (1982) no sea considerada un enorme videoclip musical, si enriqueció la conjugación de animación con la música, puesto que a partir de esta unión música-imagen aporta a la estructura y significación del lenguaje videoclip. Como se ha mencionado con anterioridad el lenguaje del videoclip es propio, pero surge de los lenguajes como el cinematográfico y de la estructura musical. Esta relación que existe entre la imagen-música es la parte clave para el establecer este lenguaje propio.

Con un lenguaje propio, un videoclip crea ante el receptor una decodificación propia, puesto que se establecen signos, estructurados con base en la unión de audio e imagen. No es que en el resto de las producciones audiovisuales no exista esta significación entre lo que se ve con



Take on Me. A-ha.
Warner Bros. Records (1985)

figura 14

lo que se escucha, lo que sucede específicamente con el videoclip es que la razón por la que las imágenes se encuentran ante nuestros ojos es por la presentación de la música y no simplemente como apoyo para la presentación del desarrollo o la historia de la producción misma, es más en un videoclip las imágenes no siempre intentan contar una historia, no es necesario una narración cronológica, se pueden encontrar videos donde las imágenes representan una cosa y la música aparentemente nos hable de otra música aparentemente nos hable de otra, un ejemplo claro es Californication (2000) de Red Hot Chili Peppers, donde por medio de un videojuego en 3D y en tercera persona cada miembro del grupo tiene una corta aventura. Aunque si bien parte de la letra de la canción está presentada

en la imágenes del video, no se hace una narración fiel de ésta. Con una coherencia visual-auditiva se presenta este video, ya que nunca se deja de lado la crítica al lado oscuro de Hollywood o al intento de enajenación mental y con aparente distancia de significados entre imagen y video, logra la presentación de todo un discurso audiovisual, donde queda establecido este código de significación entre imagen-música.

La aceptación por parte del espectador del uso de animación como técnica audiovisual ha provocado un reconocimiento de los videos que se han valido de este recurso para su producción.

Take on Me (1985) de la banda Pop A-ha de origen Noruego. Figura 14, utilizó para la realización de este videoclip fue rotoscopia (*pencil-sketch animation*) mezclado con *live-action*. Alrededor de 3000 frames fueron recreados para obtener movimientos y expresiones que simularan momentos realistas.

Un video que impactó en la industria del video clip, hasta esa época no se había empleado de este recurso de animación en este medio.

En 1986 en los *MTV Video Music Awards* le otorgaron 6 premios, incluyendo mejor concepto de video, mejor video experimental, mejores efectos especiales y el premio al video seleccionado por el espectador, para ellos el video del año. Este premio en los primeros dos años había sido otorgado a "Thriller" (Michel Jackson 1984) y "We are the World" (USA



"Sledgehammer"
Peter Gabriel (1986)

figura 15

for Africa 1985), dos íconos de la música pop.

El video "Take on me" fue lanzado originalmente en 1984 y al no tener impacto o reacción en el Reino Unido el grupo decidió hacer una nueva grabación el mismo año aun sin tener audiencia en el extranjero.

Para el siguiente año Warner Bros. En Estados Unidos se involucró en la nueva producción con lo cual no se hizo esperar el posicionamiento de la canción en las principales listas de popularidad, permaneciendo durante más de 20 semanas en la lista Billboard y en su reestreno en Reino Unido obtuvo un reconocimiento por la BPI (Industria Fonográfica Británica).

"Take on me" provocó un impacto que sin lugar a duda posicionó a la animación como una técnica respetable para la realización de videos musicales. De ahí en adelante se encuentran gran variedad de bandas que han utilizado diversas técnicas de animación como recurso técnico, algunas con mayor éxito que otras.

Otra canción que vio su promoción visual por medio de la animación fue "Sledgehammer" de Peter Dinklage (1986), aseguran que debe parte de su éxito al video clip que empleo, donde la técnica de animación fue pixilación y stop motion a cargo del estudio de animación que realizó la película "Wallace&Gromit" (2005). El video se presenta cantando al intérprete al mismo tiempo que pasa por una serie de acciones, va cambiando de escenarios y objetos que juegan alrededor suyo.

Paranoid Android
Ok Computer 1997



Figura 16

Técnicamente la realización de esta animación se ve enmarcada por el movimiento de la boca del cantante (pixilación), ya que durante el video Peter Gabriel nunca deje de cantar. Figura 15

Aunque estas técnicas ya habían sido utilizadas, el impacto de este video se vio reflejado en la combinación de las mismas. En los premios MTV Music Awards de 1987 recibió 9 galardones, también fue nominada a 3 Grammy Awards incluyendo mejor canción del año. La animación en los videos musicales no sólo se limita al stop moton, pixlación o rotoscopia, diversos artistas decidieron utilizar dibujos para la presentación visual de sus canciones, artistas como Björk en el video "I miss You" (1997), video casi en totalidad de dibujos animados porque en algunas ocasiones aparece la misma cantante en video o en otras con imágenes por ordenador. Otras bandas han utilizado éste recurso de la animación por dibujos como Pearl Jam con "Do The Evolution" del disco "Yield" (1998) en el cual hace un breve repaso por la historia de la humanidad, comenzando por célula, la extinción de los dinosaurios y diversos momentos de la humanidad como el Holocausto o Ku Klux Klan. Paranoid Android de Radiohead (Ok Computer 1997) inspirado en la serie animada de los años 90 "Robyn" que en episodios de 3 minutos contaba las (des) aventuras de un joven desempleado. Con trazos y colores fuertes, además de simplistas no contó a los seguidores de Radio Head una interpretación literal de la letra, por el caso contrario se hizo con total intención de crear un producto visual original y no dependiente de la música, tal era ese el objetivo que Magnus Carlsson no tuvo mayor información que la canción misma para crear esta nueva aventura de su personaje. Figura 16

Al hablar de videos con animación de dibujos, no puede dejarse de lado al proyecto musical británico Gorrillaz. Donde no sólo se utilizó de animación para presentar sus videos sino que el desarrollo visual presentado fue la imagen del proyecto. El misticismo fue incubado por su primer video titulado "Clint Eastwood", donde vemos a cuatro integrantes de una banda tocando sus instrumentos. Al final conocemos a cada uno de los integrantes: 2D, Murdoc, Noodle y Russel, personajes animados, ya que detrás de cada personaje existían músicos o dobles de voz para las entrevistas con identidad real.

Para su video "Rock the House" la integración animación 3D siguió marcando la evolución de su producción audiovisual y no solo a la presentación de la misma música si no para la creación de una identidad.

The Wall de (1982) de The Pink Floyd (Figura 17) valiéndose del lenguaje cinematográfico presenta la película basada en el material discográfico del grupo. Cada canción se hila con la siguiente y al verla de corrido puede llegar momentos en los que la atención se centre en la canción presentada e incluso se podría lograr desprender determinado fragmento de la película para ser reproducido por separado, pero no indica que esta producción se convierta en la unión de varios videoclips o que se pueda dividir en fragmentos de música, lo que sucede aquí es la cercanía entre estos dos medios de producción, que comparten bases en sus lenguajes de producción e incluso de significación a tal grado que uno se puede enriquecer del otro.



The Wall de (1982)
The Pink Floyd

figura 17

El estudio audiovisual de esta película es enriquecido con la animación que contiene, con una duración aproximadamente de 15 minutos en la que el artista Gerald Scarfe, de manera metafórica hace referencia a la construcción de un muro de esclavitud, de injusticias y sobre todo de guerras.

Por medio de la mutación de las formas las imágenes van mostrando el engaño al cual son sometidas las mentes. Los trazos en ocasiones logran ser tan limpios y finos y que además por la velocidad de la transformación logran significar ese cambio de postura, que ha decir por las imágenes va de comfortable a una zona de alta tensión.

En el momento en que se empieza a formar el muro, el ritmo así como los niveles de sonido aumentan presentando una situación llena de caos y de penumbras, ya que incluso los valores tonales se cargan hacia los grises azulados, que logra desaparecer esta sensación en momentos donde las imágenes se transforman en figuras como helados, hojas o flores.

Con este cambio de forma, tamaño o color se logra obtener la información necesaria para decodificar los signos que intenta transmitir la película y a pesar que el guión procede de un disco musical no deja de ser un largometraje.

The Daft Punk hizo una situación similar, buscaron que con cada canción de su disco se hiciera un videoclip, para que al unirlos contaran la historia de los Crescendios, una banda de rock espacial que terminaba en el planeta Tierra. Algunos videoclips lograron presentarse y posicionarse por si solos y hasta transmitirse por la famosa cadena MTV, el primero fue "One More Time" (Figura 18) , que además marcó en la historia del videoclip, por la manera con la que logró fusionar la música con los dibujos animados.

"Intersrella", nombre que se le asignó a esta producción, no tuvo el éxito en taquillas, cosa diferente con el disco Discovery apoyado por sus videoclips fue todo un éxito que obtuvo grandes ventas.

El impacto del uso de esta técnica no se hizo esperar después del lanzamiento de "Take on Me" de A-HA, diversas bandas, de distintos géneros la han valido como medio de producción así como parte de la expresión misma de su trabajo.

Ahora ya es tan aceptada cualquier técnica de animación en un videoclip, ha ganado tal fuerza y popularidad, que bandas locales o sin una proyección mundial utilizan una o varias técnicas en sus producciones.



Daft Punk
One More Time
2000

figura 18

Fotoclip

Como se ha mencionado un videoclip musical es la conjunción del plano visual con el auditivo, una pieza musical con una pieza corta de video, teniendo como fin el promover la música.

En el apartado anterior se nombró al videoclip "Take on Me" donde el video se ve mezclado con técnicas de animación, en este caso el video no se deja de lado y la secuencia de frames dan la sensación de movimiento, así como de fluidez, dado esto por el finísimo trabajo de rotoscopia con lo que está realizado que buscó hacer una copia del movimiento real captado por la cámara en el live-action. Este videoclip es un claro ejemplo de que la sustitución de video por stills de pantalla abre un panorama a la producción de estas piezas de videos. No se limita a la utilización de video y que dependiendo de la velocidad de transición de las imágenes fijas creará la sensación de movimiento.

Hablando propiamente de la utilización de fotografías para la construcción de video la campaña publicitaria "The Pen Story" (Figura19) de la compañía Olympus para la promoción de un modelo de cámara fotográfica, utilizó la técnica stop motion con fotografías impresas que al unir las crearon una línea del tiempo que simulaba el paso del tiempo de la vida del personaje dando así la sensación de movimiento ya que las imágenes presentan una animación con humanos, es decir pixilación.

Este es un punto importante, ya que el video también procede de la unión de imágenes fijas para crear la sensación de movimiento, pero una animación a partir de imágenes fijas no pretende presentar un movimiento que se apegue a la realidad, de hecho abre a la posibilidad de recrear lo que se imagine.

Aunque si bien este comercial no tiene el mismo fin que un videoclip musical, sí contiene música que a la par de las fotografías van presentando una historia mezclando el audio con el video.

Entonces si en un videoclip musical sustituye a la video grabación por fotografías en técnica de producción, se podría hablar de videos musicales a partir de fotografías, es decir foto-videos musicales.



"The Pen Story"
comercial para la
compañía Olympus

figura 19



Star Guitar
The Chemical Brothers
2002



Por otro lado el término fotografía proviene la raíz griega *photos* que significa luz, esto quiere decir que la fotografía está hecha a partir de *ases lumínicos*, entonces se remite a la esencia pura de la fotografía, es decir la luz, se estaría hablando de fuentes de luz, más no luz reflejada, las fotografías para los fotoclips musicales son a fuentes de luz, fotografiar luz es el sentido en la composición de la imagen fotográfica para el fotoclip. Entonces el uso del término fotoclip remite a los videos musicales que utilicen como técnica la sustitución de video grabación por fotografías a fuentes luminosas, sincronizadas al ritmo de la música.

Esta propuesta de ninguna manera busca sustituir o desprestigiar al término original, por el contrario intenta contribuir a la parte teórica de esta área de producción audiovisual. Reconoce que esta propuesta se deriva del término videoclip.

La presente investigación arrojará un producto audiovisual que sin lugar a discusión es un videoclip, pero, dado las características que enmarca, se trata de un tipo de videoclip en especial llamado fotoclip, puesto que estará compuesto en su parte visual por imágenes fijas de elementos luminosos.

Esta técnica se seleccionó ya que el recurso visual estará dirigido a la ilusión del movimiento de las luces de la ciudad, esto puede ser logrado por movimientos de cámara o por prolongadas tomas y construcción de fisiogramas, es decir, captar el trayecto de luz en una imagen fija.

Existen producciones en la industria del videoclip con algunas características de esta propuesta, *Star Guitar The Chemical Brothers 2002* (Figura 20) es un claro ejemplo de la sincronización de audio con el video, del director Michel Gondry es una secuencia grabada desde de la ventana de un tren donde cada objeto que se ve transcurrir está construido y colocado con exactitud en correspondencia con los bits musicales.



House of Cards de
Radiohead 2009

figura 21

El video que representa la sincronización audio- video a través de la utilización de luz es House of Cards de Radiohead (Figura 21), donde con técnica 3D la cara de Thom Yorke hace movimientos al bit del audio, lo que se extrae son elementos visuales del videoclip, contruidos por pequeños puntitos de luz con la sincronización del audio con la imagen construida a partir de elementos lumínicos.

Finalmente otro ejemplo donde la sincronización del audio con luz se hace presente es Szamár Madár de Venetian Snares la música con los elementos no luminosos pero sí en su mayoría la luz es el principal elemento visual que sincronizan con el audio. Figura 22



figura 22

Szamár Madár
Venetian Snares





Capitulo 2

FOTO-grafia

Foto...GRAFÍA.

Foto-Grafía

2.1 La luz

2.1.1 Photo-física

El presente capítulo tendrá como tema de estudio a “La luz”. Luz como energía, luz como significante, como signo de industrialización y reveladora de formas y creadora de imágenes, además como un mecanismo para pintar, graficar o plasmar escenas a través de la fotografía, es decir, “pintar con luz”, capturar escenas de la sociedad misma, de lo que acontece y puede ser captado a través del visor de la cámara. La luz es el agente que permite capturar imágenes, así como la escena misma, el sujeto y el objeto fotografiado.

La fotografía como aquella actividad que captura imágenes, fragmentos de la realidad visible del entorno, una continuación gráfica perceptible, que pertenece a una sociedad, “la imagen es siempre la imagen de algo que procede: de un modelo que ya existía en la realidad visible, o en la cultura” (Costa 2008: 69), la imagen fotográfica es un fragmento, por lo general a escala, de un campo visual específico, éste seleccionado por el fotógrafo. Dado que se presenta un espacio y enmarcada la imagen puede ser observada y sometida a juicios e interpretaciones, esto podría reducirse a dos grandes aspectos: el momento socio-político y cultural en que se sitúa o analiza la imagen y el análisis gráfico a partir de los elementos gráficos y de composición además de la impresión y exposición.

Lo que expone en las últimas líneas del párrafo anterior es la técnica fotográfica, que según como se utilice nos ayudará a formar la imagen, específicamente se estudiará la técnica de fotografía nocturna y como convertir a la luz en un agente de significación y protagonista de la imagen.

El capítulo entero será dedicado a la luz como creadora de imágenes, esto a través de la fotografía, razón por la cual de ha nombrado FOTO- grafía .

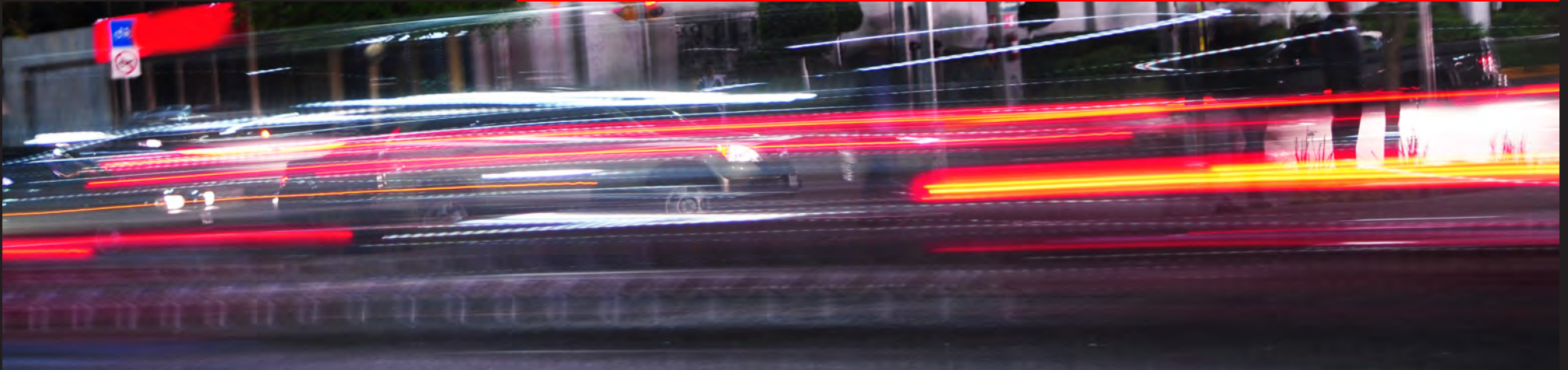
En la primera parte se hablará de la naturaleza de la luz, además del significado y proceso de industrialización. Para la segunda se abordará a la fotografía y a su difusión y técnica. Entonces dado que la luz estará presente durante todo el capítulo tuvo cabida destacar el término FOTO además de hacer la separación de la palabra esto por el significado de fotografía que según Joan Costa (2008) está compuesta por dos términos: PHOTO que significa luz y GRAPHÉ que es escritura, pintura o cuadro, escribir o pintar con luz en un cuadro.

La luz

2.1 La luz

2.1.1 Photo-física

1.2 Photo-significa



“Actúa perfectamente aún cuando la iluminación no sea homogénea, sino que varíe, por ejemplo, desde la luminosidad intensa cerca de la fuente de luz hasta la sombra oscura”
(Arnheim 2005:46)

La raíz griega phos o photos significa luz y dado que este apartado del capítulo será dedicado a su estudio, cada punto tendrá como raíz: FOTO.

La primera parte, FOTO-física estudiará al fenómeno físico de la luz, como la energía luminosa que nos permite captar y capturar los objetos, además del color.

FOTO-significa es el segundo apartado donde se expondrán los significados semióticos que puede dar la luz, su información y como se interpreta.

Finalmente para PHOTO-luz en la ciudad hará un recorrido histórico de cómo la luz llegó a las calles y como es que las ciudades iluminan con su luz nocturna.

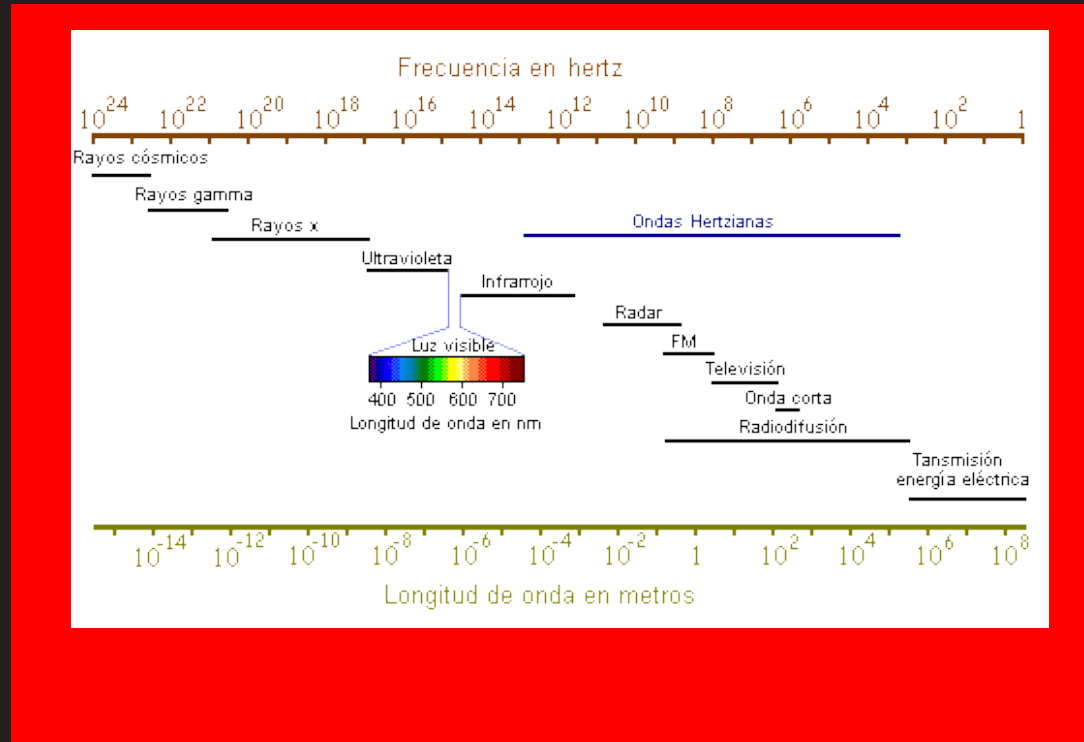
Los físicos nos dicen que vivimos de luz prestada. La luz que ilumina el ciclo viene del sol hasta la tierra oscura atravesando casi 150 millones de kilómetros de universo oscuro” (Arnheim 2005:52)

Físicamente La Luz es “una onda electro-magnética que al propagarse en el vacío y en otros medios (a los que, en general, llamamos cuerpos transparentes) transporta cierta cantidad de energía” (Sánchez 1986:105), también se puede decir que la luz consiste en la propagación de unidades de energía que se llaman fotones. La luz al viajar por los medios vacíos o a través de los cuerpos transparentes lo hace de forma ondulatoria, con una repetición periódica en espacio y tiempo, llamando a esta longitud de onda. Este viaje de la luz lo hace con una velocidad aproximadamente igual a 300 000 Km./s. Las diferentes longitudes de onda de luz se componen de fotones con diferente carga energética, y según su cantidad energética variará las ondas electromagnéticas así como su color.

De las ondas electromagnéticas sólo una pequeña parte son detectables por el ojo humano, en la Figura 1 se logra apreciar esta pequeña parte visible. En correspondencia a estas ondas están los colores de la luz visible: violeta, azul, verde, amarillo, naranja y rojo.

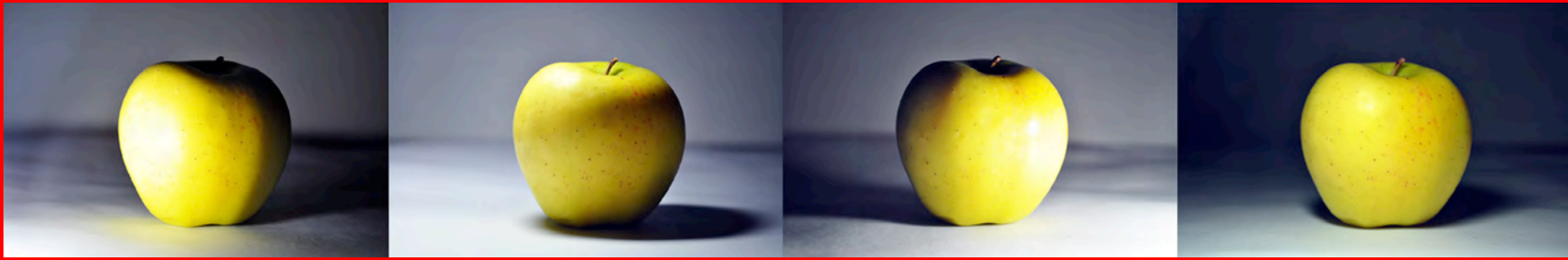
Cuando un objeto es iluminado los fotones no se comportan como ondas elec-

tromagnéticas, si no como partículas. Entonces los objetos reflejan, absorben o transmiten dichas partículas, y es por esta segmentación que el ojo humano puede percibir los colores, un objeto puede absorber y reflejar la luz que recibe, por ejemplo una zanahoria absorbe los fotones violetas, azules y verdes, mientras que rechaza o refleja los amarillos, rojos y naranjas.



Ondas electromagnéticas

Figura 01



Estudio sobre iluminación 2011

figura 02

“Esta capacidad física recibe el nombre de luminancia o reflectancia, y es una propiedad constante de toda superficie” (Sánchez 1986:337), según la intensidad de la iluminación, un objeto reflejará más o menos luz, pero sea cual sea la cantidad que reciba siempre devolverá la misma. El ojo recibe únicamente la intensidad de la luz resultante, es decir la luminosidad observada del objeto depende de la distribución de los valores de luminosidad dentro de la totalidad del campo visual.

Entonces en un campo total visual, donde hay diversos objetos que están colocados en diferentes posiciones con respecto a la fuente de luz (natural/artificial), para el ojo la intensidad de luz que reciba será variada, pero no por eso dejará de ser registrada esta heterogénea iluminación. De distinta manera sería si fuera captada por medio de una cámara fotográfica, aunque sí importando pero no definiendo, análoga o digital, se tendrá que hacer la captura

tomando en cuenta esta variación de intensidad iluminación y para ello, se tendrá que recurrir a la técnica fotográfica que se abordará más adelante. Siguiendo con este ejemplo del campo total visual, la fuente de iluminación puede ser natural o artificial, entendiendo que la luz solar es la máxima fuente natural que recibe la tierra y por el contrario la luz artificial con la que contamos puede venir de diversos medios, de diversas intensidades e incluso de distintas temperaturas y colores. Esta división entre fuentes luminosas produce resultados de luminosidad distintos, no se puede apreciar un objeto de la misma manera si está iluminado por la luz del sol o una artificial. Las diferencias entre estos tipos de iluminación, son variadas y significativas, el objeto mismo tendrá otra apariencia y por consecuencia otro significado, ya que la forma en que se percibe un objeto será la manera en que se interpreta.

En las fotografías anteriores (Figura 2) la manzana permaneció en el mismo lugar y

con el mismo tiro de cámara pero con una iluminación distinta, la percepción de este objeto cambia, ya que no se puede apreciar de la misma manera su forma con una luz frontal, cenital o lateral, en este caso la intensidad resultó ser también un factor de importante apreciación, ya que los colores variaron de la imagen con la iluminación intensa a la que tiene sombras suaves.

La significación que arroje la fuente luminosa será involucrada por la cantidad, la posición, la forma, el color o su intensidad. La unión, mezcla o adición de estos factores van creando una composición que repercute directamente sobre el objeto y su significado.

Al observar un objeto se extrae información de él, su apariencia física dará cierta referencia y de esta manera se establece o dota al objeto de significados.

Este proceso de significado y significación sucede con cada uno de los objetos y materia que se eleva al nivel de signo, contienen cierta cantidad de información que al ser observada o tener conciencia de su presencia nos dará un significado por la carga de información que el intérprete conoce del objeto.

Este mismo proceso sucede con la luz. Puede ser observada en diferentes circunstancias, con distintos fines, pero que significará según las condiciones sociales y estéticas, entre muchas otras.

Históricamente la referencia de la luz más arraigada a la humanidad es el movimiento económico, político y social llamado la Ilustración, conocido por algunos como el Siglo de las Luces, el siglo XVIII fue considerado el disipador de las tinieblas la humanidad, el uso de la razón por parte del ser humano y de sabiduría de las personas.

Tomaban la razón como el centro de la existencia humana, no aceptaban un juicio sin antes ser comprobado, observaban las pruebas que lo validaban, esto

siempre analizado desde la razón “El siglo XVIII constituye la bisagra entre el viejo mundo y el nuevo, con lo cual el nivel de cambio en sus postrimerías no sólo era tangible, si no que se premiaba también como irreversible” (Blanning 2000: 9). Se va esa obscuridad del pensamiento y llega el conocimiento, la claridad de las ideas y el razonamiento.

También surge el empirismo, el conocimiento debe basarse en la observación (deducir hipótesis) y la experimentación (para comprobar las hipótesis), todo pensamiento tendrá que ser sometido a un juicio antes de ser validado. “Confianza en los medios críticos de que dispone la razón” (Díaz, Furio 1994: 24)

Esta revolución de ideas trajo significativos cambios, con lo que respecta al pensamiento científico, se le otorga confianza ciega en la razón como medio para avanzar en el conocimiento; se considera que la ciencia es el mejor medio para progresar y mejorar la calidad de vida.

El ejemplo más significativo es la Enciclopedia, los ilustradores franceses reúnen todos los conocimientos de la época en esta obra. La Enciclopedia en la que colaboraron los más importantes intelectuales de la época, fue un importante vehículo de difusión de las ideas ilustradas. “El acceso a la cultura no fue dirigido ya por los patrones reales, aristocráticos o clericales, sino que dependió solamente de la capacidad de pago del consumidor” (Blanning 2000: 12)

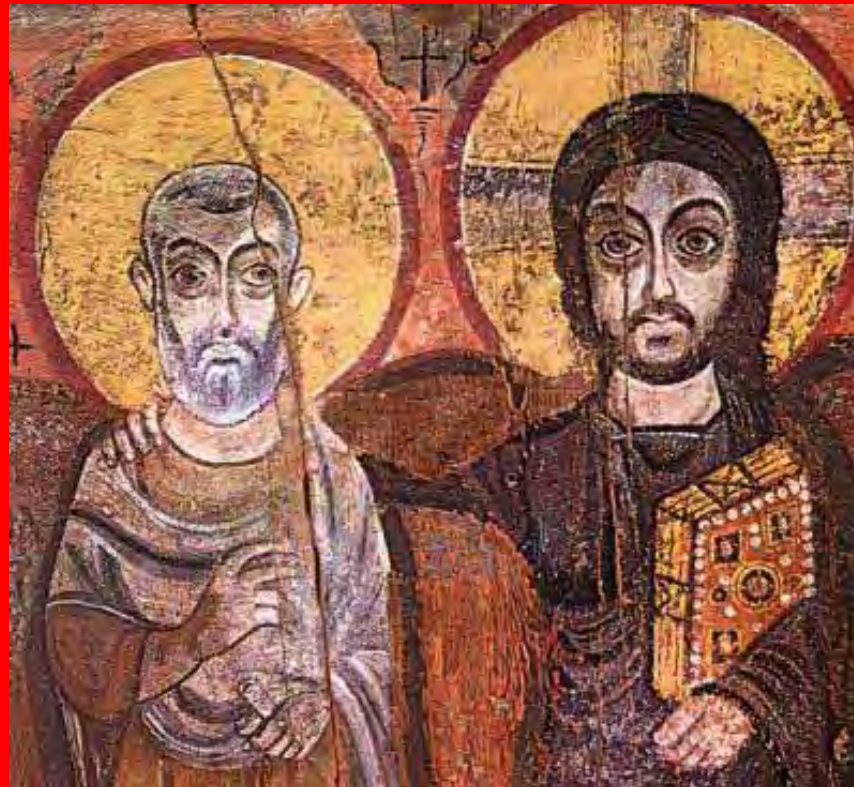
Entonces con esta referencia histórica se puede dotar a la luz de un significado de sabiduría, de conocimiento. Y específicamente con el ejemplo del “siglo de las luces”, se le puede relacionar con las ideas racionales

El significado de la luz puede ser analizado desde otro punto, el pictórico. La presencia de luz en una pintura indudablemente le otorgará sombras y volumen “La pintura no es más que el desposorio con la luz. Un desposorio en el que la luz acepta ser manejada, no dominada como sucede en otras ocasiones” (Clarent 2008 : 8).

Los primeros pintores de la humanidad con luz parpadeante e inestable de antorchas, trazaron pictogramas y figuras en los interiores de las cavernas, no se sabe exactamente cuáles fueron los motivos inmediatos que tendrían para iniciar esta actividad, tal vez se puede relacionar a sus creencias religiosas.

Siglos después, en la Edad Media, ni sus pintores ni su oscurantismo fueron capaces de ahogar a la luz y además que conocían el simbolismo religioso que se relacionaba con ella y que fue signo de representación es sus obras pictóricas “vibrando con la luz cargada las grandes superficies de pinturas murales religiosas, planas de dibujo y sin claroscuros” (Clarent 2008 : 12), ejemplo de esto fueron las mandarías como representaciones simbólicas de la luz divina. En que el Arte en la Edad Media los fines que perseguía fueron educativos, por la implementación la religión Cristiana, entonces es de ahí donde empieza la implementación y reconocimiento de colores con sus significantes; el amarillo o el oro específicamente, es remitido al esplendor divino, esto podría ser a causa de dos circunstancias: por un lado la utilización del oro como signo de poderío y fuerza económica y por otro la concepción divina que Dios está en el cielo y que es la fuente de iluminación “ Si el Paraíso no es de luz, ¿qué será?” (Clarent 2008 : 7).

Regresando un poco en la historia de la Humanidad, sin duda donde se ve reflejada esta interpretación del Sol como signo de divinidad y fuerza fue por los Egipcios.



Autor Anónimo
Museo Nacional del Louvre. Siglo VI

Figura 03

El culto al Sol representado por el Dios RA o Athon:

...“Dios solar de Heliópolis fue divinidad del Estado durante la Dinastía V. Lo suponían creador de los hombres y los egipcios se llamaban el rebaño de Ra”... (Casson 1978 : 184). Se le consideraba como símbolo de luz solar, dador del vida y el responsable del ciclo de la muerte y la resurrección, es como el transcurso del día, la salida y puesta del sol.

Regresando al arte de la Edad Media en la obra titulada Cristo y San Menas (Figura 3) las mandarías, óvalos dorados, que enmarcan las cabezas de los personajes significa una esfera celeste, esto por la connotación de que los santos y divinidades están en los cielos, luz claridad en la casa de Dios, esto nos conduce a la luz. En el Arte de la Edad Media la significación de la luz dentro de la pintura no fue exclusiva de esta época, en el Renacimiento también podemos encontrar ejemplos que conducen a una significación lumínica. En La anunciación de María de Fray

“DIOS RA”

Cuenta la leyenda que en un principio no había luz. Solo existía la oscuridad y una gran extensión de agua con el nombre de Nun. El poder de Nun era tan grande que desde el interior de la penumbra hizo brotar un huevo grande y brillante. Y del interior de ese huevo surgió Ra.

Ra tenía el poder de hacer lo que quisiera, incluso cambiar de forma. Lo que el nombraba, adquiriría forma y se volvía real. Era tan importante el poder del nombre, que guardaba bien secreto su propio nombre para que nadie pudiera usarlo.

Ra se dispuso a crear el sol diciendo: “Al amanecer me llamo Kephra, al mediodía Ra y al atardecer Tem”. Y entonces, el sol apareció por primera vez iluminando la oscuridad, se elevó sobre el horizonte y al atardecer descendió para volver a ocultarse. Luego nombró a Shu, y los vientos se congregaron por primera vez y comenzaron a soplar. (Casson 1978)



Leonardo da Vinci
Santa María delle Grazie.
1495-1497

figura 05

remite a lo femenino, las mujeres van de blanco y los hombres de negro. La mujer al tener un hijo se dice “que da a luz”, se relaciona a la vida con iluminar, es comenzar. En la creencia religiosa está muy presente la luz, tiene un significado de relevancia, que se va complementando a lo largo de la vida del Cristiano. En el Ritual del Bautismo se le otorga la luz de Cristo “Que vuestro hijo, iluminado por Cristo, camine siempre como hijo de la luz”.

Dentro de la celebración de la Semana Santa, uno de los rituales que se celebran es la Ceremonia del Fuego Nuevo en el Sábado de Gloria, donde a través de rezos y plegarias se enciende una luz para significar que Jesucristo es el origen de la luz, la cual ha de brotar de ese fuego bendito.

Por otro lado cuando una persona fallece se prenden sirios en cuatro puntos con la esperanza de que la luz guíe su camino, cuando alguien hace una plegaría acostumbra a encender una vela.

La luz tiene variadas interpretaciones, cuando de sentido figurado se habla estas refieren a diversas ideas y pensamientos que surgen de la interpretación que se le da; con anterioridad hemos visto algunos ejemplos (occidentales) de significación que se le atribuye; esto lleva a tener varias formas que según el significado llenarán de diversas expresiones

División de la Luz según su área de significación

Tiene origen y se produce por medio del Fuego símbolo evolución, también se la atribuye la transformación y purificación. La luz solar es la máxima fuente de iluminación que recibe la tierra, el Sol es una estrella incandescente responsable de diversos procesos naturales. **Natural**

En la Ilustración, siglo XVIII, se creía que el conocimiento sacaría de las penumbras y del obscurantismo a las personas, la luz como símbolo de Razón y sabiduría.

Razón

Dentro de las creencias religiosas a lo largo de la historia de la humanidad, se ha reconocido a la luz como símbolo de divinidad y esplendor.

Divina

Cuando el día termina la luz se enciende, el alumbrado público hace brillar a una Ciudad. Luz que se abordará más adelante

Artificial

La tabla anterior hace un resumen y segmentación de las áreas de significación de la luz que se han estructurado en este apartado. Estas cuatro divisiones podrían enmarcar la manera en que se enfrenta el hombre en la actualidad con el significado e interpretación de la luz.

Al hablar de un hombre de la actualidad, se marca al individuo dentro de una sociedad de consumo industrializada habitante una ciudad, donde la luz natural es aquella que puede recibir en el día producto del sol y no por la combustión del fuego.

La luz vista desde la Razón, es el conocimiento intelectual que posee la sociedad misma, aunque cabe aclarar que no es el mismo para toda la sociedad y que en muchas ocasiones se ve mermado o mezclado con la tercera significación, la referencia religiosa, ya que esta creencia también crea y produce conductas dentro de los individuos de

la sociedad.

Dentro de una ciudad la energía eléctrica o luz artificial industrializa a la ciudad misma.

La noche cobra luz a partir del alumbrado público, cuando termina la luz natural comienza la artificial y la ciudad no se detiene ni el ritmo de producción. Las ciudades con el alumbrado público cobran vida en la oscuridad.

FOTO-luz en la Ciudad

Photo-luz en la ciudad

2.2 La Fotografía

2.2.1 Fotografía popular

Los inventos que ha hecho el hombre para iluminar su entorno a través de los siglos han sido variados, desde que intentó controlar el fuego, tuvo esa necesidad de iluminar espacios donde la luz no llegaba, se han encontrado pruebas de la existencia de hachones y teas en las cuevas de Altamira en España y de Dordogne en Francia. Las primeras teas de madera resinosa fueron utilizadas con aceites y grasas vegetales o animales, después se extendió el uso de la mecha, con el que se controlaba el consumo de las grasas (Carranza 1984:10-13). En Francia en el siglo XVI comenzaron las primeras ordenanzas de alumbrado público, primero en las puertas de las casas para después de los faroles en las esquinas de las calles. Para 1667 se fijó el alumbrado público "a finales del siglo XVIII el principal medio de iluminación en la provincia era la vela de sebo" (Carranza 1984:11), En 1818 inicia la utilización de lámparas de gas para alumbrar las calles de París, conocida desde entonces como "La ciudad luz". El proceso de desarrollo del alumbrado

evoluciona hasta llegar a una industrialización eléctrica: la lámpara de aceite, la parafina, el gas extraído de la hulla, el gas natural y por fin, la electricidad.

Al hablar de industrialización, no se deja de lado la Revolución Industrial, es el registro más significativo de la historia de la humanidad, un gran cambio tecnológico, socioeconómico y cultural. A finales del siglo XVIII y principios del XIX Gran Bretaña ve surgir este movimiento histórico-social que cambió una economía basada en el trabajo manual por la industria y la manufactura de maquinaria. Principalmente donde se vio este cambio en el sector textil y en los procesos de hierro, este último como mayor signo del proceso de industrialización, el comercio estaba estructurado por rutas que más tarde se convertirían en vías de ferrocarril. La implementación de la máquina de vapor acelera de manera casi inmediata los procesos de manufacturación textil o cualquier área de producción.

Esta nueva demanda social y económica trajo cantidades significativas de cambios, estos no tardaron en llegar a todos los deseos o esfuerzos que tenía rezagados o guardados por ahí la sociedad, por ejemplo el trasladarse de un sitio a otro por un medio distinto a andar a pie "el hombre ha montado mulas, camellos, bueyes, caballos, elefantes, etc.," (Niess 1992:6), de todos los vehículos que ha inventado o tratado de perfeccionar el hombre ninguno ha producido gran impacto como el automóvil.

La industria automovilística y sus auxiliares: la del caucho, el acero, metales, vidrio o el plástico, proporcionaron y contribuyeron significativamente para el desarrollo de la modo de producción, así como para llenar de movimiento las calles, a la industrialización de las carreteras, al incremento en la industria petrolera, o en general

a todo los servicios que dependan directa o indirectamente del automóvil, tales como moteles, estaciones de gasolina, auto-cinemas, bueno hasta supermercados que fueron obligados a construir grandes y amplios espacios para estacionamiento.

La historia del automóvil ha sido tan compleja, que resulta complicado recordar los inicios de esta industria y “Sin embargo, no ha pasado mucho tiempo desde que el hombre inventó el medio para lograr la propulsión mecánica, la cual logró crear el automóvil moderno” (Niess 1992:7). Durante cientos de años intentó sustituir la fuerza humana o de los animales por un aparato mecánico, pero ninguno dio resultado hasta avanzado el siglo XIX.

Thomas Savery inventó una bomba de vapor para extraer el agua de las minas, misma que fue mejorada por Thomas Newcomen y su bomba sirvió como modelo para James Watt para que construyera su máquina de vapor. “La máquina de vapor de James Watt, perfeccionada en 1775, hizo posible la invención de los automóviles movidos por vapor” (Niess 1992 :7).

Henry Ford experimentó con el motor de combustión y después el motor de combustión interna de Nikolaus A. Otto, también lo hizo con las máquinas de vapor. “En 1896, cuando trabajaba como ingeniero en la Edison Illuminating Comapny en Detroit, construyó su primer automovil” (Niess 1992 : 48). Vehículo muy mal acabado y que sin embargo funcionaba, razón por la cual decidió abandonar su empleo y dedicarse a construir automóviles.

Al derrotar El Winton con el “El 999” su nombre se dio a conocer en todo el mundo para conseguir financiamiento y establecer una compañía, la tercera en su haber para finalmente consolidar “Ford Motor Company” y antes del primer año en 1903 salió al mercado el primero de los automóviles marca Ford. “Era un modelo A, con una potencia estipulada de ocho caballos de fuerza, que se vendía al precio de 800 dólares” (Consultar bibliografía : 50).

Ford durante los siguientes 5 años logró poner a la venta gran variedad de automóviles, uno de lo que más demanda tuvo fue el modelo N, que en la compañía se vio en aprietos para abastecer las demandas, razón por la cual Ford decidió fabricar automóviles de bajo precio, que fueran seguros, de manejo sencillo y de mantenimiento económico. A partir de ahí y durante 19 años más se fabricó y vendió el modelo T, fabricando 15 Mil piezas de su tipo.

Diversas compañías a la par de Ford empezaron a fabricar automóviles, como Walter P. Chrysler quienes lanza un auto en 1924 con su nombre que incluye frenos hidráulicos y motor de alta compresión y para 1969 introduce como equipo operativo la primera luz

de alta intensidad para manejo nocturno. En este ir y venir de la historia del automóvil el gran salto fue pasar de los primitivos a los autos modernos.

Los autos modernos, o los más recientes. Poseen un alto grado de tecnología, que van desde un motor con increíbles sistemas de válvulas o chasis una precisa transmisión, frenos y alumbrado. Este último ayuda a desplazar al automóvil por condiciones de poca iluminación, (noche, túneles o carreteras con niebla). Pero la iluminación al igual que la mecánica automotriz ha tenido evolución desde sus inicios hasta hoy en día, va desde bombillas incandescentes, con un filamento aislado en una bombilla de vidrio al vacío, para después utilizar focos halógenos y que se utilizan también los focos de xenón que basándose en sistema de electricidad. (Costin 1992:36)

Actualmente los sistemas de iluminación automotriz poseen un establecido código de señalización, basado en colores, formas y posición. Por medio de él se puede manejar en la oscuridad y incluso cuando la visibilidad está muy reducida, además los conductores así como los transeúntes pueden obtener información sobre el movimiento o el flujo del automóvil.

Un sistema de iluminación de un automóvil consta de las siguiente luces:

• Luces de corta distancia (o de cruce).

Situadas en la parte delantera son luces de color blanco que se utilizan para iluminar por delante la vía a una distancia corta, mínima establecida por la ley de tránsito. Son obligatorias y se debe tener cuidado no deslumbrar a los conductores y demás usuarios

• Luces de largo alcance (o de carretera).

También situadas en la parte delantera y de color blanco, sirven para tener un mayor alcance de visibilidad. No se pueden utilizar en túneles con poca luz.

• Luces de dirección (Direccionales).

Situadas en la parte frontal y posterior del vehículo sirven para advertir el desplazamiento lateral del mismo a los demás conductores. Son de color amarillo y pueden modularse de posición fija o intermitente.

• Luces de reversa.

También en la parte posterior, pero ésta, con el color blanco advierte que se esta efectuando o se dispone a avanzar hacia atrás. Esta luz solo se debe accionar cuando se accione la marcha la reversa. (Reglamento de Tránsito del D.F.)

Con el sistema de iluminación actual que poseen los automóviles se impregna de una nueva luz las ahora industrializadas ciudades.

“A partir de la Revolución Industrial cuyo inicio se fija en la segunda mitad del siglo XVIII, el hombre ha dado un salto gigantesco que va desde la sanguijuela hasta la penicilina, del caballo al cohete espacial, del retrato al óleo a la cámara polaroid” (Carranza 1984:10).

• Luces de freno.

En la parte posterior del vehículo y como su nombre lo dice sirve para informar que se esta utilizando el frenado. Su color es el rojo y no debe deslumbrar con su intensidad.

• Luces de posición (Delanteras y traseras).

Sirven para que los demás vean al automóvil. Dos en la parte delantera de color blanco y dos en la trasera de color rojo. Se colocan en los extremos para que se pueda apreciar la anchura del automóvil. Estas no sirven para que se pueda iluminar la calzada o vía. Algunos vehículos también las tienen en los laterales.

La fotografía es un medio técnico de reproducción de imágenes por medio del cual existe un proceso de comunicación ante el espectador. “La fotografía es una reproducción mecánica de algo que está visualmente en la realidad y que está encuadrada y reproducida sobre una superficie plana” (Costa 2008:107).

Al ser una imagen obtenida mecánicamente y reproducible, resulta un medio industrializado, por otro lado el proceso de comunicación que admite dentro de sus mensajes la convierten en uno de los elementos más importantes de la comunicación visual así como en los mass media.

Una imagen fotográfica para ser considerada como producto de la comunicación visual deben existir en ella elementos en el proceso de producción así como en el de comunicación:

- **La fotografía debe ser construida a partir de una imagen real, decir perteneciente a un ambiente físico, un mensaje y un soporte físico.**
- **En el espectador se encuentra al receptor y al intérprete de la imagen.**

De esta manera y con estos elementos que la componen se podría situar a la imagen fotográfica en una doble condición: semiótica y material.

Condición semiótica de la fotografía. Una imagen representa algo que ante el ojo humano puede ser descifrado o identificable.

Condición material de la fotografía. La imagen es conducida en un vehículo que en su superficie se extiende en un espacio bidimensional.

Entonces con lo planteado anteriormente la fotografía dentro de la comunicación visual deberá contener un mensaje que sea identificable para lograr este proceso de comunicación para que sea reconocible por el receptor que será el intérprete de la imagen.

Fotografía Popular

Fotografía popular

2.2.2 Significantes fotográficos

2.2.3 Iluminación

El principio óptico de la cámara oscura era conocido desde Aristóteles, consiste en una habitación oscura o hermética a la luz “se practica un pequeño orificio en la pared opuesta se proyecta invertida la imagen de la realidad externa” (Costa 2008:28).

En el Renacimiento la cámara fue de gran ayuda para los pintores al realizar trazado de perspectiva geométrica o esbozar paisajes con gran fidelidad.

El uso de este artefacto también fue utilizado por los pintores holandeses del siglo XVI. Tal vez uno de los más interesados en el tema de la luz fue Johannes Vermeer (1632-1675), quién por medio del uso de la cámara óptica impactó en la fidelidad de sus obras, situación que hace referencia en la película *Girl with a Pearl Earring*, donde se presenta al pintor pre-ocupado por el manejo y el control de la luz. Figura 12.

Años más tarde el grabador Nicéphore Niépce con inquietudes en las técnicas de marcaje obtenida la litografía logra sustituir a las piedras de esta técnica, por una placa de metal y el lápiz por la luz. Sus pruebas no cesaban pero su procedimiento aun era primitivo, aún así logra obtener la que se considera la primer fotografía del mundo. Figura 13 (Moragas 1993).

El pintor Daguerre “con su invento del diorama había llegado al estudio de los efectos luminosos” (Moragas 1993:27), siguió con aportaciones para mejorar el procedimiento de Niépce hasta el punto de hacerlo accesible para todos.

El principio que marcó Niépce, el marcaje ya sea de la tinta en la litografía o de la luz, nunca se perdió y produjo la base para la matriz que produciría obras múltiples “el cliché, el negativo” (Costa 2008:33), bajo la producción industrial y sistematizada que con el tiempo se fue perfeccionando para acortar los procesos, abaratar costos y popularizar la imagen fotográfica.

“La técnica del marcaje, iniciada industrialmente por la imprenta y continuada en el campo gráfico por la litografía, la fotografía, y más tarde la película cinematográfica...es un hecho un signo de civilización industrial y de lo que hemos llamado las “máquinas de comunicar” por medio del marcaje” (Costa 2008:33).



figura 12

Girl with a Pearl Earring. 2003
Delux Productions



Nipcéphore Niépce
Considera la primer fotografía del mundo

Figura 13

El hablar de la industrialización de la imagen es mencionar a George Eastman, fundador de Eastman Kodak Company (1888) e inventor del éxito de su compañía, la película de rollo que sustituyó a la placa de cristal y con lo que consiguió lo que Daguerre se propuso al fallecimiento de Niépce: hacer la fotografía accesible para todos.

Un año más tarde del registro de Kodak pone a la venta una cámara que prometía solo hacer “clic” para tomar la imagen.

De ahí la industria fotográfica no paró, comenzó una carrera interminable por los avances tecnológicos, la popularización de la cámara réflex en 1900, película Kodachrome para 1915, bombillas de flash que llevaron a el uso de la cámara en cualquier sitio en 1930. Papel multigrado o flashes electrónicos (1930), pero sin duda otro parte aguas en la popularización de la imagen fotográfica fue en 1955 con la aparición de la línea F de Nikon (Figura 14) “la primera cámara réflex con zoom para aficionados” (Präkel 2010:282), donde los procesos de revelado y la proliferación de papel fotográfico ayudaron a que la imagen pudiera

ser captada por más y más personas. La película a color , fotografía instantánea y cámaras con modos automáticos abren el paso para “la Nikon D1, la primera cámara SLR digital de calidad profesional” (Präkel 2010:285) en 1999.

Comienza el ascenso por la fotografía digital pero el declive de la fotografía análoga, ya que Kodak en el 2000 cesa la producción de cámaras de película en comparación que el aumento y perfección de la calidad fotográfica profesional digital aumenta.

El desarrollo de la cámara y fotografía digital no sólo abarcó al ámbito profesional, en muy poco tiempo llegó al alcance de muchos. Resultó cada vez más común el uso de cámaras amateurs en las manos de casi cualquier persona, puesto que los costos se abarataron en gran medida.

Hoy en día las personas tienen acceso a la toma de imágenes digitales por muchos medios, puesto que equipos de comunicación, celulares, reproductores de música e incluso las mismas computadoras, produjeron un fenómeno de la popularización de la imagen digital. Las personas en general fueron dotadas de un poder que hasta entonces solo era de unos cuantos, el poder de capturar y encuadrar una imagen en cuestión de segundos, ahora el registrar eventos de la vida social, pública o personal es parte de la vida cotidiana de las personas.

Es tal el impacto del uso de imágenes no profesionales que incluso se han producido concursos de fotografía captada por celular, las redes sociales están plagadas

“Che- Korda”

Retrato del Ché Guevara captado por el fotógrafo cubano Alberto Díaz Gutiérrez alias “Korda” (1928-2001) el 5 de marzo de 1960 en La Habana, Cuba. Se ha dicho que este retrato del Ché es la imagen más reproducida en la historia de la fotografía. Publicada hasta después de la muerte del Ché y después reproducida en grandes cantidades.

La versión recortada de este retrato se volvió un ícono para la generación del 68. Reproducida en murales, pósters y camisetas, se convirtió en un símbolo de rebeldía y sigue siendo un ícono para la juventud.

De un retrato horizontal, con composición donde el fotógrafo marginó del lado derecho unas ramas de palmera y del otro el medio perfil de una persona, surgió uno vertical, puesto que la impresión logró un re-encuadre donde la figura del revolucionario inmortalizó una época.



1955 aparición de la línea F de Nikon



figura 14

de imágenes tomadas por el mismo usuario de la red.

Así que hoy en día, nadie duda de que las cámaras digitales han cambiado el mundo fotográfico y el fotografiado del mundo. El número de aficionados que toman fotografías es más alto que nunca, “todo esto se debe a la inmadurez y la disponibilidad de dispositivos digitales” (Weston 2008:07).

En esta era digital, la técnica ha cambiado el proceso fotográfico de manera drástica. Las cámaras actuales capturan y procesan la luz, anteriormente era grabada ante material sensible, mientras que ahora la luz se convierte en señales eléctricas registradas en un sensor, cuando la luz llega hasta aquí es donde se registra el verdadero cambio entre fotografía análoga con la digital.

Para mucha gente el desprestigio de la fotografía digital es basado en la industrialización o manipulación de la imagen “no te preocupes si te equivocas con la exposición en la cámara, siempre puedes arreglarlo en PhotoShop” (Weston 2008:07).

Al hablar de exposición se puede abreviar como VE (valor de exposición), “VE se basa en unidades. Una unidad completa representa el doble o la mitad de la cantidad de luz (abertura) o duración de la exposición” (Weston 2008:32).

Cómo en la cámara análoga la exposición puede aumentarse para permitir que llegue más la luz a la película durante más tiempo, mientras que en condiciones de mucha luz puede reducirse la exposición para limitar la cantidad de luz, que permita captar el mayor grado de detalle de la toma.

Fotografía HDR (High Dynamic Range)

Una exposición fotográfica, dependiendo del resultado que se quiera obtener, buscará captar detalle de la escena.

Las imágenes de alto rango dinámico (HDR) tiene un principal propósito, que es permitir la captura del detalle con textura de una escena “Con las HDR, es posible capturar detalle en todas las áreas de forma que la imagen resultante se parece mucho más a la que ve el ojo humano” (Weston 2008:100).

Una imagen HDR se crea a partir de varias imágenes con exposiciones diversas (con lato grado de iluminaciones y sombras), pero las tomas deben ser idénticas o lo más parecidas posibles, puesto que se irán mezclando entre ellas para formar una sola (Figura 15). La variación de las imágenes dependerá de la exposición, debe cambiarse usando la velocidad de obturador como factor de control en cada una de ellas.

El ojo humano tiene un grado dinámico equivalente a 14 puntos, mientras que una cámara digital con rango Standard registra de 5 a 8 puntos, razón por la cual las imágenes HDR buscan elevarlo.



Proceso de creación de fotografía HDR

figura 15

figura 16



Copyright © Kim Yoeung Seng



Las escenas a fotografiar con esta técnica puede ser variadas, aunque se aconseja que sean escenas estáticas por el empalme de los pixeles “Si el objeto es estático, como una fachada de un edificio, es posible hacer coincidir los pixeles” ” (Weston 2008:103). Si en la toma hay movimiento será muy difícil hacer coincidir las distintas exposiciones.

Las imágenes HDR tienen gran impacto, tan grande en la fotografía como la introducción de la película a color en la década de 1930, poco a poco son más las cámaras que cuentan con captura de alto grado de dinamismo y así le popularización de las imágenes. Figura 16

Significantes Fotográficos

2.2.3 Iluminación

2.3 Fotografía de luz nocturna



El estudio de la imagen fotográfica puede ser dividido en almacenamiento y discurso audiovisual: en la fotografía digital la información lumínica es modificada numéricamente por el principio binario (Costa 2008 35-36), por esto que su almacenamiento es digital, con lo que respecta al discurso visual o la semiótica fotográfica, es aquello lo que dice, significa o representa “la función semiótica de la imagen: la configuración de formas intangibles, o sea, de un mensaje.” (Costa 2008:37). El mensaje es estructurado por signos que al poseer una carga significativa se convierten en significantes. En fotografía los signos se organizan por la estructura, es decir por la organización o distribución de las formas o elementos visuales que componen la imagen.

La estructura u ordenamiento de los elementos se relaciona por la composición fotográfica “La composición se basa en el proceso de identificar y colocar los elementos para producir una imagen” (Präkel 2008:15). Comienza con la consideración y la exploración del motivo, el fotógrafo selecciona una parte del mundo y la plasma en dos dimensiones.

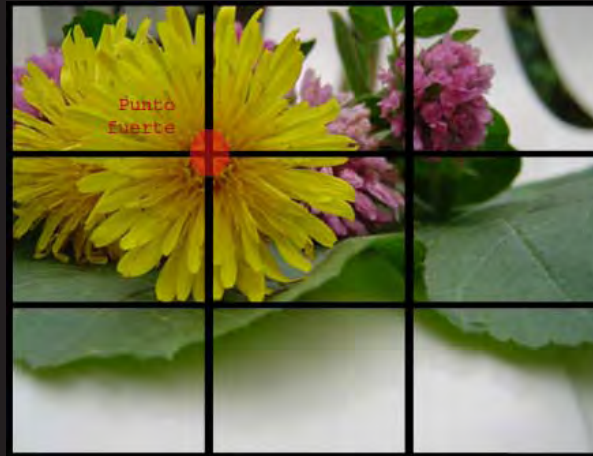
Parte de la composición es guiar la atención del observador en una parte del mundo enmarcándolo. Para lograr estas guías o direcciones visuales la disposición de los elementos resulta útil el uso de reglas tal la Ley de Tercios o Sección Áurea.

- Sección Áurea

Fibonacci matemático del siglo XVII descubrió una notable secuencia numérica “La suma de los dos números previos da el siguiente número, de ahí los números Fibonacci : 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21.” (Präkel 2010: 22).

Al dividir cada número sucesivo con el anterior da lo que se conoce como el número áurico: (5 dividido entre 3 resulta 1.666) 1.618034.

La sección áurea es una división basada en la proporción del número áureo “se puede utilizar como método para disponer el elemento principal en una imagen o bien para dividir una composición” (Präkel 2010: 22). Figura 17



Ley de Tercios

figura 18

- Ley de Tercios

En la regla o la ley de Tercios el centro de atención ha de colocarse en la intersección de las líneas que dividen la fotografía; tres partes de arriba abajo y de izquierda a derecha “ayuda para establecer la estructura de la composición en una imagen, pero es demasiado regular en las proporciones como para lograr resultados llamativos” (Präkel 2010: 25).

Esta diagramación constituye un medio útil para la disposición de elementos, y lograr una organización del centro de interés. Otra opción es la simetría dinámica, es basada en las proporciones de la sección áurea, pero se selecciona el lugar de colocación del punto mediante a diagonales. Figura 18



Sección Áurea

figura 17

La disposición y localización de los elementos no constituye el todo en la composición. Existen tres recursos visuales que contribuyen al discurso fotográfico:

- Punto de vista: Es el lugar en un espacio tridimensional que determina la perspectiva de la imagen bidimensional
- Perspectiva: Es el medio que permite interpretar el espacio tridimensional en una imagen bidimensional. Se consigue por la disminución de la escala, la superposición de formas o la convergencia de líneas hacia un punto lejano.
- Escala: Tamaños de los objetos fotográficos, estos pueden ser comparados en contraste con otro elemento.



Elementos Visuales: Punto de Vista, Perspectiva y Escala

figura 19

Elementos formales

Son los elementos básicos que forman una fotografía y al elaborar una imagen se escogen y organizan para conseguir una propuesta visual que se ajuste a los propósitos de comunicación y/o significación. Cada elemento tiene significado por sí mismo, pero el verdadero significado de la imagen se conseguirá a través del conjunto visual de todos estos.

Los elementos formales en fotografía son: Punto, línea, forma, volumen, textura, dibujo, tono y color.



Elemento Formal:
Punto



Punto (Figura 20)

“Es el primer y único lugar donde el material fotosensible cambia debido a su reacción a la luz” (Präkel 2008: 25). Pero este término no solo se refiere al elemento más básico de la fotografía, un halo de plata o pixel, un punto puede ser desde un objeto pequeño o concentración de detalle que llame la atención o la vista del espectador, esto puede ser por medio de contraste con su entorno o una posición con impacto visual.

Si se introduce otro punto dentro de la imagen se establece una relación entre ellos, ya no se observa como un punto disperso, se crea una línea óptica “las cualidades de la línea óptica, de su dirección y de su ángulo se interpretan como si se tratase una línea real” (Präkel 2008: 40).

La línea.

Las líneas son en realidad una construcción mental, nuestro sistema visual las utiliza para crear un orden en lo que estamos viendo “el cerebro, actúa para simplificar el caótico revoltijo visual de nuestro mundo” (Pärkel 2008:44), esto se logra enfatizando el borde y los contornos, esto por la discriminación de contraste y tono.

En fotografía la de mayor importancia es la del horizonte, esa división entre el mar o agua con el cielo. Visualmente si se captura un horizonte inclinado puede producir una sensación de molestia, en cambio si se logra colocarlo de manera equilibrada creará la sensación de estabilidad, con restricciones según el discurso a expresar.

No todas las líneas son iguales, al cambiar forma o posición significan diferente.

Líneas verticales. (Figura 21)

Representan un equilibrio de fuerzas y son estáticas “las fuerzas se equilibran para mantenerlas derechas” (Pärkel 2008:46)



Elemento Formal:
Lineas verticales



Líneas suavemente curva.(Figura 22)

Muestra acción de fuerzas desiguales y provocan un curvado en un algún lugar de ella. “Cuando mayor sea la corvadura, mayor será la fuerza aparente” (Pärkel 2008:46)

Elemento Formal: Lineas suavemente curvas



Líneas en forma de S. (Figura 23)

También conocidas como “curvas serpientes” Su interpretación dependerá de la posición dentro del encuadre, horizontal o vertical. Si son horizontales se asocia a las curvaturas de las montañas o la fluidez de los ríos, “muestran la acción de grandes fuerzas que se mueven con lentitud” (Pärkel 2008:46). en cambio si están en posición vertical reflejan reflejan fuerza y un equilibrio dinámico.

Elemento Formal:
Lineas en forma S



Líneas inclinadas.

Totalmente dinámicas pero cuando a cierto grado de inclinación pueden producir la sensación de que se derrumbarán, “Son más inestables aproximadamente a 45°” (Pärkel 2008:46)

Líneas horizontales. (Figura 24)

Son las de mayor estabilidad, responden a la gravedad y son estáticas.

Elemento Formal:
Lineas horizontales

figura 24



Elemento Formal:
Lineas curvas

figura 25

Líneas curvas. (Figura 25)

Poseen dinamismo pero de algún modo calma y ralentiza la acción. Se asocian con las curvas del cuerpo y las siluetas de los valles y montañas, "las relacionamos con la belleza y lo sensual" (Pärkel 2008:50). Reflejan una armonía y una calma que resulta muy agradable.

Líneas Diagonales. (Figura 26)

Líneas con un cierto grado de inclinación que dan la sensación de movimiento, "van más o menos de un extremo a otro de la imagen, dan la sensación de que la línea se desplaza y esto crea una sensación de expectación, de movimiento y de tensión" (Pärkel 2008:48), además pueden crear la sensación de desorientación.

Si van desde el extremo superior derecho se consideran más dinámicas y se proporciona una sensación de movimiento.

Elemento Formal:
Lineas inclinadas

figura 26



Líneas Diagonales. (Figura 26)

Líneas con un cierto grado de inclinación que dan la sensación de movimiento, “van más o menos de un extremo a otro de la imagen, dan la sensación de que la línea de desplaza y esto crea una sensación de expectación, de movimiento y de tensión” (Pärkel 2008:48), además pueden crear la sensación de desorientación.

Si van desde el extremo superior derecho se consideran más dinámicas y se proporciona una sensación de movimiento.



Elemento Formal:
Lineas de fuga

El ángulo y calidad de luz.

Dependiendo de la caída de la luz sobre el objeto, revelará su textura. La luz directa ilumina uniformemente los diminutos salientes y entrantes de la superficie, es decir se alisa la superficie. En cambio la iluminación lateral u oblicua provoca grandes sombras que aumentan la textura de un objeto.

Grano.

Grano es la cantidad de racimos de haluros de plata que contiene una imagen análoga, a mayor sensibilidad a la luz tiene un grano más grueso “da estructura y muchos fotógrafos consideran que añade valor a la imagen” (Pärkel 2008:70).

Con lo que respecta al grano en fotografía digital, el sensor copia la imagen, la divide en píxeles y mide la intensidad de los componentes rojo, verde y azul. “ el ruido inherente al sensor puede descomponer la imagen con valores de pixel erróneos” (Pärkel 2008:70).

El Tono.

En fotografía el tono se refiere a la matiz de gris o gama de tonos de grises, es decir todos los tonos que van desde el negro hasta el blanco.

Cuando contiene una basta cantidad de grises se habla de una gama total amplia y una imagen de gama tonal limitada registra pocos matices de grises.

Una imagen con gama completa se considera que tiene un contraste normal. Las fotografías poco contrastadas evocan tranquilidad a diferencia a las que tienen grandes proporciones de blancos o negros y poca información de tonos intermedios.

El contraste o el tono de una imagen le otorgará de un estilo, que puede ser creado en el momento de la captura o en los programas de edición de video.

Encuadre

“Una parte del mundo para crear una imagen” (Pärkel 2008:94)

El encuadre se compone de elementos que el fotógrafo sitúa dentro o fuera de la imagen así como la delimitación por un cuadrado de la imagen, nombrado así por

la unión de sus cuatro ángulos, puesto que la proporción de la imagen es su anchura dividida por su altura y expresada es dos números enteros. Por ejemplo la película de

35 mm tiene 36 mm de ancho por 24 de alto: 3:2. En cuadro siguiente se muestran los formatos de la película, así como de los digitales.

Encuadre	Película de gran formato	Proporción
	10x12 y 20x25 cm	1,25
	Película de formato medio	Proporción
	6x17cm Panorámica 6x12 cm Panorámica 6x9 cm	2,8 2,0 1,5
	Película de 35 mm	Proporción
	24x36 mm 3:2 24x65 mm Hasselbaldand XPan	1,5 2,7
	Digital	Proporción
	Digital SLR Cámaras compactas y digitales de 4/3	1,5 1.33

Ubicación del encuadre

Según la proporción de la imagen dependerá la totalidad o parcialidad del objeto a enmarcarse y que sin duda afectará el tamaño.

Al hablar de la ubicación del encuadre se habla de la posición del objeto dentro de la imagen, este objeto se le llama motivo de la fotografía y parte de las funciones del encuadre es separarlo del fondo “Intentar conscientemente el motivo y moverlo hacia uno de los cuatro extremos del encuadre hace que empiece a liberarse la composición” (Pärkel 2008:97).

La ubicación del encuadre puede dividirse como se expresa en el siguiente cuadro:

Tamaño del encuadre

Simétrico

Con espacio superfluo en los cuatro costados

Motivo pequeño

A pesar del tamaño aún es reconocible la forma

Simétrico

Está simetría casi llena el encuadre, pero se acerca a los bordes superior e inferior.

Recorte

Mantiene su identidad y llena el encuadre con detalle.

Ubicación del encuadre

Simétrico

Produce una imagen estática.

Extremo superior izquierdo

Crea tensión.

Extremo inferior derecho

Produce dinamismo y tensión.

Extremo superior (izquierdo) con recorte

Dinámico y sugiere cierre.

Tamaño del encuadre

Además de la ubicación del encuadre hay que pensar en el tamaño del motivo en relación con el fondo, y lo que puede expresar la imagen. Colocar en el centro el motivo puede producir imágenes sin fuerza, caso contrario si los bordes sobresalen del encuadre, ya que la mente rápidamente completa lo que se ha recortado.

Formato horizontal y vertical



Formato vertical

figura 28



figura 29

Formato horizontal

El formato horizontal (Figura 29) se conoce como formato “apaisado” por su utilización en esta fotografías. “ el rectángulo horizontal le confiere a la imagen una sensación de estabilidad y de dirección” (Pärkel 2008:102), este formato proporciona énfasis al horizonte y amplía las vistas panorámicas.

Colocar una línea vertical en una imagen horizontal la dividirá, ya que se convierte en un eje de separación visual para quien la observa, que tiene que elegir cual lado mirar. Esta separación puede ser compensada con contrastes tonales, número de objetos, que pueden funcionar como un fuerte apoyo sobre el cual gira la imagen. El formato vertical (Figura 38) se denomina “de retrato” por la utilización en estas imágenes de personas a medio cuerpo, las líneas o planos verticales son enfatizados y se pueden lograr una exageración del primer plano con el fondo. Son llamadas así todas las imágenes cuya altura es mayor que la anchura, pero los formatos muy alargados pueden resultar inestables en formato vertical.

Equilibrio



Figura 30

Equilibrio

primer y segundo plano, concepto que se estudiará un poco más adelante.

El equilibrio de una imagen también puede ser producido por la simetría o el reflejo de la misma.

“La simetría es la cualidad de un objeto o una imagen según la cual los dos lados son iguales” (Pärkel 2008:114) pero opuestos con relación a la línea central divisora. Las composiciones simétricas a primera vista resultan atractivas y tienen un fuerte sentido de la estructura “aunque su punto fuerte es también su punto débil, pues todas las fuerzas son iguales y opuestas” (Pärkel 2008:114).

Las imágenes reflejadas se pueden utilizar para crear una segunda mitad de una escena que de otra manera no resultaría así.

Es la distribución de los elementos para lograr una armonía. “ Una imagen que depende de los elementos débiles resulta estática; sin embargo, una imagen que muestra equilibrio entre elementos fuertes resulta mucho más atractiva” (Pärkel 2008:113), los elementos fuertes son aquellos que logren una tensión visual, por ejemplo el contraste entre las zonas claras con las oscuras, pero si se logra una distribución nivelada entre ellas se obtendrá una sensación de equilibrio. (Figura 30)

El equilibrio no se deberá pretender desde un eje central, si un elemento importante de la composición se sitúa alejado del centro, este dividirá la imagen en dos partes desiguales y el eje visual es desplazando.

Los objetos además de colocarse en una posición izquierda-derecha, crearán equilibrio al colocarse adelante o atrás, alejarlos o acercarlos con alto detalle, esto se le conoce como

Profundidad de Campo



figura 31

Profundidad de Campo

Con la máxima abertura del objetivo, el enfoque resulta un plano muy limitado, limitado en la parte de delante y detrás en el objeto enfocado. Esto es llamado como profundidad de campo, que es la nitidez aparente delante y detrás del punto del enfoque. Varía sobre todo con la abertura, pero también depende del formato y de la distancia del enfoque.

La profundidad de campo no aumenta uniformemente por delante o por detrás, como regla general, aumenta un tercio por delante del punto de enfoque y dos tercios por detrás.

Cuanto más cerca esté la cámara del sujeto, menor será la profundidad del campo. Figura 31

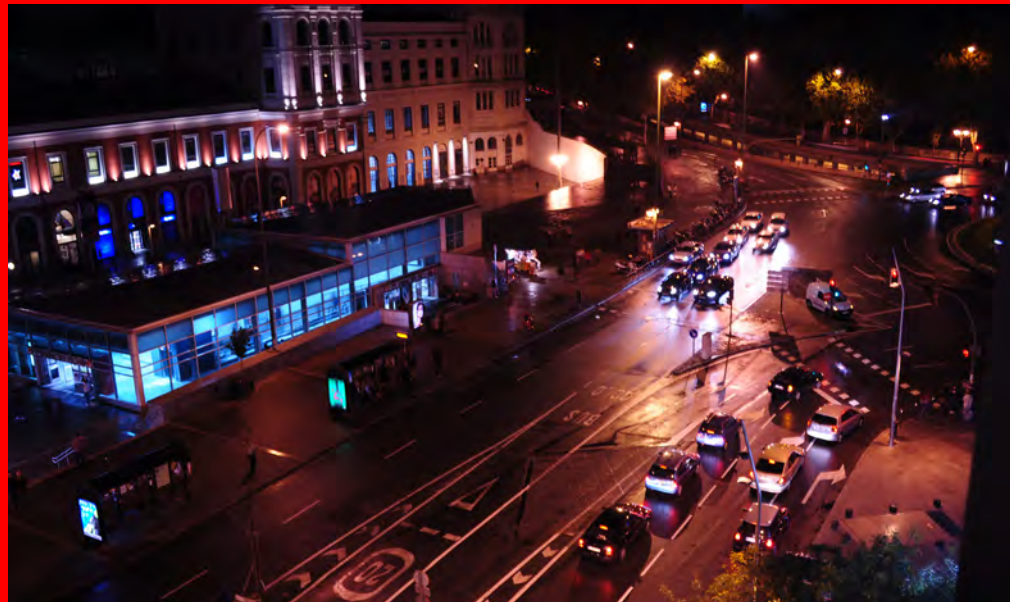
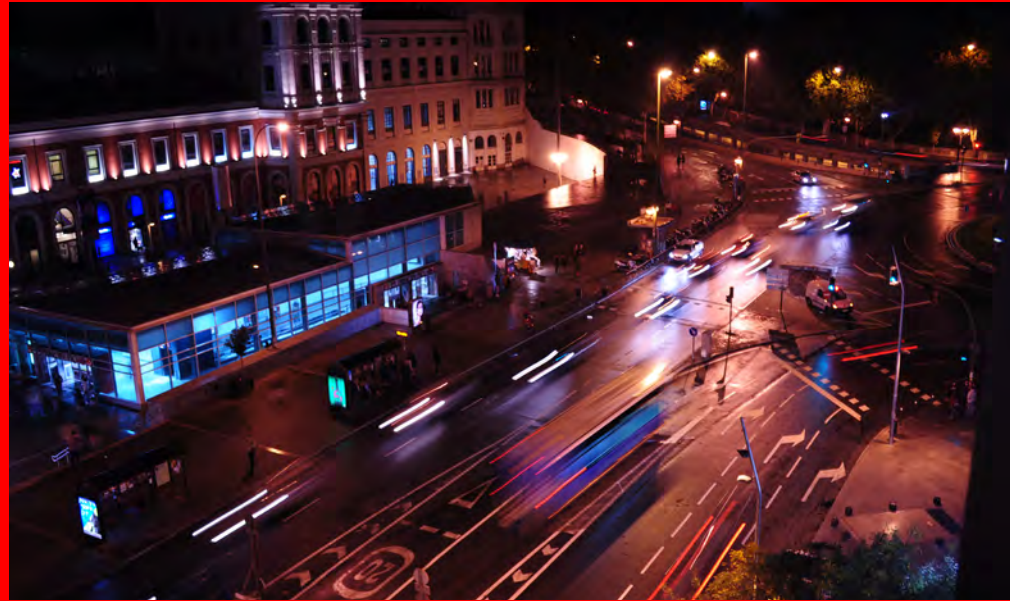
Barridos y congelados

Según la velocidad de obturación que con que haya sido tomado una imagen dará la sensación de movimiento o que los objetos aparezcan congelados.

Para congelar los movimientos el tiempo de exposición deberá ser menor, para lograr una fotografía rápida, esto es congelar la imagen.

Por el contrario si la velocidad de obturación es prolongada, se logra capturar el desplazamiento del objeto, a esto se le llama barrido de movimiento.

Se puede captar el movimiento, o el registro del movimiento de todo objeto que lo presente, de vehículos (Figura 32), personas corriendo, de las ramas de los árboles cuando el viento sopla o incluso de las fuentes de luz, a estas últimas imágenes se les llama fisiogramas, que es el registro fotográfico de la trayectoria de una fuente de luz y se produce cuando el movimiento del haz de luz es registrado con la cámara fija en un punto o al revés cuando la cámara se mueve frente a un punto de luz fija.



Imágenes comparativas de velocidad de obturación y movimiento de objetos

figura 32

Iluminación

Conceptos preliminares.

· La luz es la estrecha radiación electromagnética a la cual es sensible el ojo humano “Por lo general, nuestra vista es sensible a una gama de longitudes de onda entre 400 y 700 nanómetros (nm; un nanómetro equivale a una millonésima parte de milímetro)” (Pärkel 2008:10).

· Por encima y por debajo de los espectros visibles existe energía radiante; por encima del violeta se encuentra el ultravioleta y por debajo del rojo el infrarrojo.

La luz presenta tres propiedades físicas de interés para la fotografía:

· Amplitud (intensidad)

· Longitud de onda (frecuencia)

· Ángulo de vibración (polarización)

· La luz viaja en línea recta, nunca en línea curva o zigzagueada, puede cambiar su dirección conforme se encuentre con diversos objetos ya sean reflejantes o absorbentes, es por eso que se producen las sombras o las texturas.

· Sin luz no hay colores, según la cantidad de absorción o reflexión de un objeto se pueden percibir las longitudes de onda (colores)

La luz que contiene todos los colores es la “luz blanca” y proviene de todas las fuentes de energía radiante, el sol, filamentos de metal calentados por corriente eléctrica y flash. Existe una relación al calor, esto da origen a la temperatura de color “un espectro derivado del calor que adquieren los objetos cuando se calientan” (Pärkel 2008:10).

Luz Natural

LUZ DIURNA.

En fotografía, es el término que hace referencia al valor promedio de la luz del sol a medio día en el centro de Washington DC, Estados Unidos, “corresponde a una temperatura de color de 5.500 K” (Pärkel 2010:165). En práctica equivale a la luz de un día despejado, con una proporción de un tercio de nubes en el cielo, por tanto se podría decir que es la combinación de luz directa del sol con la reflejada por las nubes.

LUZ DE LA MAÑANA.

Se encuentra justo en el momento antes y después de la salida del sol. Antes del amanecer la luz es rojiza alrededor del lugar por donde sale el sol y azul en el otro extremo.

LUZ DEL MEDIO DÍA.

Se precisa cuando el sol está en su punto más alto en el horizonte. Se considera luz muy dura, es decir crea contrastes y sombras muy marcados, anula gran parte de la textura, no revela el volumen y las imágenes resultan planas. Crea colores saturados.

LUZ DEL ATARDECER.

Esta luz es fuerte, intensa y oblicua, proyecta largas sombras sobre el terreno. Intensos colores atañen a la vista del espectador.

LUZ NOCTURNA.

Noche. Ofrece un fondo profundo, negro o ligeramente coloreado, esto dependerá del grado de polución lumínica. “La cubierta de oscuridad resulta ideal para abrir el obturador de la cámara y pintar al sujeto con la luz de una linterna o de un flash” (Pärkel 2008:66).

Existe en la noche cierta cantidad de iluminación natural, la luna constituye un potente reflector de la luz del sol.



Ejemplo de luz de atardecer.
Siguiendo página





Luz Artificial.

LLAMAS.

Lámparas de aceite, hogueras o velas son fuentes de iluminación con temperatura de color baja, que poseen una luz dorada atractiva que sugiere intimidad y con la unión de varias produce una suavidad entre las sombras y los tonos que produce.

La desventaja de este tipo de iluminación es que al más mínimo parpadeo o ráfaga de viento cambia la intensidad y así la temperatura de color.

Bombillas incandescentes. (cuerpo metálico que arde)

La bombillas caseras son de un filamento de tungsteno, que por su color naranja hace que asociemos a la luz de interior con un ambiente cálido

LUZ FLUORESCENTE.

Luz proveniente de tubos de vidrio casi al vacío que contienen una cantidad de mercurio. El interior del tubo está cubierto de fósforo y la luz que produce depende de la mezcla de este. “no produce un aspecto continuo de colores, sino una mezcla de picos de colores diferentes, por lo general una combinación desagradable de verde y naranja/megenta” (Pärkel 2008:78), también producen parpadeo

Proporciona una luz característica de color violeta/azul y amarilla. “Uno de los atractivos de la luz urbana es su capacidad para evocar sensaciones, debido en parte a la limitada gama de colores y a su elevado contraste” (Pärkel 2008:80). Por la posición de los faroles de la luz pueden lograr crear efecto de sombras de la luz de medio día pero de noche. Como están diseñadas para iluminar de arriba hacia abajo, con efectos meteorológicos como la niebla o neblina, logran crear conos de luz. Ya que se habla de estado del tiempo, se consigue una mejor iluminación, muy atractiva, en épocas de lluvia, ya que los charcos reflejan las luces.

figura 34

Luz artificial, Faros de
automovil

Fotografiando luz.

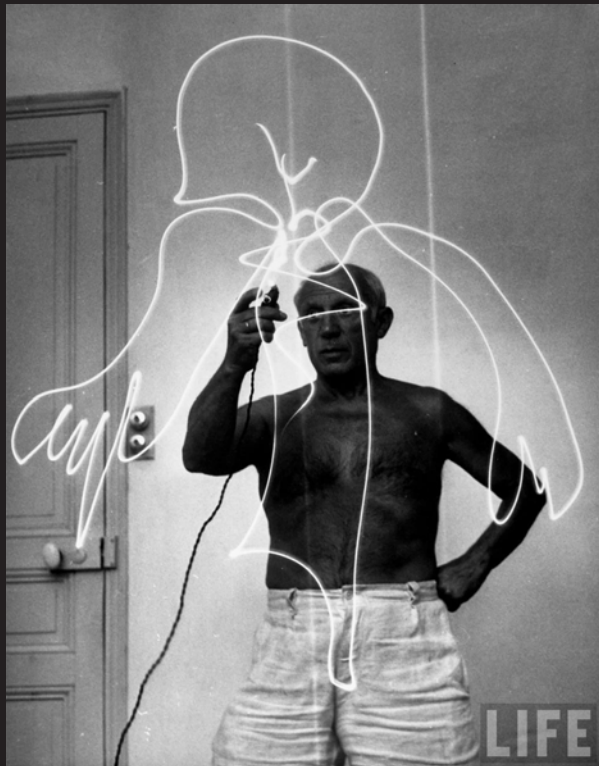
Fotografiar luz implica dirigir la cámara de manera intencionada hacia la fuente de iluminación, en lugar de captar la luz reflejada en la superficie del motivo.

La imagen fotográfica se basa en la ley de reciprocidad: la relación entre la intensidad de la luz y su duración. Según la velocidad de obturación en relación con el tiempo de apertura se podrá registrar el movimiento de los objetos.

Con poca luz se puede fotografiar el movimiento de objetos iluminados o de la luz misma.

Como se logra apreciar en la siguiente fotografía, el pintor Pablo Picasso en una habitación con poca luz, logra crear figuras con la captura del movimiento de una fuente luminosa e pintar figuras con la luz. A este tipo de imagen donde se logra utilizar a una fuente luminosa como utensilio para pintar se le conoce como "fisiogramas". (Figura 35)

Para lograr este efecto es necesario cerrar el diafragma con exposiciones largas.



La colección de fotografías de LIFE son una mina. Pablo Ruiz Picasso pintando con luz. Las fotografías las realizó Gjon Mili en Vallauris, Francia, en 1949

figura 35

Diseño de la imagen Fotográfica

Hasta ahora se ha hablado de que la composición y estructura significan y los elementos de composición guían al espectador.

Estos elementos son extraídos de reglas de composición diseño y estas a su vez provienen de la Teoría del Arte, es decir los conceptos provienen de una fundamentación pictórica visual o dicho en otras palabras el diseño de la imagen fotográfica es basado conceptos pictográficos.

Se habla de diseño de la imagen fotográfica puesto que cada vez que el fotógrafo capta su entorno dentro de esas cuatro líneas a través del visor de la cámara, esta seleccionando o despreciando los elementos que formarán parte de su composición. También podrá lograr mover la posición y el tamaño de los objetos que formen parte de ella, como creador de esa imagen tendrá el control de discernir la importancia entre los elementos que conformen la fotografía.

Al hablar de la importancia de los elementos se está refiriendo totalmente al discurso o mensaje que proporcionará la imagen, ya que la distribución de ellos conducirá la mirada y hacia el significado de la fotografía.

En algunas fotografías los elementos que

la componen van marcando el camino por donde debe ir yendo la mirada, hasta llegar al punto de mayor carga significativa para la imagen, como se logra apreciar en la Figura 36, fotografía del artista español Neil Harbisson, que por la distribución de los platos se crea una línea que los va esquivando, acentuado esto por el desenfoque al primer plano para en el segundo culminar con el sujeto fotografiado. Este diseño de distribución de los objetos crea la dirección perfecta para llevar hasta el punto de mayor significación gráfica, la razón visual del porqué realizar la fotografía, caso concreto al joven al cual están alimentando. Porque lo que interesa en esta imagen es que una mano, que evidentemente no es la del joven, le esta haciendo llegar el alimento. Existe un acento para contener la atención dentro del sujeto, el color de su playera, ya que resalta el tono oscuro con el resto de los tonos claros de la imagen, a excepción del marco de la silla que encuadra a nuestro sujeto.

Cuando se habla de ritmo, posición, forma, figura, contraste, movimiento, se estarán pronunciando conceptos que pueden ser estudiados por separado, pero a la hora de la conjugación de una imagen,

sea o no fotográfica, se verán volcados en la misma. Puesto que al captar un objeto en un ángulo determinado del encuadre se hablaría que tiene posición, contraste con respecto al resto del espacio, al ser un objeto tiene figura, contorno, nitidez o distorsión, por mencionar algunos.

Los fotógrafos son diseñadores de imagen puesto que disponen de elementos en un espacio delimitado, concretamente lo que existe en el lente de la cámara y con esto elementos emiten un mensaje cargado de signos que receptor deberá decodificar .

Neil Harbisson
2011. Facebook
personal
Álbum Gol+

figura 36







Capítulo 3

PRODUCCIÓN
Luz plástica de la Ciudad

Pieza musical “The Thieving Magpie”

3.1 *The Thieving Magpie*

3.2 Pre-Producción

3.3 Producción

Existen gran cantidad de sonidos organizados con fines de comunicación, que expresan, en el entorno cultural donde se escuchan, mensajes no verbales de interacción humana, es decir música.

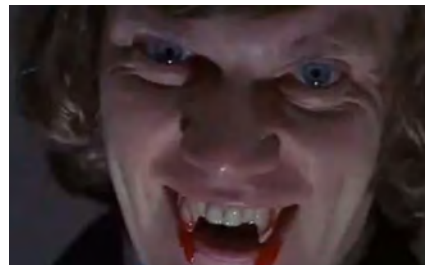
Creada en relación al entorno social, histórico y cultural, la música es un fenómeno de expresión auditiva humana. Por tanto, hablar de música es hablar de entorno, espacio y cultura, pero sobre todo de mensajes y significados, por consiguiente es hablar de comunicación.

“La música es esa forma de comunicación interhumana que se percibe humanamente organizada, sonido no verbal vehiculado principalmente afectivamente (emocional) y/o gestual (corporal) los patrones de la cognición.” (Tag 2002:3)

Es importante volver a mencionar que la expresión sonora se ubica dentro de un contexto sociohistórico y por consiguiente hace referencia a los paisajes sonoros específicos a que está expuesta, es decir, las ideas expuestas son expresadas sonoramente, los conceptos son objetos sonoros que al unirse crean discursos musicales. Un objeto sonoro es el sonido de un entorno “lo que oye el oído no es ni la fuente ni el “sonido”, sino los verdaderos objetos sonoros, de la misma forma que el ojo no ve directamente la fuente, o incluso su “luz”, sino los objetos luminosos” (Schaeffer 1998:49). Entonces se escuchan objetos sonoros que al unirse crean un paisaje sonoro, esto permitirá concebir a una canción de esta manera, puesto que está compuesta de arreglos, instrumentos, acordes y demás elementos que se reconocen como objetos.

Un paisaje sonoro es un “campo acústico que pueda ser estudiado como un texto y que se construya por el conjunto de sonidos de un lugar en específico” (Woodside 2008:2) es decir una ciudad, un mercado, una provincia e incluso se puede hablar de un lugar específico a una producción audiovisual de a una canción o a la pista sonora de una cinta.

Dado que una pieza musical perteneciente a una producción audiovisual puede considerarse como un paisaje sonoro *The Thieving Magpie*, pieza musical seleccionada para la presente investigación, será considerada de la misma manera, es decir, como un paisaje sonoro.



Fotogramas A Clockwork Orange 1971

figura 01

La urraca ladrona, es su traducción al español, está incluida en la banda sonora de la película “La Naranja Mecánica” (A Clockword Orange) de 1971 del director Stanley Kubrick. La banda sonora contiene música clásica y electrónica, ésta última de Wendy Carlos (aunque en los créditos finales aparece como Walter Carlos) y según el director la música puede ser interpretada como una extensión de la condición mental y de convivencia en una sociedad del protagonista, puesto que la música clásica es utilizada en escenas de violencia, con el fin de que después de ver la película sea relacionada con estas mismas imágenes “Inolvidables son los contrapuntos musicales que Kubrick” (Valdés Peña 2011:46).

La música clásica para esta película juega un papel importante de significación para el desarrollo y mensaje de la cinta. Esto porque Alex, el protagonista, cuenta su historia con ayuda de la música, un papel de gran importancia, ya que en momentos claves de la historia la música guía, sanciona o enriquece tanto al personaje como a la misma historia.

La primera referencia musical de la cinta es la Novena Sinfonía del compositor Ludwig Van Beethoven puesto que el protagonista siente profunda admiración y éxtasis por dicha melodía, después de una noche de “ultra-violencia” para terminar con un cierre perfecto, como el mismo protagonista lo dice, la escucha mientras se proyectan imágenes religiosas, violentas y con contenido sexual. De esta manera se logra apreciar un marcado contraste entre lo que se escucha y se ve, es una ironía escuchar dicha sinfonía mientras se muestra una explosión, incendios o los dientes del protagonista llenos de sangre.

Avanzada la historia se vuelve a escuchar la sinfonía pero ahora como parte de un tratamiento mental tratamiento al cual es sometido Alex, para él resulta todo un tormento, pues lo que era un placer ahora se convierte en un sufrimiento imparable.

La historia es acompañada en todo momento por música, ya sea para enmarcar el comportamiento del protagonista o como paisaje sonoro de la película, como es el caso de The Thieving Magpie que acompaña a la escena para crear la combinación entre lo que se escucha y lo que se ve, es decir un contrapunto audiovisual “el arte de combinar líneas melódicas” (Prislon 2008:9), es decir, la trayectoria sonora se mezcla con las imágenes que se observan y marcan una diferencia de significados entre uno y otro. La primera escena donde se escucha esta canción, es cuando el protagonista junto con sus amigos sostienen una pelea en el casino abandonado, donde la batalla misma con cada uno de los golpes es sincronizada al ritmo de la música, en este caso la línea melódica traspasa el plano auditivo para mezclarse con el visual, ya que es trazada visualmente con las actuaciones de los personajes, así como los tiros y movimientos de cámara.



La diferencia del sentido visual con respecto al auditivo, que propone en esta escena el director, es notable puesto que la asignación de sentidos que otorga el espectador no corresponde lo que estamos viendo con lo que estamos escuchando. La parte auditiva es una melodía con movimientos dulces y rítmicamente acelerada para quién la escucha, puesto que el nivel de los sonidos va ascendente y descendente “apagar totalmente el sonido para después subirlo de golpe puede provocar una sensación de euforia en quien lo escucha” (Pérez Barragán 2005:43), mientras que en la parte visual el movimiento en la imagen es acelerado pero no dulce como la melodía, el contenido de la imagen es violento, es agresivo, esta carga se minimiza porque se mezcla con el significante de la canción y al revés, de igual manera, la música se mezcla con la imagen adoptando el significado de la misma.



La canción continúa al término de la escena, cuando los personajes van en un carro deportivo a toda velocidad en una carretera y según la narración del mismo Alex sólo hay árboles y oscuridad, además del tren, un motociclista y los automóviles que pone en peligro por la poca prudencia con la que está conduciendo el automóvil. El personaje hace referencia a la oscuridad ante la cual se enfrentan tanto ellos como el resto de las personas que aparecen en la escena, la única forma de esquivar la agresión automovilística a que son expuestos son las luces del carro. En esta escena se logra apreciar el mismo contrapunto audiovisual que en la escena del casino, sólo que en esta escena la música no ejerce un papel de tal importancia como en su aparición anterior, puesto que el dominio auditivo lo

Una tercera escena donde se escucha la canción, es mientras los personajes caminan a la orilla de un río y el protagonista comienza una pelea en contra de sus amigos, la diferencia con las dos anteriores escenas es que es otra versión de la canción, es de día y la sincronización audio-video sólo se alcanza en un cambio de ángulo de la cámara.

La música de esta escena se extiende hasta la siguiente, donde después de la pelea toman unos tragos en un bar, la voz vuelve a ser el audio dominante y la música sólo la acompaña. Una notable diferencia con las anteriores escenas es que no vemos violencia, sólo se plantea, por medio de una plática que se convierte en el puente para la siguiente escena.

La quinta escena donde aparece la canción es en la casa de una señora rica que Alex intenta robar, la música como la narración de la escena anterior siguen. Mientras comienza la situación no hay sincronización ni violencia. No es hasta que Alex se encuentra dentro de la casa que la música toma el papel principal, sonoramente, comienza una pelea entre la señora y el protagonista.

La música no está sincronizada audio contra video, pero los movimientos de cámara son muy rápidos al igual que el ritmo de la canción, de la misma manera que la escena del río, sólo existe una marcada sincronización en un cambio de ritmo con el único golpe que la señora le da a su agresor, segundos después éste lo devuelve y visualmente hay un cambio de toma hacia una pintura que se encuentra en la sala, se escucha el maullar de uno de los muchos gatos que se encuentran ahí que rompe con la atención musical, igual que la escena del casino, el sonido de una patrulla marca el cambio de escena y termina con la acción de violencia. Estas cinco escenas son enmarcadas por la misma canción y por la violencia.

Aparte del sonido dulce de la canción y la violencia que se presenta, existe en las escenas otra similitud, la mayoría son en la noche e incluso una escena hace referencia a la obscuridad que invade una vía terrestre de tránsito, cuando conducen por la carretera.

En conclusión que la canción The Thieving Magpie crea una referencia a un contraste audio-visual, se escucha una canción con movimientos dulces pero con imágenes que proyectan el mismo comportamiento humano violento, además se presentan las escenas en la profundidad de la noche.



La gazza Ladra



figura 04

La Gazza Ladra animación 1964

La gazza Ladra es una opera o melodrama italiano, semiseria creada en dos actos en 1817 por el compositor Gioacchino Rossini. El guión fue realizado por Giovanni Gherardini y Louis-Charles Caignez y cuenta como una mujer que espera casarse y proteger a su padre por abandono del ejército, es acusada y aprisionada por el robo de una cuchara, en el último momento antes de que se ejerza su sentencia es encontrada inocente puesto que descubren que una urraca (gazza) fue la ladrona (ladra).

Esta obra es conocida por su obertura y más conocido aun es el célebre crescendo del autor, la intensidad creciente de las repeticiones de un tema hasta estallar en un estruendo orquestal, una sobrecarga de sonido, reconocida también por su uso de redobles, que hacen marcar muy bien el cambio de ritmo donde la línea melódica es trazada plenamente. Esta obertura no sólo ha sido utilizada en la banda sonora de La Naranja Mecánica donde a la versión se le nombró The Thiving Magpie, en 1964 Emanuele Luzzati y Giulio Gianini quienes dirigieron un cortometraje en animación utilizando como eje melódico a la opera de su compatriota italiano Rossini (figura 4). Durante 11 minutos que dura la animación, cuenta la historia de un rey y sus cazadores que en el intento de cazar aves son golpeados por una urraca que les roba las joyas y mientras intentan atraparla y recuperar la corona del rey son nuevamente golpeados, finalmente la urraca en compañía de más aves destruyen su aldea.

En el 2006 The Thieving Magpie fue utilizada en la publicidad de Sony Bravia, en un anuncio donde el crescendo de la música explota al parejo de pintura en el aire, el estruendo de la música es equiparable y sincronizado con las detonaciones de la pintura.

Este anuncio dirigido por Jonathan Glazer con duración de 1:11 segundos representa visualmente la elevación de la pintura, puesto que las explosiones se hacen de abajo hacia arriba y la explosión final tiene lugar en un edificio con total verticalidad, apoyado del color de la pintura cambia con cada nivel de la explosión hasta completar la gama de los colores primarios y secundarios.

Visualmente esta producción posee sincronización audio contra video.

No contiene un contraste entre lo que se escucha con lo que se ve, puesto que las imágenes no proclaman un discurso diferente al audio, pero al mezclarse crean un discurso nuevo. Este anuncio evoca a la elevación de la música.

La canción The Thieving Magpie se puede clasificar como vals, es decir un baile elegante, un baile sutil y delicado, un movimiento dulce de baile.

Esta canción tiene gran cantidad de sonidos agudos, que generan movimientos que nunca se mantienen quietos, sonidos “juguetones” que se elevan o disminuyen para llegar a su climax. Estos sonidos agudos, dulces y sutiles que se elevan por la misma forma del género musical, puesto que un vals se baila con movimientos que tienden a subir el cuerpo, los brazos se levantan para tomar a la pareja, los pies se despegan del piso y por consecuencia los movimientos corporales se suben al ritmo del música, por esto se puede decir que esta canción visual y auditivamente “se elevan”.

Esta es una canción con sonidos agudos y la primer referencia que se tiene de un sonido agudo es la voz femenina ya que la voz grave se reconoce como un sonido masculino, los movimientos de esta melodía son elevados, ligeros y femeninos, con intenciones crecientes que buscan explotar al llegar a su máximo nivel.

La producción a realizar con esta canción es un fotoclip y como se ha propuesto ya, es una producción audiovisual donde los elementos visuales son fuentes luminosas, si se analiza visualmente la luz es femenina por su delicadeza, su delgadez y por el destello que produce en la vista, esto porque los sonidos agudos se representan con colores claros y la luz es claridad.

Entonces con la unión de las imágenes lumínicas con la agudeza de la canción se esta representando visualmente una cadena de significantes, puesto que la luz comunica feminidad y agudeza, situación que nos presenta la canción The Thieving Magpie.

Finalmente, se ha hablado de contrapunto como técnica musical que evalúa la relación entre dos o más sonidos. La música clásica presentada en la película Naranja Mecánica posee contrapunteo, de hecho casi toda la música en algún momento lo posee, pero para una producción audiovisual podría hablarse de contrapunto audiovisual, puesto que las líneas audio-video se están combinando y relacionando para la realización de un producto audiovisual.



Comercial Sony Bravia 2006

figura 05

Para el desarrollo de la propuesta del fotoclip de esta canción se tomarán estas tres producciones audiovisuales:

- Naranja Mecánica: Se retomará el contraste entre la dulzura y ligereza de la canción y lo caótico de las imágenes, además de la constante de presentar esta canción en escenas de noche.

- The Thieving Magpie (cortometraje animado): Se presentará a una ciudad en general, no se utilizarán símbolos representativos o políticos de la misma metrópoli. Por otro lado no se dejará de lado el hecho de la presencia de una fuerza natural a la que se recurrirá, la cual será a la noche, puesto que el fotoclip hace tomas fotográficas a fuentes luminosas. Se presenta de esta manera la industrialización del alumbrado público que poseen las ciudades en oposición a la fuerza natural.

- Anuncio Sony Bravia: Se utilizará la elevación y detonación de la música, similitud con el elemento visual, es decir como detonará la luz en proporción a la elevación de la música.

Entonces la canción The Thieving Magpie será el eje melódico del fotoclip ya que por medio de ella se hará un contraste entre lo que comunica la imagen con respecto al sonido.



Producción Luz Plástica de la Ciudad



Para el desarrollo del fotoclip “Luz Plástica de la Ciudad” se toma como método de diseño al proceso de producción, dividido en 3 etapas y que establecen puntos específicos a desarrollar en cada una de ellas. Pre-producción: División del ritmo musical y visual, Producción: Toma fotográfica y Post-producción: Secuencia de imágenes.

Pre-producción. El objetivo de esta etapa es el dominio del ritmo de la canción para poder tener la fundamentar la imagen a producir dado que se diseña la fotografía para la música.

Con lo que respecta a la técnica de producción en esta etapa se hacen pruebas para desarrollar procesos técnicos para lograr secuencias de imágenes con luz barrida y crear la ilusión de movimiento.

Finalmente la realización del scouting tiene cabida en este momento de la producción. Producción. La toma fotográfica es el objetivo principal es esta etapa. En la realización de la imagen se cuidan los encuadres, la iluminación, el color y sobre todo el movimiento que se puede captar de los objetos lumínicos para desarrollar un discurso gráfico y así presentar la industrialización de la luz en la ciudad. Como herramienta teórica se utilizan conceptos de composición visual.

A modo de prueba de sincronización se harán las primeras secuencias.

Post-producción. En esta última etapa de producción y ya con la selección de tomas se hace el retoque de cada fotografía para hacer las secuencias.

Finalmente ya con los video-secuencias comienza la edición, beat contra beat, editar audio contra video y finalmente la post-producción final.

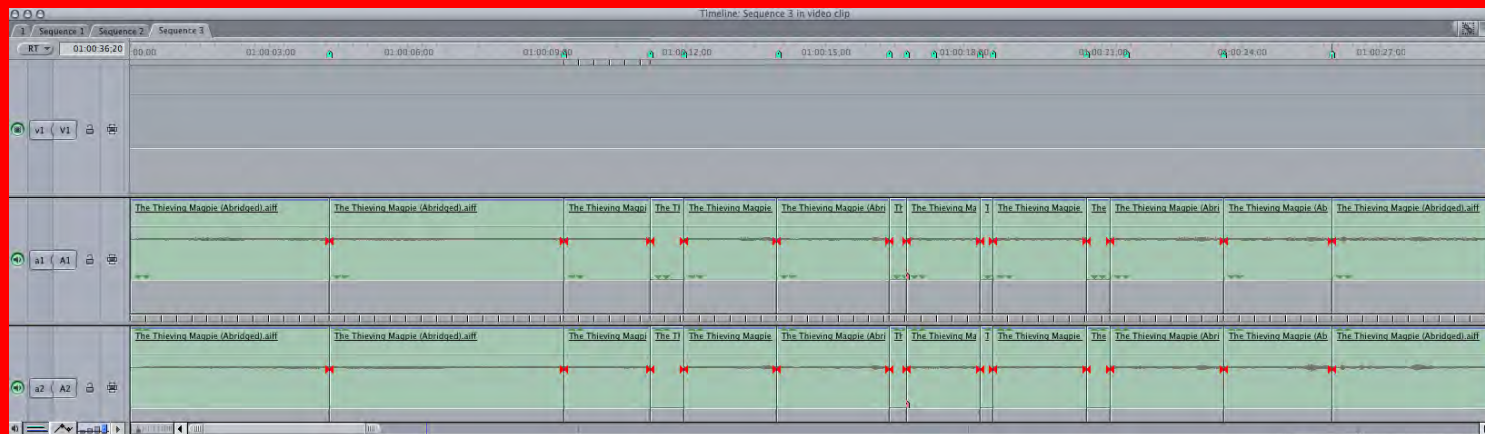
Pre-producción

En el previo a esta producción se desarrollan 3 pasos: división por ritmo de la canción, pruebas y scouting.

• División por ritmo de la canción.

La canción The Thieving Magpie seleccionada para realización de este videoclip y a partir de la toma de secuencias fotográficas a objetos de luz crear la ilusión de movimiento para lograr la sincronización música & video crear un contrapunto musical Audio-Imagen.

Para lograr esta sincronización se reconocieron a través de marcadores los cambios de ritmo de la canción directamente en la línea de tiempo el software de edición lineal (Final Cut Pro).



Línea de tiempo
Programa Final Cut

Figura 06

En esta primera etapa de sincronización se empieza a trabajar con la música, como muestra la Figura 6, la línea del tiempo contiene la melodía dividida por cortes a modo de marcador con un refuerzo en la ayuda para la sincronización con marcadores directamente sobre la línea del tiempo (Figura 6), estos pequeños indicadores verdes en la parte superior ayudan a detectar el cambio de ritmo, guían en la ubicación del tiempo total de la canción, así como a ir identificando el número de escenas y su duración.

Finalmente como tercer apoyo en la forma de onda del audio se pueden encontrar los puntos más altos o más bajos de la canción. Al concluir la división o marcación del ritmo de la música se puede hacer un conteo del número de cambios de ritmo, que resultarían para el fotoclip el número de escenas.

El número de escenas no es equivalente al número de tomas a realizar, puesto que algunas se repiten. Para lograr no perder de vista esta repetición se asentaron estos datos en la siguiente lista:

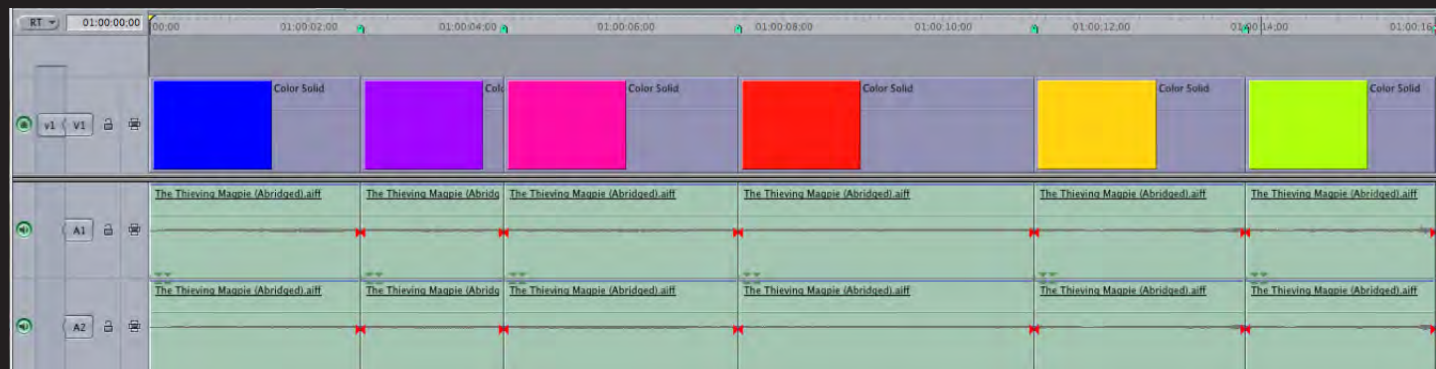
División de escenas	Escena	Tiempo	Duración	Repetición
	1	00:00:00 - 00:02:20	00:02:20	NO
	2	00:02:20 - 00:04:14	00:01:24	NO
	3	00:04:14 - 00:07:09	00:02:29	NO
	4	00:07:09 - 00:11:05	00:03:22	NO
	5	00:11:05 - 00:13:23	00:02:20	NO
	6	00:13:23 - 00:16:07	00:02:12	NO
	7	00:16:07 - 00:20:19	00:04:12	NO
	8	00:20:19 - 00:21:07	00:00:19	NO
	9	00:21:07 - 00:25:21	00:04:15	SI: 5 Y 6
	10	00:25:21 - 00:30:00	00:04:06	SI: 7
11	00:30:00 - 00:30:24	00:00:24	SI: 8	

Con la ayuda de esta tabla se tiene una idea del escenas que tendría el fotoclip, así como la duración total y parcial, con este conteo se podrá saber que número de fotografías se necesitará para cada escena.

Como primera prueba de comprobación de la sincronización a partir de la división de escenas, se colocó a modo de video un matte (figura 7) buscando entre ellos el contraste de tono para que resaltara y se hiciera evidente el cambio de escena. Lo cual funcionó principalmente para reajustar tiempos, mover marcadores o borrar algunos , puesto que estaban partiendo la escena en donde hay un cambio de ritmo más de no escena.

Con respecto al ritmo de la imagen no resultó totalmente comprobable, puesto que será dado por la ilusión de movimiento que generan las secuencias fotográficas y que son sujetas a la disposición del ritmo de la música.

Figura 07



Comprobación de la división de ritmo

Pruebas

Uno de los objetivos de esta producción es presentar las imágenes con un tratamiento de color que intensifique los tonos. Para lograr esto se estudio a la fotografía HDR para realizar las tomas, técnica que no resultó eficiente para esta producción ya que su base es el empalmar las 3 tomas y crear una sola, para que se logre debe haber el mínimo desfase o movimiento entre ellas y justamente lo que se está buscando crear es movimiento, entonces establecido esto sólo se toma una fotografía y para la intensificación de tonos se hace por medio de retoque digital.

La primera prueba para la realizar la animación stop motion de las luces de los automóviles fue a partir de congelar el movimiento de los objetos. Con tomas muy rápidas se logra captar el movimiento de los carros más no el barrido de la luz. Figura 08



Tomas muy rápidas y congelado del movimiento

Figura 08

Para que la ilusión de movimiento de los objetos luminoso se realice con este tipo de imágenes se tendrían que hacer tomas muy rápidas y intervalo de tiempo entre ellas muy corto. El tratamiento visual que se lograría con esta técnica no es el deseado, por que la luz no se lograría verse alargada y por la rapidez de la obturación la cantidad de detalles serían mínimos. (Figura 09)
La siguiente prueba realizada es a partir del barrido de la luz por medio de tomas prolongadas, lo que resultó visualmente atractivo y con mayor movimiento, lo cual funciona con la canción seleccionada.



Tomas lentas con barrido de luz

figura 09

Técnicamente la realización de estas escenas es con nivelación del exposímetro manual así como cada disparo. Lo que sucede con este tipo tomas es que la medición de luz varia por la cantidad de luz es inconstante, ya que la cantidad de automóviles no siempre es la misma, como se logra apreciar en la figura 5 el barrido de la luz logra niveles de iluminación similares, en lo que varia es el resto del entorno pero a pesar de esta situación esta técnica se selecciona como la principal para la producción fotográfica.

Scouting.



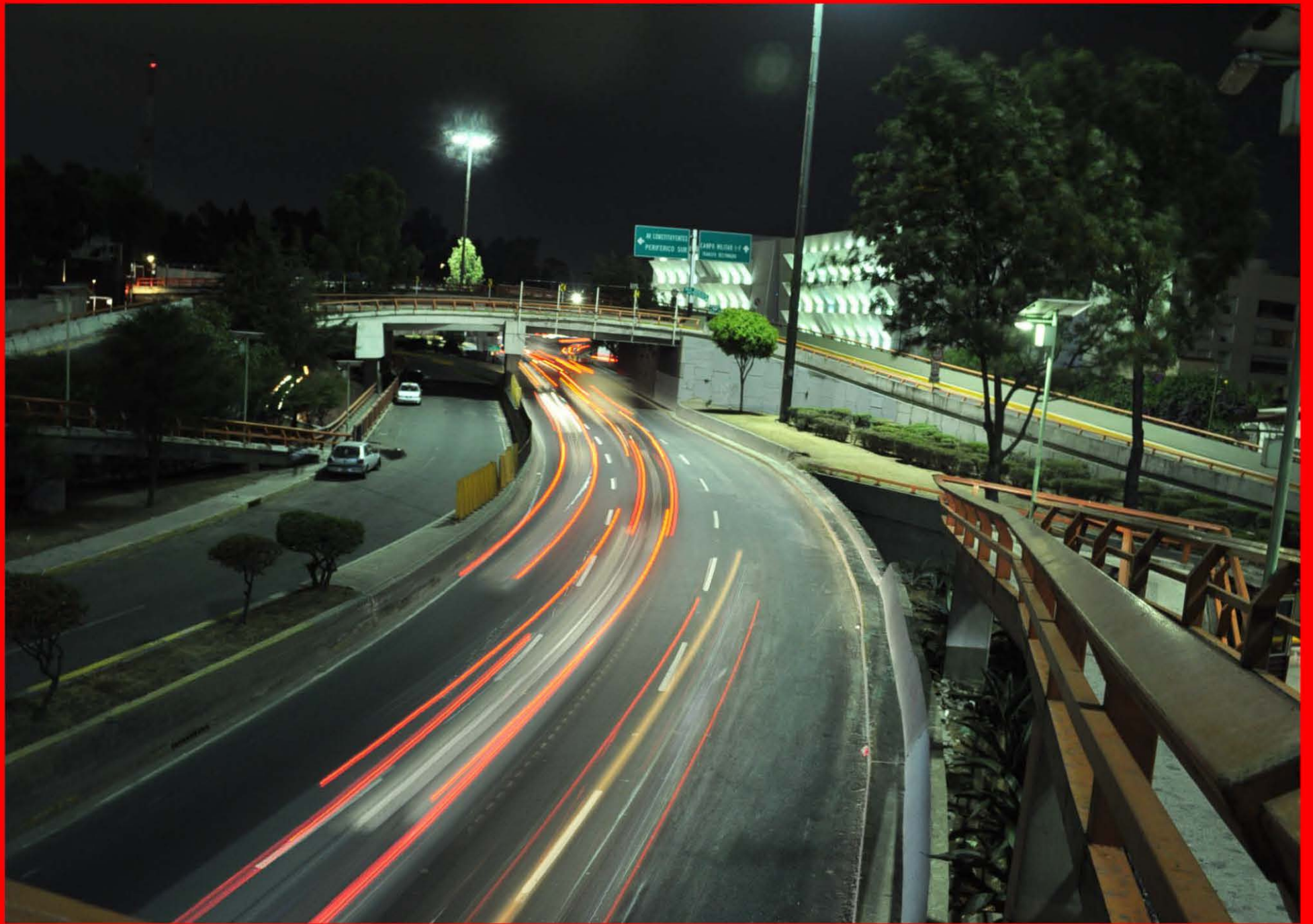
Scouting

figura 10

Visualmente se busca que las escenas logren una iluminación abundante, puesto que parte del objetivo de la investigación es la presentación de la industrialización lumínica en la ciudad, por tanto para cumplir esto las locaciones deberán cumplir con ciertos lineamientos:

- Tener alumbrado público en buenas condiciones.
- El movimiento de automovilístico sea constante y fluido.
- Escenarios donde se logre apreciar la ciudad como signo de civilización pero sin caer en hacer una iconografía de la Ciudad de México, lugar a realizar la producción, puesto que la industrialización lumínica pública no es única de esta metrópoli.

La canción es melódicamente dulce y con movimientos acelerados, razón por la cual las trayectorias de los objetos luminosos asemejan estas direcciones, como muestra la figura 6 el flujo de los automóviles es acelerado y con trayectorias marcadas pero sin llegar a movimientos severos. También lo que se encontró es que el alumbrado estaba en buenas condiciones y con un panorama donde se logra apreciar el esplendor y desarrollo de una ciudad, entre los edificios y los puentes tanto automovilísticos como peatonales, lugar que se eligió para hacer la toma. Situación que favorece semióticamente al discurso que se busca presentar, el inconveniente en hacer las tomas en las zonas elevadas, puentes, es que el viento trepita las tomas, situación que puede ser solucionada pro o post-producción, pero que se debe tener en cuenta.



Análisis semiótico a
“ Luz Plástica de la Ciudad”





El tránsito vehicular es capturado con una velocidad de obturación lenta para presentar el movimiento barrido de las luces de los automóviles.

Se observan dos direcciones de flujo vehicular, que crea un punto de fuga con líneas de derecha a izquierda. Estas líneas se pueden dividir en 3 segmentos, de derecha a izquierda, los 2 primeros son de luces blancas y tienen movimiento hacia la cámara mientras que el tercer grupo con luz roja va de la cámara hacia el horizonte.

El primer segmento de luces está elevado, en comparación con los restantes, descendiente al mismo nivel pero debido al encuadre no logra apreciarse totalmente.

La iluminación más intensa se encuentra en la parte inferior de la imagen, carretera vehicular, mientras que en la superior la cantidad lumínica es mínima, apenas se logran observar algunas luces de las ventanas de los edificios que se encuentran en la parte más lejana de la imagen.

La cantidad de luz emitida de los automóviles es proyectada en el asfalto y paredes del puente de donde desciende el primer segmento de luces, el barandal también recibe esta proyección, en menor cantidad, haciendo aun más evidente el tipo de materiales de un objeto a otro, esto por la textura proyectada.

La imagen presenta una vista nocturna de una ciudad en movimiento, esta no para a pesar de que la luz natural del sol ha desaparecido. Las ciudades a lo largo de su historia y desarrollo han creado, adaptado y perfeccionado complejos sistemas de iluminación pública, los automóviles por su parte han podido establecer un sistema de codificación lumínica que hace ver una ciudad en movimiento y acción a cual hora de la noche.

3.2 Producción

Después de hacer la captura de las escenas lo que sigue era darle forma y orden a todo el material, corregir el color de las imágenes, hacer la secuencias y sincronizarlas con la música.

La sincronización audio-video tiene como eje melódico a la canción The Thieving Magpie y para lograr el contrapunto audiovisual se editará con forme el nivel musical se eleve se elevará también la cantidad lumínica de las imágenes, ya sea que esto se logre por velocidad de transición de las imágenes o por composición fotográfica.

Para poder combinar estas líneas (audio-video) por un lado la música que se estará escuchando será dulce y las imágenes que el principal objeto a fotografiarse es luz y por su carga visual se asemeja a ligereza. Entonces se buscará hacer un contrapunto musical por medio de la elevación visual de la música.

Corrección de color

Las imágenes al ser nocturnas y con movimiento fueron tomadas con tripeé y aunque se hizo una lectura de la luz en la toma de las imágenes, la cantidad lumínica varia pareciendo una toma de exposición diferente, ya que en algunas imágenes el flujo de los autos fue variable.

En esta escena la variación de luz fue considerable y aunque el flujo de autos no varió en demasía la exposición fotográfica si (Figura 13). Entonces con este tipo de imágenes se hizo una nivelación de iluminación para lograr una uniformidad, pero sin perder matices de luz, puesto que la cantidad de luz es un factor importante para la sincronización del ritmo.



DSC_2017.JPG



DSC_2018.JPG



DSC_2019.JPG



DSC_2020.JPG



DSC_2021.JPG



DSC_2022.JPG



DSC_2023.JPG



DSC_2024.JPG



DSC_2025.JPG

Imágenes con
variación de luz

Figura 13

Para conseguir esta uniformidad, se buscó una media entre las imágenes muy claras con las que son muy oscuras.

El programa que se utilizó para la coerción de luminosidad fue Adobe PhotoShop cs4.

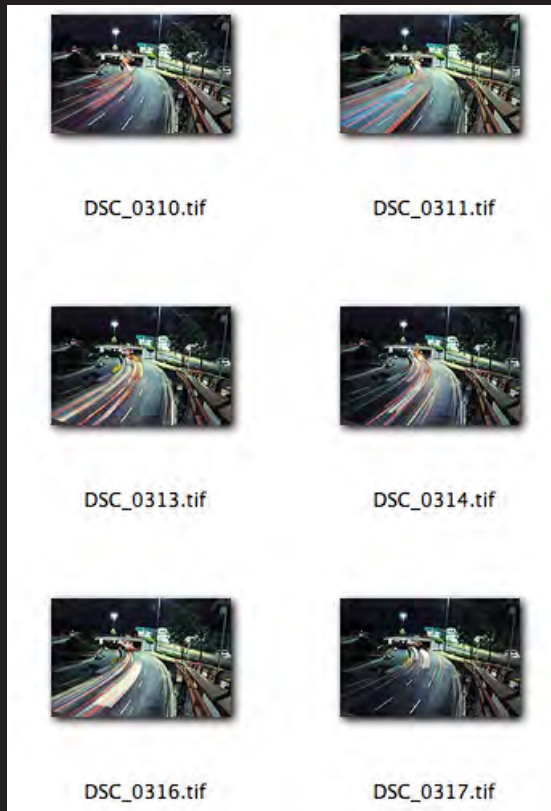
En una mismo documento se concentraron todas las imágenes de la secuencia para a la hora de retocarlas no se perdiera en demasía el cambio de luminosidad y que la secuencia tuviera una continuidad lo más similar posible. Como logramos apreciar en la figura 14, las imágenes crearon un documento dividido por Capas que cada una es un cuadro de la composición.

La manera de comenzar con cada escena fue la evaluación de la luminosidad, siempre en función en la composición de la misma así como en la mensaje.

Para la corrección de color se utilizó la herramienta de curvas (Figura 15), en una primera instancia en el modo RGB para nivelar la intensidad de luces o sombras y dependiendo del resultado que arrojará continuamos con la curvas por los canales por separado.



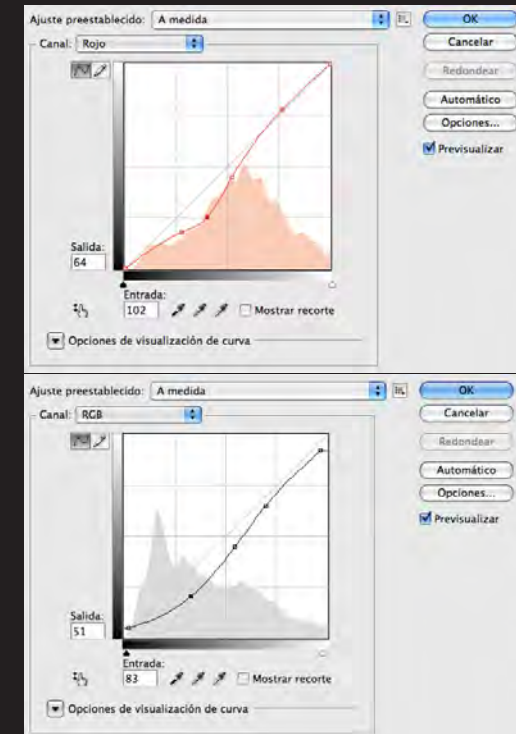
Comparación de luminosidad entre las imágenes



El caso de las imágenes no es igual para todos los casos, en esa secuencia la exposición entre ellas no varío tanto, por tanto la corrección de color se basó en hacer un contraste moderado y uniforme entre ellas.(Figura 16)



Imágenes con contraste moderado de color.



Comparación de luminosidad entre las imágenes



Secuencias de imágenes

La creación de la secuencia de imágenes es automatizada puesto que los programas de edición lo hacen por si solos, solo se le tiene que indicar el lugar las imágenes.

El programa que se utilizó para la fue el mismo programa de edición, Final Cut. Lo que se realizó fue importar secuencias de imágenes diferentes secuencias a la secuencia principal, para que en esta se recopilan todas y se pudiera hacer fácilmente la edición con el audio.

En cada composición el tiempo que se el asignó a cada imagen, siempre fue el mismo, si se debía hacer algún cambio se haría directamente en la composición principal y contra el audio.

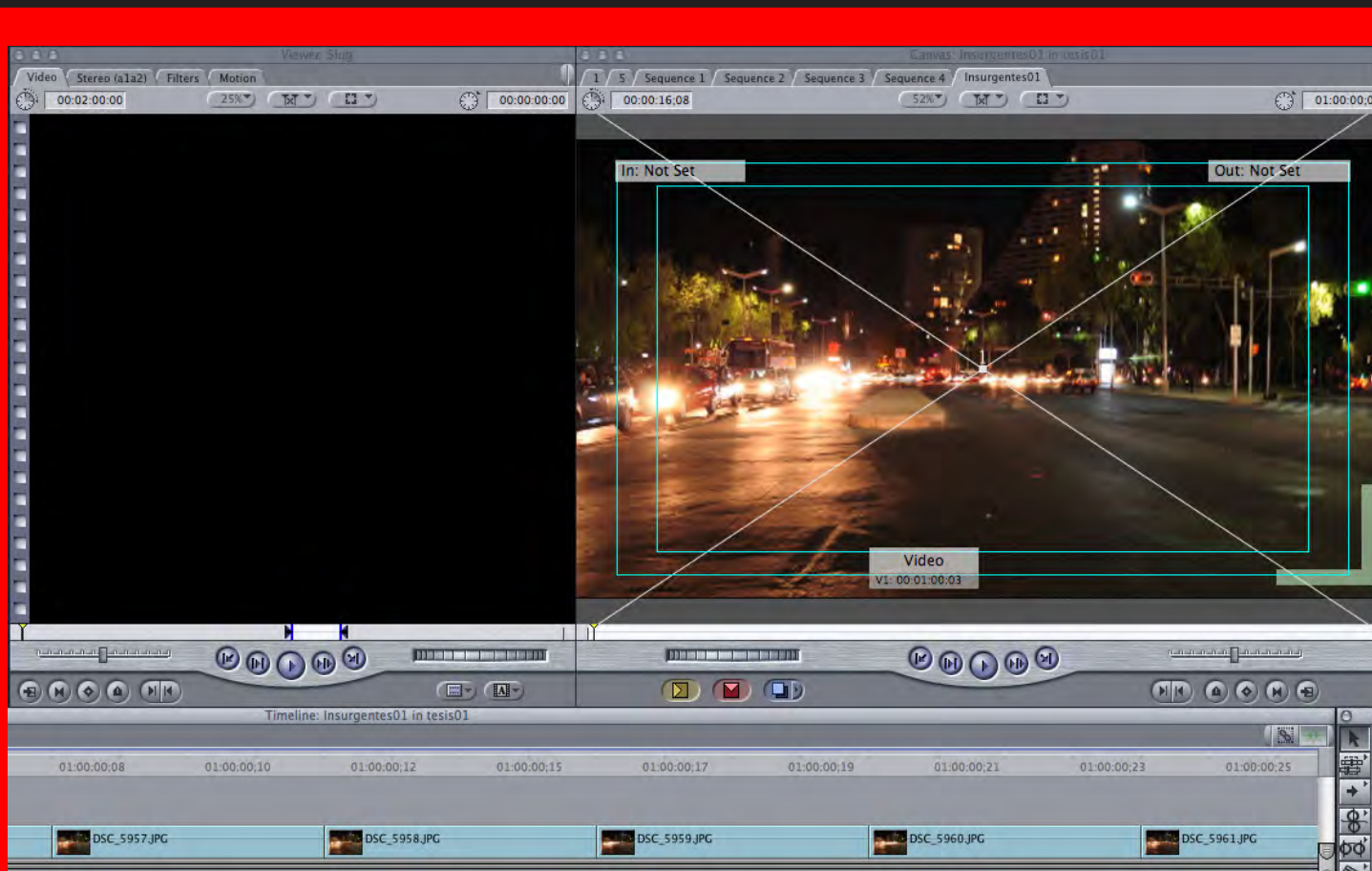
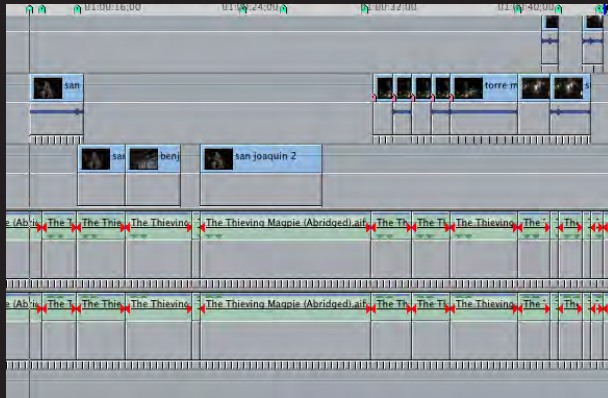


figura 17

Secuencia de imágenes en Final Cut

Salida Final



Después de tener todas las secuencias de imágenes y sincronizadas con la música se realiza el render del fotoclip. Con esto se da por concluido el proceso de producción del Fotoclip “Luz plástica de la Ciudad”



conclusiones

PRESENTAR UNA CANCIÓN CON IMÁGENES LA CARGA DE SIGNIFICADOS SEGÚN EL CONTENIDO VISUAL.

Al presentar una canción con elementos visuales puede influir en el significado de la música. Al unirse la música con la imagen el sentido de un medio con el otro se mezclan para crear uno nuevo.

Un ejemplo claro y no tan distante a esta investigación es "Singin' in the Rain" (Cantando bajo la lluvia) canción de la película del mismo nombre que aparece en "La Naranja Mecánica" (A Clockwork Orange 1971) interpretada por el protagonista.

En su versión original es un canto al amor, un hombre enamorado celebra su estado cantando bajo la lluvia, mientras que Alex la canta en una escena de sentido completamente distinto, puesto que él y sus amigos están robando la casa de una pareja y preparándose para violar a la mujer.

Aunque se tenía la referencia de la película de 1952, la interpretación que se presenta en la producción de Stanley Kubrick rompe con este sentido y la carga de una nueva significación, porque a pesar que ambos repiten la misma letra se crea un nuevo significado con cada uno de ellos, pues mientras uno se siente bien por estar enamorado, el otro se siente bien por estar robando y violando a una mujer.

Con este ejemplo concreto se presenta la influencia que tiene una imagen sobre el audio. La carga informativa en una producción audiovisual es equiparable entre estos dos medios, el mensaje que tienen que transmitir al espectador es compuesto entre lo que se ve y se escucha.

Específicamente en un Fotoclip sucede otra cosa con la imagen; sin discusión alguna las secuencias fotográficas son creadas para promover la música pero por otro lado, no sólo son diseñadas para completar la carga informativa, también lo son para realizar el contrapunto entre audio y video, pero sin duda alguna son complemento del audio para hacer el discurso del video o fotoclip.

DISEÑAR PARA LA MÚSICA.

Al crear un video o fotoclip musical se están diseñando mensajes que acompañarán a la música, ya sean fotografías o video las cuales, tienen cabida para establecer un nuevo significado a partir de la unión con la música, puesto que sin ella no tendrían razón de existir y el mensaje no llegará completo al receptor.

En producciones audiovisuales los signos que las componen están cargados en el audio-video y al tener el mismo valor de aportación significativa no deben relegarse uno del otro, y esto debe aplicarse tanto a nivel de producción como académico.

Las imágenes fotográficas que se diseñan para un fotoclip están conceptualizadas a partir de un lenguaje de producción y plasmadas con las nociones y lineamientos de un videoclip musical, es decir, la composición, iluminación o ritmo se disponen de distinta manera que para diseñar para un producto impreso, es más sin separarse tanto del área, la manera de componer imágenes para un videoclip no es la misma que hacerlo para un programa de televisión, incluso un programa musical, aunque tengan similitudes como aspectos de proporción, formato, márgenes de acción o títulos, poseen cada uno un lenguaje particular.

Por otro lado hacer fotografía impresa demanda de igual manera otros lineamientos que hacer fotografía para pantalla, el ejemplo más claro es el formato horizontal que en ambas se utiliza pero a diferencia del vertical que en pantalla es una composición invertida al formato de la pantalla.

Los niveles de negro y blanco deben ser mucho más cuidados en video, porque, a diferencia de un impreso no se busca la totalidad de estos, ya que a depender de los aparatos técnicos de reproducción pueden generar inconvenientes con el audio.

Se debe diseñar teniendo en cuenta estos y muchos aspectos más que componen la imagen fotográfica, tal es el caso de su formato y tamaño, puesto el tamaño de una fotografía es distinto al del video y en el caso del formato en las imágenes obtenidas por cámaras digitales SLR, como las utilizadas en esta producción, poseen un formato de proporción a 4:3, que es también utilizado en video o televisión, pero actualmente esta siendo desplazado por el formato 16:9, es decir hasta hace un tiempo los formatos hubieran coincidido. Ante esta situación detectada en la pre-producción, en el momento de realizar la toma fotográfica se tomo en cuenta que existiría un re-encadre, puesto que el tamaño de la fotografía es mayor que el del video y valiéndose de esto se acomodaría la imagen en la composición de video.

Por estas razones se concluye que de ninguna manera esta imagen puede ser diseñada pensando en los lineamientos de otro producto de diseño.

LA IMAGEN FOTOGRÁFICA TIENE INFORMACIÓN COMO CUALQUIER PRODUCTO DE DISEÑO.

Una imagen fotográfica está compuesta por elementos de composición como cualquier otro producto de diseño. Se diseña en el visor cuando el fotógrafo decide qué dejar dentro o fuera del encuadre o cuando elementos como iluminación juegan un papel en la fotografía, se está hablando entonces de diseño fotográfico.

Por esta razón, las fotografías comunican ante el espectador mensajes, crean discursos y establecen códigos de significación, como sucedería con cualquier producto de diseño. Incluso, a juzgar a algunos otros productos como un cartel o una página web, en muchas ocasiones la decodificación de los signos fotográficos tiene una mayor presión y establece una línea de comunicación con su receptor en menor tiempo que algunos otros productos visuales, todo depende del grado de iconicidad que maneje la fotografía y otra ilustración, pero la ventaja que lleva la fotografía es la capacidad de presentar los objetos tal cual se ven en la vida real, como los percibe el ojo humano ya que la fotografía encuadra parte de su entorno donde fue hecha.

A pesar de esta ventaja de presentar escenas de la vida cotidiana a la vista de muchos, ha sido parte del desprestigio al que se enfrenta la imagen obturada. Con la industrialización de la cámara, película a color con flash y para culminar con la fotografía digital, su prestigio ha sido demeritado, puesto que está al alcance de muchos, es un medio cada vez más accesible ya que la gente se acostumbra más a traer un dispositivo que capta imágenes de la vida real. Sin saber de signos fotográficos, sin conocer como lo la luz juega el papel de mayor importancia seguido de la composición, se aventura a tomar imágenes para llenar al mundo de archivos, por que esta actividad abunda en mayor medida con los dispositivos digitales, que en lugar de comunicar sobre una cotidianidad, restan información por las cantidades tan grandes que se producen en tan poco tiempo, demasiados signos para ser procesados por el receptor.

No quiere decir que este tipo de fotografías no comuniquen, por supuesto que lo hacen y tan es así que la gente se informa, vive y establece relaciones a través de ellas, lo que se está tratando de establecer con esta postura es que si, tanto una fotografía amateur como una profesional poseen un lenguaje establecido y ambas crean significados con su receptor, se puede establecer que ambas están en un mismo nivel social, las dos funcionan para sus receptores.

La diferencia que debe marcar una fotografía profesional es la riqueza de su composición visual, es el control los signos al ser diseñada y por supuesto tener siempre presente el objetivo para el cual se está obturando una imagen.

UNA PRODUCCIÓN FOTOGRÁFICA AL UNIRSE CON UNA PIEZA MUSICAL DARÁ COMO PRODUCTO DE DISEÑO UN FOTOCLIP MUSICAL, Y POR MEDIO DEL CONTRAPUNTO AUDIO-VISUAL PRESENTARÁ A LA INDUSTRIALIZACIÓN LUMÍNICA EN UNA CIUDAD.

La hipótesis de esta investigación esta regida por tres elementos: Fotoclip musical, contrapunto audio-visual e industrialización lumínica en una ciudad.

Partiendo del estudio y las bases el videoclip musical y junto con la técnica fotográfica se propone el uso del término a partir de un par de lineamientos; el uso de secuencias fotográficas con animación de elementos lumínicos, la sincronización de audio contra video.

Entonces un Fotoclip es una producción audiovisual que utiliza como técnica visual: la animación de elementos lumínicos por medio de secuencias fotográficas sincronizadas al ritmo de la música, es decir se ve lo que se está viendo a través de ases de luz.

Situación que se cumple plena y completamente en esta investigación.

A partir del concepto de contrapunto que se refiere a la trayectoria sonora se mezcla con las imágenes que marcan una diferencia de significados, se puede establecer que si se presenta una canción que auditivamente contiene sonidos denotativamente diferentes a los signos visuales que se están presentando, se estará creando un contrapunto audio-visual. Concepto que se presenta en esta producción, puesto que la canción The Thieving Magpie es dulce y ligera que denota la elevación musical, en cambio las imágenes presentadas indican dominio y control por parte de la industrialización lumínica, por otro lado a pesar del tratamiento que se le otorgó a la luz fotografiada, no se convirtieron en imágenes ligeras, esto por el concepto de ciudad, que visualmente al ritmo que fueron diseñadas la carga significativa no pudo ser pasada por alto.

Finalmente en la industrialización lumínica existe un proceso de desarrollo y un proceso de funcionalidad y la principal función que tiene la industrialización de luces de una ciudad es combatir la obscuridad de la noche, pesar de que naturalmente las actividades humanas deben de parar, esta iluminación hace que la ciudad siga viva, que no se detenga por que la luz natural se ha ocultado.

Situaciones que plantea y presenta el Fotoclip “Luz Plástica de la Ciudad”.

Introducción.

“Luz Plástica de la Ciudad” surge de la unión del estudio de la Semiótica con la producción fotográfica a objetos lumínicos.

El estudio de la Semiótica que aborda la investigación tiene como objetivo de estudio a los signos visuales presentes en un espacio social, también llamados elementos gráficos y que se pueden encontrar en cualquier producto de diseño editorial o de producción audiovisual y multimedia, por nombrar a dos áreas de la Comunicación Visual.

Una producción audiovisual esta plagada de elementos visuales como encuadre, composición, movimientos de cámara, iluminación, efectos y corrección de imagen; elementos formales de composición que son estudiados por la Semiótica inclinada a la producción audiovisual.

Hablar de una producción audiovisual es hablar de una amplísima variedad de productos producidos en esta área, la presente investigación concretamente realiza un videoclip musical que logra ser fundamentado académicamente con el estudio de la Semiótica del videoclip, la cual define a los elementos formales que establecen y delimitan o no a una producción audiovisual como un videoclip, puesto que con ciertas características pueden filtrarse otro tipo de producciones que no pertenecen a esta categoría. Un videoclip es una pieza corta de video que tiene como fin promover la música, las imágenes así como los elementos visuales son producidos con el fin de ilustrar la música.

La producción del videoclip “Luz Plástica de la Ciudad” esta hecha a base de secuencias fotográficas a objetos lumínicos, la técnica que se utiliza es animación Stop Motion, puesto que los elementos a animar son las luces de los automóviles, alumbrado público, así

como cualquier alo de luz que produzca una ciudad con industrialización lumínica, es decir, con un sistema coordinado de iluminación. Con lo que respecta a la parte musical, la pieza que se utiliza en esta producción es The Thieving Magpie, canción que se desprende de la banda sonora de la película “La Naranja Mecánica” (A Clockword Orange 1971), es seleccionada para ser el eje melódico del videoclip ya que por medio de ella se hará un contraste con lo que comunica la imagen con respecto al sonido, es decir, un contrapunto entre lo que se escucha con lo que se esta viendo, por otro lado rítmicamente la intensidad creciente auditiva, así como las repeticiones de la música serán representadas con los elementos visuales lumínicos hasta estallar al estruendo de una orquesta visual o mejor dicho una danza de luces de la ciudad al ritmo de la música, esto se logra con la sincronización visual-auditiva y es así como surge el objetivo principal de esta investigación.

Ya que de investigación se habla es momento prudente de hablar del método de diseño a utilizar. La producción se divide en dos tipos de diseños, no por que sean distintos sólo se hace esta separación a modo de explicar de mejor manera el proceso a seguir, antes de esta división se debe tener presente el concepto general de diseño: Conceptualizar, Sintetizar y Plasmar.

Por un lado se tiene a las tomas fotográficas y por el otro al proceso de producción.

Las tomas fotográficas se rigen por el método general de diseño y el concepto de composición visual. Para llegar a plasmar una imagen fotográfica para este fotoclip se debió investigar y analizar los conceptos visuales que componen una imagen en general, para después aterrizarlos a una fotografía que intenta presentar una industrialización lumínica dentro de una ciudad.

Por otro lado el proceso de producción contiene tres etapas, donde cada una sirve de guía o pasos a seguir para la realización del fotoclip.

Dado que las tomas fotográficas se realizan dentro del proceso de producción, este se toma como guía principal para la realización general del proyecto, tomando como conceptualización académica al estudio general de esta investigación.

Finalmente el fotoclip se titula “Luz plástica de la Ciudad” por el entendimiento del concepto “plástica”, que se refiere a plasmar o modelar una materia de una manera determinada, la forma en que los materiales son dispuestos a disposición del creador dentro de un proyecto determinado. En este caso la forma en que se disponen los objetos es a partir de la luz producida

La diferencia que debe marcar una fotografía profesional es la riqueza de su composición visual, es el control los signos al ser diseñada y por supuesto tener siempre presente el objetivo para el cual se esta obturando una imagen.

glosario

Abertura:

(Orificio) Se encuentra en el centro del iris (o diafragma) del objetivo. El ajuste del tamaño del iris controla la intensidad de la luz que pasa a través del objetivo, por tanto es uno de los parámetros que permiten controlar la exposición. Las aberturas están organizadas en una serie estándar, donde cada punto deja pasar la mitad y el doble de luz que los puntos anterior y posterior.

Barrido:

Es una técnica que permite captar un sujeto en movimiento como si estuviera estático. Cuanto más lenta sea la exposición, mayor será la borrosidad de las ruedas.

Bit:

Es el flujo de datos por segundo, es decir la velocidad.

Velocidad = bits/segundo

Lo que indica que entre mayor número de bits, mayor será la velocidad y a mayor velocidad, mayor calidad de audio

Contrapunto:

Combinación de líneas melódicas

Contrapunto

audiovisual:

Combinación de la línea del audio y el video

Composición:

Implica elementos formales de arte y principios para la creación de la imagen. Es la selección y análisis de los atributos visuales del sujeto/objeto que quede dentro o fuera de la composición.

Contraste:

Es la diferencia percibida entre las partes oscuras e iluminadas de una imagen.

Enfoque:

Se consigue modificando la distancia entre el objetivo y el plano de la película/sensor.

Exposición:

Es la cantidad de luz que incide sobre la película o el sensor en la cámara. La luz que incide sobre el material fotosensible tiene intensidad o brillo (abertura) y duración (tiempo que esté abierto el obturador). Una combinación apropiada de intensidad y duración para la sensibilidad proporcionará una exposición correcta, con detalle en zonas oscuras y claras.

Formato RAW:

Formatos que proviene directamente del sensor de la cámara, sin procesamiento. Los archivos raw tienen una resolución de 12 bits; la ventaja de esta profundidad de color es que el procesado en el ordenador proporciona mayor latitud de exposición y el equilibrio del blanco.

Número f:

Abertura se define como una fracción de la longitud focal. Si un objetivo tiene una longitud focal de 100 mm y una abertura afectiva de 25 mm, la abertura relativa será de $100/25 = 4$

Obturador:

Se utiliza para controlar la luz que entra en la cámara.

Pintar con luz:

Se utiliza una fuente de luz en movimiento para captar su registro con una toma prolongada, se les conoce también como fisiogramas.

Prioridad

de abertura:

Es un modo de exposición semiautomático. Se elige un valor de diafragma y la cámara ajusta la velocidad de obturación adecuada para la exposición correcta.

Prioridad

de obturación:

Es el modo de exposición semiautomático. Se elige un valor de velocidad de obturación y la cámara ajusta la abertura adecuada para conseguir una exposición correcta.

Profundidad

de campo:

Es la nitidez aparente delante y detrás del punto de enfoque. Varía sobre todo con la abertura, pero también depende del formato y de la distancia de enfoque.

Still electrónico:

Proviene del detener o congelar un cuadro de video.

Velocidad

de obturación:

Tiempo que el obturador permanece abierto durante la exposición (se acostumbra a medir en fracciones de segundo).



bibliografía

- A scanner Darly* (2006) Película dirigida por: Richard Linklater, Estados Unidos, Warner Independent Pictures (DVD)
- Bettetini, (1977) *Producción significativa y puesta en escena*. Gustavo Gil, Barcelona.
- Beuchot, M., (1979) *Elemento de Semiótica*. Ediciones UNAM México. México D.F.
- Blanning. W., (2000) *El siglo XVIII. Europa 1688-1815*. Editorial de T.C. Barcelona
- Buckland, W., (2007) *The Cognitive Semiotics of film*. Cambridge University Press. EUA.
- Californication* (2000) Película dirigida por: Jonathan Dayton y Valerie Faris, Estados Unidos, Warnes Bros. Records (on-line)
- Carranza, E., (1984) *Crónica del albrado de la Ciudad de México*. Litografía y Diseño. México.
- Clint Eastwood* (2001) Película dirigida por: Jaime Hewlett Estados Unidos
- Coraline* (2009) Película dirigida por: Henry Selick, Estados Unidos, Focus Features Universal Studios (DVD)
- Costa, J., (2008) *La fotografía creativa*. Editores Trillas. México D.F.
- De la Torre, G., (1992) *El lenguaje de los Símbolos Gráficos*. Grupo Noriega Editores. México D.F.
- Dondis, A., (2007) *La sintaxis de la imagen: introducción al alfabeto visual*, Gustavo Gil. México.
- Do the evolution* (1998) Película dirigida por: Kevin Altieri, Estados Unidos
- Díaz, F., (1994) *Europa: de la ilustración a la Revolución*. Alianza editorial. Madrid.
- Freund, G., (1993) *La fotografía como documento social*. Editorial Gustavo Gili, S.A.
- Gala, A., (comp.) (1998) *La luz de la pintura. Carroggio*. S.A. de Ediciones Barcelona.
- Guiraud. P- (1999) *La Semiología*. Siglo XXI Editores. México D.F.
- Her morning elegante* (2009) Película dirigida por: Oren Lavie
- Human Skateboard* (2007) Jill Harness, Estados Unidos, PES
- I mis you* (1997) Película dirigida por: John Kric Falusi, Irlanda Spümco
- López Cano, R., (2005) "Más allá de la intertextualidad" en *Revista Escolar Superior de Música de Catalunya* (en línea) No. 5 Julio 2008, Universidad de Valladolid, España. Disponible en <http://www.lopezcano.net> (Acceso 06 de Diciembre 2010)
- Monroy, R., (2004) *El sabor de la imagen: Tres reflexiones*. Sección de producción Editorial. México D.F.
- Morris, G., (1971) *Fundamentos de la teoría de los signos*. Ediciones Paidós. La Haya – Paris
- Niess. F., (1992) *Electricidad automotriz*. Trillas. México. D.F.

Out of the Inkwell, episodio 3, Koko the clown (1919) Estados Unidos, The Bray Studio (on-line)

Paranoid Android (1997) Magnus Carlsson, Irlanda

Pingu, episodio 5, *Pingu ayuda a repartir el correo* (1986), Suiza y Corea del Sur, Hit Entertainment

Präkel, D., (2008a) *Composición*. Barcelona. Edición Blume.

Präkel, D., (2008b) *Iluminación*. Barcelona. Edición Blume.

Präkel, D., (2010) *Diccionario visual de fotografía*. Edición Blume. Barcelona España.

Pérez Barragán, I., (2005) *La estética de la comunicación en los videoclips*. Tesis de Doctorado, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Autónoma de México.

Rock the house (2001) Película dirigida por: Jaime Hewlett Estados Unidos

Saussure, F., (1945) *Curso de Lingüística general*. Editorial Losada. Buenos Aires.

Sledghammer (1986) Película dirigida por: Stepher R. Johnson, Estados Unidos, Aardman Animations

Take on me (1985) Película dirigida por: Steve Barron Inglaterra, Warner Bros. Record, (on-line)

Taylor, R. (2004) *Enciclopedia de Técnicas de Animación*. Editorial Acanto. Barceloa.

The Lord of the Rings (2001-2003) Película dirigida por: Peter Jackson, Nueva Zelanda, Estados Unidos y Reino Unido, New Line Cinema (on-line)

The nightmare befote Christmas (1993) Película dirigida por: Henry Selick, Estados Unidos, Touchstore Pictures (on-line)

The wall (1982) Película dirigida por: Alan Parker, Reino Unido, MGM (on-line)

Thriller (1983) Película dirigida por: John Landis, Estados Unidos Sony Records (on-line)

Woodside, J., (2008) *La historicidad del paisaje sonoro y la música popular*. TRANS, revista transcultural de Música (en línea) No. 012. Julio 2008, *Sociedad de Etnomusicología* Barcelona, España, Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx> (acceso el 6 de diciembre 2010)

Yellow Submarine (1986) Película dirigida por: George Dunning, Reino Unido, Apple Films y United Artists. (on-line)