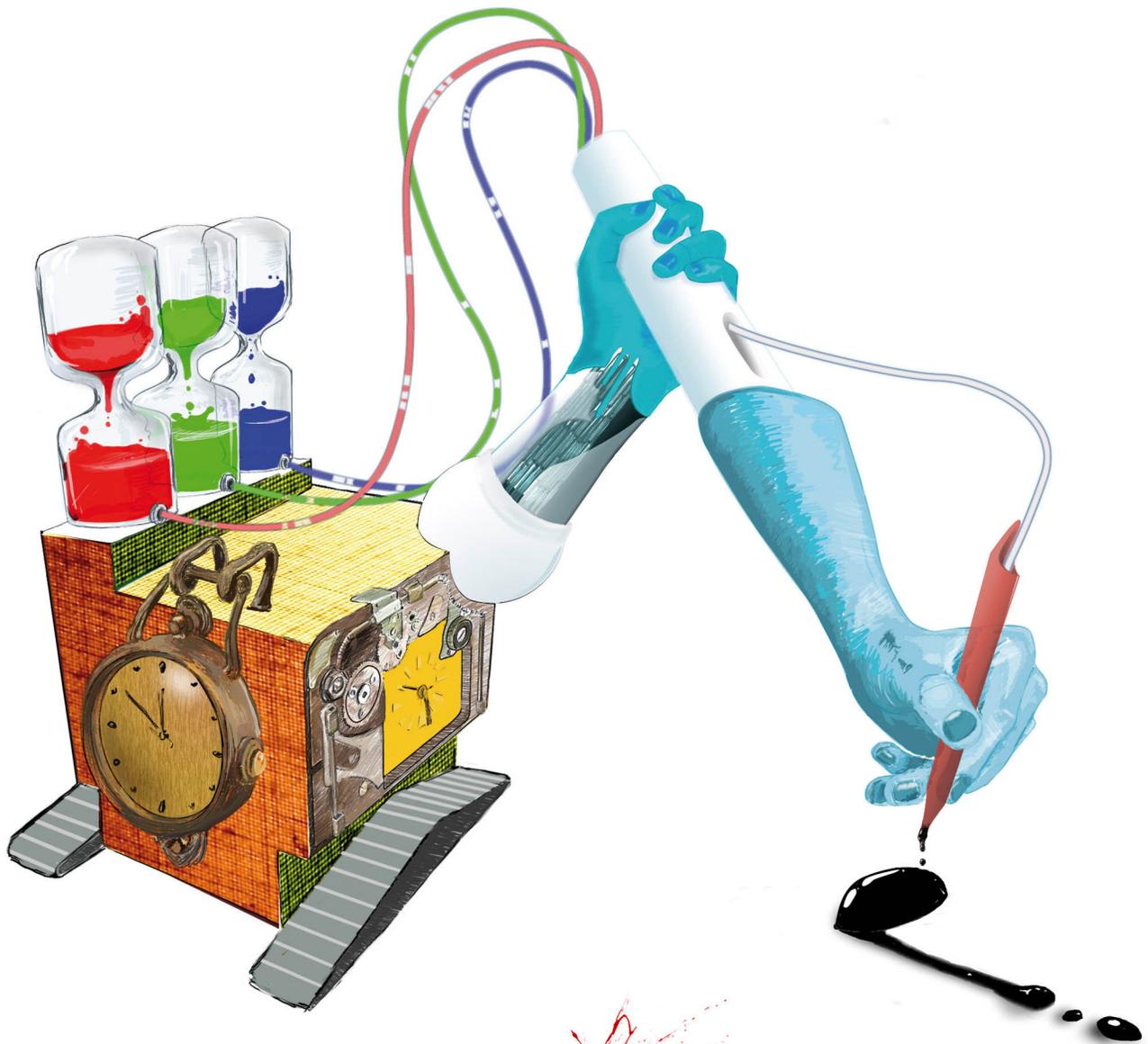


# Música y Animación

Una relación cuadro a cuadro

Proyecto de grado



Camilo Sánchez  
2011

Música y animación, una relación cuadro a cuadro  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Tecnología en Comunicación Gráfica  
Bogotá D.C., 2011



---

MÚSICA Y ANIMACIÓN  
UNA RELACIÓN CUADRO A CUADRO

ANDRÉS CAMILO SÁNCHEZ RODRÍGUEZ

TRABAJO DE GRADO

TUTOR: JULIANA PACHÓN

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

UNIMINUTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

TECNOLOGÍA EN COMUNICACIÓN GRÁFICA

BOGOTÁ, 2011

---



# AGRADECIMIENTOS

A Mi Mamá Nancy, a Mi Papá Benigno, a mi abuelita Concha, a mi tío Isidoro y a mi familia, que por su sacrificio fue posible este trabajo.

A Diana Paola,  
por su preocupación y apoyo.

A mis profesores.

A Pink Floyd y Diana Uribe,  
su compañía en noches de desvelo fueron  
fuente de inspiración.

Dedicado a mi abuelito Juan  
y a mi tío Noé, que descansen en paz.



---

# CONTENIDO

RESUMEN	7
INTRODUCCIÓN	8
PROBLEMÁTICA	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
JUSTIFICACIÓN	13
ANÁLISIS Y FORMULACIÓN	16
OBJETIVOS	17
MARCO TEÓRICO	18
MARCO CONCEPTUAL	23
METODOLOGÍA	35
HIPÓTESIS	36
TIPO DE INVESTIGACIÓN	37
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	37

---

---

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	38
RECOLECCIÓN DE DATOS	39
ALCANCES	39
ANÁLISIS DE RESULTADOS	40
CONCLUSIONES	42
MARCO TERMINOLÓGICO	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
ANEXOS	52

---

---

# RESUMEN

En el presente trabajo se encuentran los elementos comunes a la música y la animación, que facilitan la realización de productos audiovisuales. Estos se han encontrado mediante el desarrollo de herramientas semióticas, como el lenguaje icónico y el signo musical, y por el uso de conceptos propios de la teoría musical aplicados a la imagen.

Esto será sustentado por una cartilla de apoyo y un video animado que explica, desde la cotidianidad, la importancia del lenguaje musical como elemento fundamental para el desarrollo cognitivo y por otro lado, el tiempo como conector de lo auditivo y lo visual.

# INTRODUCCIÓN

La presente investigación busca relacionar elementos comunes de la animación y la teoría musical para producir un video animado que será implementado en talleres de enseñanza musical. Esto permitirá el desarrollo de diferentes técnicas al momento de coordinar audio y video en una animación y, por otro lado, la enseñanza musical a jóvenes de una manera llamativa que permita el desarrollo de habilidades personales y sociales.

Una de las particularidades de esta investigación es la exploración de nuevas formas de pedagogía, mediante la diferenciación de elementos comunes entre la teoría musical y la animación partiendo desde la cotidianidad y demostrando la aplicación musical práctica. Y finalmente produciendo un video animado acorde con las nuevas tecnologías.

Esta investigación parte de la necesidad de crear nuevas formas pedagógicas para los jóvenes estudiantes, coherentes con el contexto tecnológico actual.

Además de desarrollar habilidades personales y sociales como la capacidad de abstracción, razonamiento lógico, creatividad o integración social.

El interés de realizar esta investigación está en la creación de técnicas que faciliten la producción audiovisual. En este caso, se puede lograr una producción eficiente gracias a la relación matemática directa entre la música y la animación, pero el objetivo es encontrar otros aspectos utilizados en un campo y que sean aplicables al otro. Por ejemplo, ritmo, armonía, forma, entre otros. Posteriormente se realizarán un video animado que explique teoría musical y una cartilla de apoyo en la producción audiovisual en donde se relacionan los conceptos comunes a ambos campos.

## PROBLEMÁTICA

Esta investigación tiene dos objetivos, inicialmente busca servir de apoyo académico en la realización de animación 2D y posteriormente en cursos de música, esto se logra mediante la creación de una compilación que relacione la música y la animación para la producción audiovisual y por otro lado, una animación que explique el concepto de música en la cotidianidad, como introducción a ésta, basado en el modelo pedagógico de Nueva Escuela, descrito por Julián de Zubiría. En primer lugar, al realizar una animación, ésta se debe ajustar a la base sonora. Purves, (2007) enfatiza en la importancia de la música en una animación como un elemento que aporta al desarrollo de la historia: “el sonido puede ayudar a sugerir cosas que el presupuesto de una película no permite visualizar”(p.7). Existen dos elementos sonoros esenciales para la animación, la música de ambientación y los efectos de sonido. Sincronizarlos con los elementos visuales en una animación implica un trabajo arduo de observar y escuchar para posteriormente ajustar el sonido a los

fotogramas correspondientes. O simplemente, esto se puede lograr mediante la significación de las figuras musicales en el tiempo de reproducción de los fotogramas, con el uso de partitura (Purves, 2007), pero esto implicaría un conocimiento previo de la teoría musical. Para evitar un estudio a fondo en música, se busca facilitar la comprensión del concepto musical de una manera sencilla, aplicable a hábitos comunes.

El aspecto rítmico no es lo único que fundamenta la comunicación en este medio audiovisual. Según Oriol (2001), la percepción estética de la belleza en el ser humano ocurre a través de “las formas, los colores, las palabras y los sonidos” (p. 14). Por ser de carácter audiovisual, los elementos gráficos en la animación deben ser acordes con la música o con los efectos sonoros; afirma Purves (2007) “La animación es un vínculo importante y fructífero entre movimiento, música y diseño, donde todos participan en la narración y en la descripción de los personajes”. (p.9)

Por otro lado, esta investigación busca dar apoyo académico mediante la enseñanza musical, ya que la música se refleja en el sentido estético del aprendiz. Por esto, se busca relacionar aspectos comunes entre animación y teoría musical, para que el proceso comunicacional ocurra eficazmente y con la menor cantidad de ruido posible.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cómo se relacionan la teoría musical y la animación cuadro a cuadro al producir un video animado que enseñe música en jóvenes de 15 a 20 años?

## JUSTIFICACIÓN

La importancia de esta investigación está en identificar aspectos comunes de la teoría musical para facilitar la producción de un video animado, que en última instancia ayudará a reforzar la capacidad cognitiva de los jóvenes de 15 a 20 años, mediante la enseñanza musical.

En el desarrollo cognitivo, la música ayuda a desarrollar la creatividad, (Oriol, 2001), el campo expresivo de los jóvenes, (Frega, 2001), además de cumplir funciones de socialización, (Merriam, 2001), como la generación de ideas, creencias, reconocimiento de sí mismo, construcción de su identidad y la aceptación de una multiculturalidad. La música, actualmente, está establecida desde un aspecto cultural; cada cultura a través del tiempo fue moldeando su expresión musical debido al contexto en que permanecía. Pero antes que un origen cultural la música parte de un aspecto biológico. Al menos en su origen, antes de ser sistematizada, la música estuvo presente en la humanidad desde una naturaleza animal; la capacidad musical en los humanos no se aprende,

significa que tiene un origen natural, no cultural, es decir, la música en su origen fue una manera de adaptación al medio para sobrevivir (Tarragona en Leongomez, 2008) Entonces, de alguna manera se busca rescatar la capacidad natural para la música en los jóvenes a través de un producto audiovisual. Existen estudios sobre los efectos de la música sobre las emociones humanas en productos audiovisuales tales como películas de cine, en donde se evidencia diferentes respuestas emocionales ante un momento emotivo con música y el mismo momento sin música, demostrando la eficiencia del audiovisual ante el medio de un solo elemento. Así, si existe una relación entre el sonido y los elementos gráficos en una animación, resulta evidente que la enseñanza por medios audiovisuales sea más eficiente que por medios convencionales. La animación es un apoyo tecnológico para el aprendizaje musical, ya que sintetiza imagen y sonido, (Konigsberg, 2004).

Si bien este planteamiento ofrece un amplio rango de estudio, en donde se podrían enumerar varios elementos desde la historia o la física (óptica y la

acústica), con esta investigación se abordarán independientemente las variables música y animación para integrarlas mediante la semiótica, lo que facilitará su comprensión.

Todo esto, integrado mediante un modelo pedagógico actual, Zubiría (2006), explica el propósito de la "Nueva Escuela", en donde el aprendizaje debe partir de las experiencias y no de la recepción y se genere un desarrollo autónomo por parte del estudiante, ubicando al docente como acompañante. También debe seguir una secuencia de desarrollo cognitivo de lo simple y concreto a lo complejo y abstracto.

Todo esto, gestado desde la "primera persona", ya que las herramientas para este desarrollo cognitivo se desarrollan de manera vivencial en cada estudiante. En este caso, la generación de conocimiento musical debe partir desde la interiorización de eventos cotidianos para ser relacionados subjetivamente con los elementos teóricos musicales expuestos.

## ANÁLISIS Y FORMULACIÓN

1. ¿Que aspectos de la teoría musical pueden utilizarse para ser aplicados en la técnica de animación cuadro a cuadro?
2. ¿Cuáles elementos comunicacionales pueden ser usados como método de enseñanza en música para esta animación?
3. ¿Qué elementos técnicos son más eficientes para la producción de la animación cuadro a cuadro?

# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

- Realizar un video animado para enseñar conceptos básicos de teoría musical a los jóvenes de 15 a 20 años.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los temas comunes en animación 2D y música aplicables a la producción audiovisual para producir la animación.
- Mostrar un método de enseñanza de música utilizando la técnica de animación 2D.
- Identificar los aspectos técnicos de la animación que representen mayor eficiencia para su producción.

## MARCO TEÓRICO

Dar una definición exacta de música es muy difícil. Algunos tratan de teorizarla desde la matemática, otros desde la etnología, otros desde la biología. Etimológicamente proviene del griego mousike, el arte de las musas y según la Real Academia Española, es el arte de combinar sonidos de manera que “produzcan deleite, conmoviendo la sensibilidad,” (buscon.rae.es, 1/11/2010). Existen otras acepciones asociadas más al sentido emocional, definiéndola como energía transmitida al cerebro a través del oído produciendo respuestas de diferente naturaleza (Lacárcel, 2003, p. 215). Hay una fuerte relación entre sonidos y las emociones humanas. Según Lacárcel (1995), las diferentes frecuencias del sonido tienen en las personas diferentes respuestas físicas y emocionales. Storr (1997) afirma que la música provoca respuestas físicas similares en diversas personas y al mismo tiempo. También se refiere a la “estimulación musical” como la capacidad de la música de agudizar el estado de alerta, la conciencia, el interés y la excitación. Esto debido físicamente a la producción de neurotransmisores que generan un estado de alegría y optimismo en el cuerpo (Jauset, 1998).

Además se entiende la música como ciencia ya que parte de una base matemática (Jauset, 2008). Según Storr, la música cumple funciones de cohesión social al coordinar la emotividad de una multitud en un evento común, como un concierto o una misa. Esto evidencia que la música más que un tipo de expresión artística es un aspecto muy importante para el ser humano en su desarrollo personal y cultural. “El desarrollo de la creatividad debe cuidarse con esmero desde la iniciación de los estudios en la infancia y continuarlos hasta la juventud.” (Oriol, 2001: p. 14). Según Oriol (2001) anteriormente, la pedagogía tradicional “marcadamente intelectualista y de signo pragmático” consideraba a las disciplinas artísticas como “distractivas [sic] y de valor puramente ornamental” (p. 14). Enseñar música facilita la comprensión de otras materias, ayuda al desarrollo de la creatividad, la sensibilidad (Oriol, 2001, p. 23) y la capacidad de abstracción y análisis. (Lacárcel, [www.aufop.com](http://www.aufop.com), 2003).

Storr (1997) afirma que en lo que respecta a lo emocional hay algo más profundo en el acto de

escuchar que en el de ver, es decir, existe una relación más estrecha entre la escucha y el estímulo emocional que entre la percepción y ese mismo estímulo musical. Además, la importancia de la música, en la pedagogía, radica en que “en el proceso de recepción y emisión rítmico-musical, el niño tiende a activar su sensorialidad, su efectividad y sus capacidades motrices y cognitivas.” (Lacárcel, 1995: p. 99).

Por lo tanto, según Jauset (2008), la música tiene una base matemática y se construye como una ciencia, ayudando a desarrollar el pensamiento lógico. Este aspecto es compartido con la animación ya que ésta también posee elementos matemáticos. Y no solamente en el aspecto matemático existen conexiones; la teoría musical se compone de tres elementos: melodía, armonía y ritmo. “La palabra ritmo se hallaría en la filosofía jónica con el sentido de “forma”. Es precisamente la forma, junto con el orden y la posición, uno de los tres criterios que diferencian las cosas.” (Fraisie, 1974: p. 10).

“Experimentador, sintético y creativo” para el hemisferio derecho, y “analítico y formal” y “práctico y convergente”, controlados por el hemisferio izquierdo. Este proceso de información ocurre de manera integral por ambos hemisferios, solo que cuando la información requiere un proceso analítico, el hemisferio izquierdo es el que presenta mayor actividad. En el caso de la música, la mayor actividad cerebral estaría presente en el hemisferio derecho, debido a la naturaleza emotiva de ésta.

Howard Gardner, en su Teoría de las Inteligencias Múltiples (1983), dice que la inteligencia es una capacidad, es decir, no es una destreza innata, sino que se desarrolla dependiendo de las experiencias, y se categoriza en ocho inteligencias diferentes: lógico-matemática, lingüística, musical, corporal-cinestésica, espacial, interpersonal, intrapersonal y naturalista. Estas inteligencias son comunes en el ser humano pero se desarrollan de diferente manera en cada uno. Por esto, el aprendizaje musical implica el desarrollo conjunto de otros aspectos, como el lógico-matemático, ya que parte de una base matemática (Jauset, 2008).

Storr (1997) afirma que en lo que respecta a lo emocional hay algo más profundo en el acto de escuchar que en el de ver, es decir, existe escucha que en el de ver, es decir, existe una relación más estrecha entre la escucha y el estímulo emocional que entre la percepción y ese mismo estímulo musical. Además, la importancia de la música, en la pedagogía, radica en que “en el proceso de recepción y emisión rítmico-musical, el niño tiende a activar su sensorialidad, su efectividad y sus capacidades motrices y cognitivas.” (Lacárcel, 1995: p. 99). Por lo tanto, según Jauset (2008), la música tiene una base matemática y se construye como una ciencia, ayudando a desarrollar el pensamiento lógico. Este aspecto es compartido con la animación ya que ésta también posee elementos matemáticos. Y no solamente en el aspecto matemático existen conexiones; la teoría musical se compone de tres elementos: melodía, armonía y ritmo. “La palabra ritmo se hallaría en la filosofía jónica con el sentido de “forma”. Es precisamente la forma, junto con el orden y la posición, uno de los tres criterios que diferencian las cosas.” (Fraisie, 1974: p. 10).

Es aquí donde se puede deducir que “la animación es un vínculo importante fructífero entre movimiento, música y diseño, donde todos participan en la narración y descripción de los personajes.” (Barry Purves citado por Wells 2007: p. 9)

## MARCO CONCEPTUAL

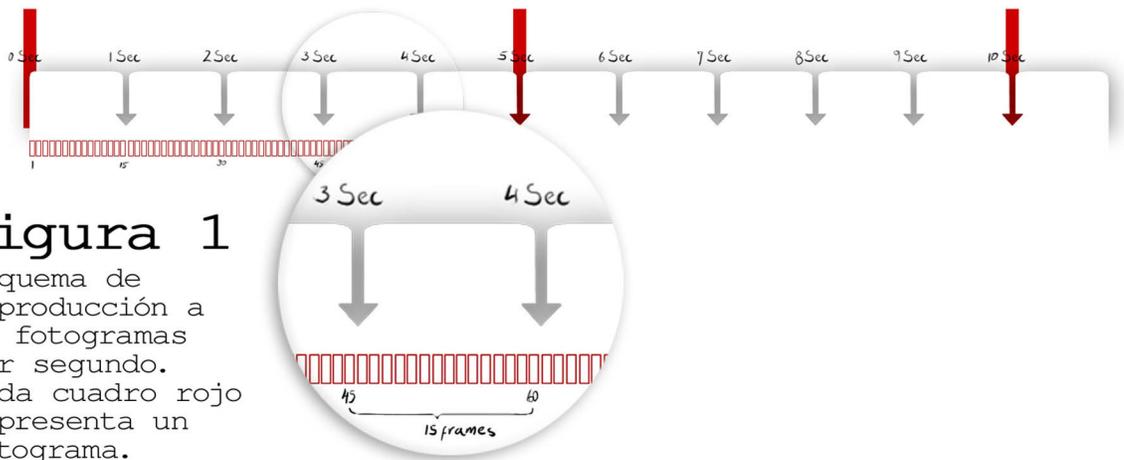
### ANIMACIÓN

Cualquier producción audiovisual se basa en la interacción entre música o efectos de sonido e imágenes. De manera técnica se puede decir que un fotograma es la mínima unidad gráfica en cualquier película cinematográfica, similar a la fotografía, el fotograma es una fracción del evento filmado. La sucesión de fotogramas de cualquier elemento, reproducidos de manera progresiva y a intervalos regulares de tiempo da una sensación de movimiento del objeto fotografiado.

### PERCEPCIÓN DE MOVIMIENTO

La razón física para poder percibir el efecto de

movimiento en una animación, como lo describe Loiseleux (2006), es el síndrome de persistencia retiniana o remanencia definido por primera vez por Joseph Plateau, que consiste en la conservación en la retina de una sensación visual luego de que lo percibido ha desaparecido. La duración de esta remanencia es de 1/10 de segundo (Loiseleux, 2006), es decir que si en un segundo vemos la reproducción de 10 imágenes progresivas, no veremos la discontinuidad del movimiento, aunque la percepción de discontinuidad sería más suave en 15 fotogramas por segundo (Figura 1).



**Figura 1**

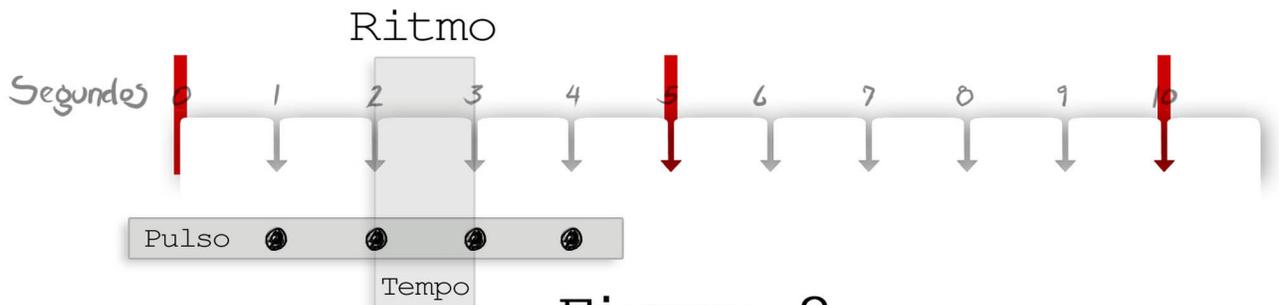
Esquema de reproducción a 15 fotogramas por segundo. Cada cuadro rojo representa un fotograma.

Pero si en cambio, la reproducción en un segundo es inferior a 10 fotogramas se puede percibir la discontinuidad en el movimiento, es decir, se pierde el efecto de movimiento del objeto. La velocidad de reproducción en el cine es de 24 fotogramas por segundo, en la televisión es de 29,97 fotogramas por segundo. La velocidad de reproducción determina un aspecto técnico importante en una animación, no solo en su elaboración, sino en la percepción del producto final por parte del observador.

## MÚSICA

En el aspecto musical se encuentran elementos como sonidos y silencios, signos musicales que interactúan para construir cualquier obra musical, caracterizados por la duración, tono y volumen. Por otro lado, el ritmo, la melodía y la armonía son los tres elementos fundamentales de la música. La música tiene una base matemática y sus componentes físicos, como volumen, tono y duración, pueden medirse. El ritmo, según la RAE ([buscon.rae.es](http://buscon.rae.es)) es el “orden acompasado en la sucesión [...] de las cosas”, es decir, la repetición

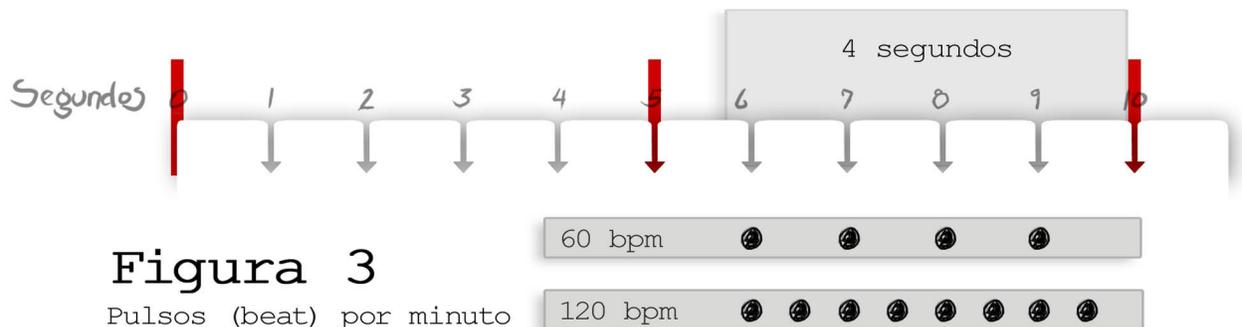
ordenada de elementos en un flujo controlado. El ritmo musical describe la frecuencia de golpes o pulsaciones en determinado intervalo de tiempo, proporcionando forma a la obra. Estos golpes, subdivisiones del ritmo se denominan pulsos. La velocidad de reproducción de los pulsos, es decir la cantidad de pulsos que deben aparecer en un intervalo de tiempo está definida por el tiempo musical, o tempo (Figura 2).



**Figura 2**

Ritmo, formado por la relación entre pulso (evento) y tempo (intervalo).

Entonces, en una composición musical con una velocidad de reproducción de 60 pulsos por minuto, los pulsos ocurrirán cada segundo. En una composición con un tempo de 120 pulsos por minuto, los pulsos ocurrirán cada 0,5 segundos, es decir, habrá 2 pulsos cada segundo ocupando equitativamente el intervalo de 1 segundo (Figura 3).



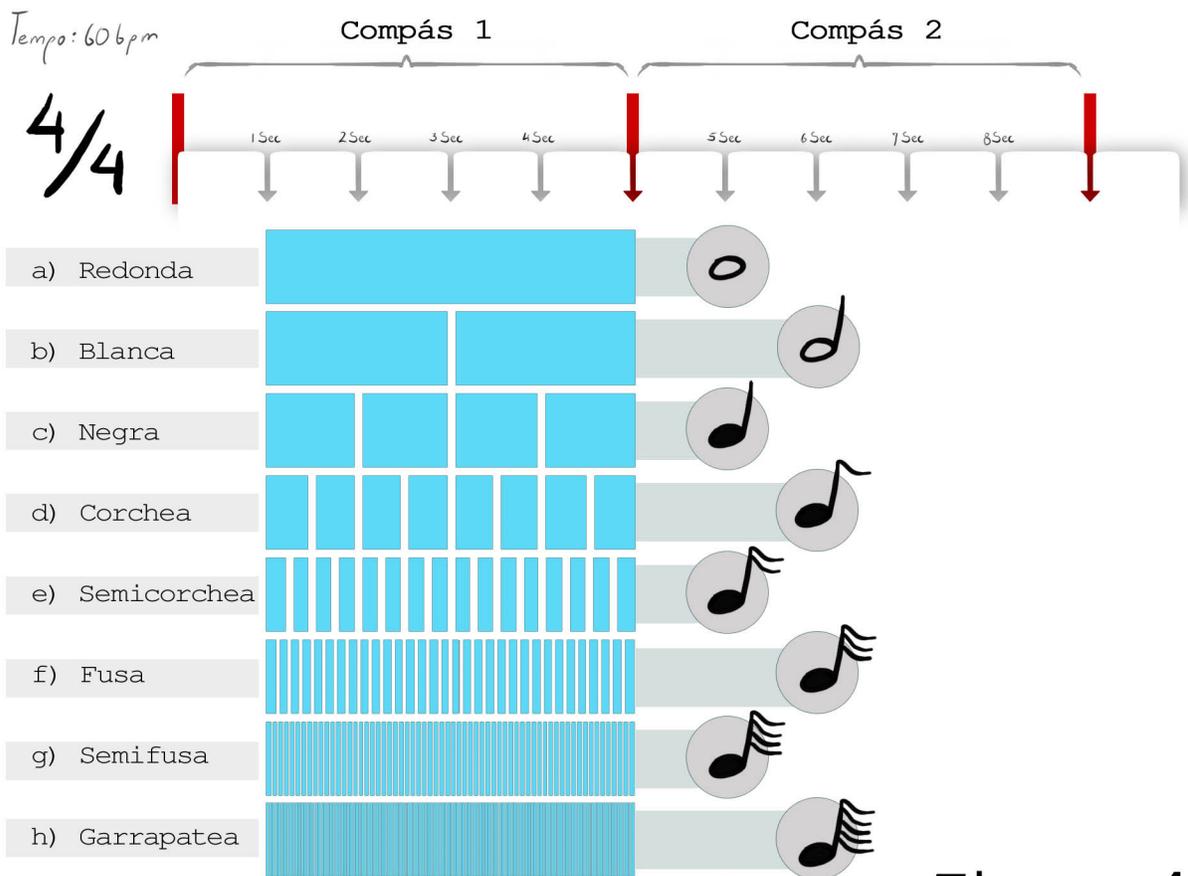
### Figura 3

Pulsos (beat) por minuto (bpm)

60 bpm: un pulso cada segundo.

120 bpm: 2 pulsos cada segundo.

Según esto, cada evento en la música tiene un momento y una duración correspondiente y se puede representar con figuras musicales (Figura 4), códigos que dependiendo de su ubicación en el pentagrama producirán tonos específicos.



El numerador corresponde al número de figuras que debe llevar el compás, en el caso del 4/4, son 4 negras.

**Figura 4**  
En la notación de un compás, el número divisor es la figura de referencia. Si el divisor es 4 la figura de referencia es la negra. Si es 8, la figura de referencia es la corchea.

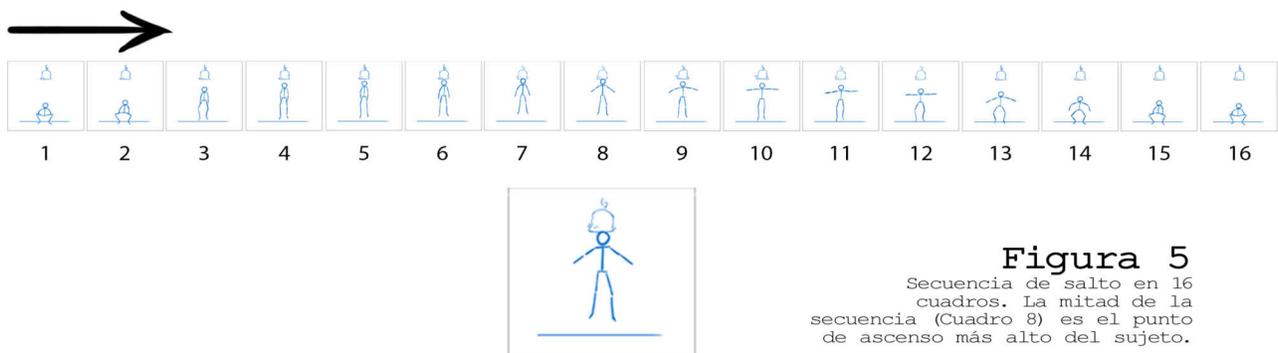
## MÚSICA Y ANIMACIÓN

Ahora, si la animación y la música dependen del tiempo para producirse, éste es un elemento común, que traducido a expresiones comunes aplicará para facilitar una sincronización audiovisual perfecta. Si tomamos el mismo ejemplo de una composición musical a 60 bpm (beats por minuto, beats per minute), es decir, un pulso cada segundo, y una animación con velocidad de reproducción de 30 fps (fotogramas por segundo, frames per second) y se igualan las expresiones de las unidades, se tiene que entre pulso y pulso pasan 30 fotogramas. El tempo, o la velocidad de reproducción de los beats es dinámico dependiendo del tipo de canción; el rango de tempo para la canciones actuales va desde 40 bpm hasta 160bpm. Entonces teniendo esa relación de fotogramas, pulsos y tiempo se puede determinar, según la pieza musical, a qué acción en la animación corresponde cierto sonido o determinar la duración de la animación expresada en fotogramas, realizada de manera teórica en la etapa de planeación para optimizar el tiempo en la

producción. Al momento de realizar la animación se puede determinar el tiempo de reproducción como parámetro de lo auditivo y lo visual, en caso de que se componga también la base sonora. En el caso de utilizar un audio existente que tenga un ritmo definido –los efectos sonoros pueden no estar sujetos al ritmo, o pueden no tenerlo estructurado debido a su estructura y duración- y no tener acceso a la partitura, o al tempo, basta con medir las pulsaciones en un momento determinado para poder relacionar la cantidad de pulsaciones por minuto o por segundo, facilitando la relación con los fotogramas.

Michel Chion, trata un tema que, según él, para muchos ha pasado desapercibido, ya que integra una de las bases de la música occidental, el contrapunto, con las secuencias visuales dinámicas. Para comprender la relación que describe Chion es necesario explicar los conceptos musicales de contrapunto y armonía. El contrapunto consiste en el desarrollo individual en el tiempo de varias voces musicales, pero con una coordinación con las mismas, implica una horizontalidad. La armonía

integra una nota con otras que ocurren en un mismo momento, involucrando un punto de vista vertical. Si se puede reemplazar lo auditivo con lo visual, resulta posible definir un contrapunto y una armonía audiovisual, en donde lo auditivo corresponda a una voz y se integre con lo visual, de diferentes formas, de igual manera como ocurre en la música. La armonía ocurre cuando se desarrolla lo sonoro en el mismo momento que lo visual, en un sentido vertical referente a la escritura musical. En esta condición, no se separa lo sonoro de lo visual, sino que se complementa y en algún momento se hace imposible la diferenciación, y en algunos casos predecible la situación expuesta (Figura 5).



**Figura 5**  
 Secuencia de salto en 16 cuadros. La mitad de la secuencia (Cuadro 8) es el punto de ascenso más alto del sujeto.

Surgen elementos sinestésicos que reducen los elementos polisémicos en la animación, dirigiéndolos hacia un solo significado (Figura 6). El contrapunto es lo opuesto a la armonía en cuanto los elementos visuales y sonoros no son dependientes entre sí, y cada uno de estos se desarrolla de una manera independiente en la animación, lo que permite expresar múltiples herramientas retóricas como la ironía (música lenta y tranquila con imágenes rápidas, violentas o frenéticas, o viceversa), la metáfora (sonido de jadeo con imágenes de esfuerzo mental), o la metonimia (sonido de varias monedas con la imagen de un billete). Acá, se evidencia más la polisemia de los elementos sinestésicos, generando más posibilidades de significación que en la armonía.

La música estimula las emociones humanas, expresa sentimientos, representa una situación y crea lazos sociales, por esto se le conoce como el “lenguaje universal”, y es precisamente ese atributo el que genera hasta hoy debates entre teóricos de la música para determinar si se puede considerar



como tal y si tiene significado (Román, 2008). Existen estructuras en la lingüística que de igual manera se encuentran en la música: fonemas, palabras y frases, pero esta estructuración no garantiza la comunicación de la música; como

explica Román, (2008), la música es multisémica y el signo lingüístico (palabra) también multisémico es más concreto que el signo musical (motivo). Si bien existe la interacción entre el emisor y el receptor del mensaje musical, “no hay un significado absoluto en la música, es siempre relativo a la cultura o historia de una época o región determinada”, ya que los elementos conceptuales del mensaje musical, es decir, el contexto, determinan esta interpretación.

Es por esto, por la naturaleza polisémica del signo musical que se debe contextualizar mediante motivos, frases, géneros o estilos, que junto con el material audiovisual permite dar un significado completo a la música.

La naturaleza temporal de la música le da carácter narrativo, y junto con el lenguaje audiovisual crea un discurso que contextualiza las características de un personaje o situación.

## METODOLOGÍA

El aspecto principal para mostrar la teoría musical será la cotidianidad, en donde cada persona encontrará las relaciones de su común actuar y la música. Inicialmente se mostrarán situaciones comunes de la vida diaria como caminar, correr, parpadear o respirar, entre otras, para luego descubrir su analogía musical explicada desde la teoría. La elección para realizar un video y no otra técnica interactiva está en la facilidad para explicar el concepto de música, diferente si fuera un curso para enseñar la ejecución de un instrumento, en donde se necesitaría un acompañamiento continuo de un tutor y en donde la interactividad es fundamental.

La secuencia de imágenes se realizó de manera que coincidiera exactamente con una secuencia musical de 60 bpm, esto quiere decir, que los eventos en la animación ocurren cada segundo, al igual que cada beat de la canción y cada escena tiene una duración par en segundos, (4, 6, 8, 12 segundos). La parte visual se hizo con base en la conceptualización subjetiva de escenas cotidianas

El video animado se mostró al grupo focal, compuesto por estudiantes de Comunicación Gráfica de UNIMINUTO, de 19 a 20 años, sin ninguna explicación inicial, ya que era necesaria una apreciación empírica del conocimiento audiovisual que ellos podían sustraer al analizar el video. Luego de la demostración al grupo focal se ha entregado un formato con unas preguntas de analisis que al ser resueltas, evidencian que la importancia del sonido en una animación está en reforzar el mensaje que da la imagen, la claridad en los efectos sonoros dan un apropiado efecto sinestésico. Con respecto al lenguaje icónico, así éste parta desde la subjetividad, se complementa con la narración y los efectos sonoros.

## HIPÓTESIS

Existen elementos comunes entre la animación y la teoría musical, desde el aspecto matemático, psicológico y semiológico, que permite realizar la producción audiovisual de cualquier pieza animada para ser aplicada en metodologías pedagógicas.

## TIPO DE INVESTIGACIÓN

El enfoque de esta investigación es Empírico–analítico, ya que se diferenciarán elementos de teoría musical y animación y se relacionarán en un aspecto técnico y teórico para producir una animación. Su paradigma es cualitativo y es propositiva ya que aunque relaciona dos variables, busca aportar una solución académica a una necesidad técnica.

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Este proyecto corresponde a la línea de investigación Gestión gráfica y desarrollo tecnológico. Surge a partir de una necesidad académica y técnica: diseñar métodos teóricos para la facilitación de la producción audiovisual en una animación, que posteriormente permita la implementación de una herramienta de ejecución instrumental. Esto producido por una aplicación integral práctica entre música y animación, mediante elementos matemáticos y semióticos comunes, para producir una animación que enseñe música. En este sentido, se

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable independiente: Elementos teóricos de la música aplicables a la ejecución técnica de la animación.

Dimensión: Entrevista a músicos y Animadores.

Tendencia: Relación de elementos comunes a ambos campos

Variable dependiente: Facilitación de la producción audiovisual.

Dimensión: Estado actual de la producción audiovisual en animación. Técnicas de animación.

Tendencia: Análisis de tiempos de producción audiovisual.

Variable interviniente: Aspecto matemático, aspecto semiológico.

Dimensión: Estudios matemáticos y semióticos aplicados a la música.

Tendencia: Aplicación de elementos matemáticos y semiológicos a la música en una animación.

## RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de información se hará mediante síntesis bibliográfica y realización de entrevistas, así como la participación de un grupo focal.

## ALCANCES

Los logros de este proyecto son de tipo académico, como estudio comparativo de elementos prácticos de la música y la animación y las interacciones existentes entre ellos para generar un conocimiento sistematizado de tipo técnico/comercial, por las aplicaciones prácticas que podrían aportar a este tipo de producción y de arte gráfico, por el uso de ilustraciones creadas mediante técnicas mixtas y su integración con la música en el producto audiovisual. Además de la integración de esta metodología en nuevos modelos pedagógicos en el área de la comunicación y la música.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

La entrevista realizada al grupo focal evidencia un vacío conceptual para la realización audiovisual, mostrada como la deliberada indiferencia en la elección de elementos sonoros para una secuencia de imágenes. Aunque no es necesario tener conocimientos en música para lograr un adecuado proceso de producción, si se deben tener presentes y con claridad los elementos comunes al campo sonoro y visual que generan los conceptos básicos para alcanzarlo.

Por otro lado, los datos recogidos en esta entrevista, muestran un manejo visual acertado de la animación y un adecuado uso de lo sonoro como apoyo narrativo, dando a entender la importancia de la sistematización sonora desde la cotidianidad, facilitando así el primer paso para la conceptualización de la música.

Se debe entender la animación como una unidad, en donde el éxito de esta se encuentra en la relación entre lo sonoro y lo visual. Hay muchas maneras para lograr un efecto sinestésico mediante un audiovisual desde la subjetividad,

pero sin dejar a un lado la objetividad del aspecto técnico.

El tiempo es el conector principal a ambos conceptos debido a la naturaleza lineal de éstos, permitiendo que la unidad gráfica y la unidad sonora interactúen de diferentes maneras. Comprendiendo esta relación directa, los alcances del producto final se limitan solamente al criterio subjetivo del realizador.

La fase más importante para la ejecución de este producto audiovisual fué la de planeación, ya que en este momento se determinó la estrategia que facilitó todo el proceso. Es necesario tener en cuenta los recursos físicos que se tienen para realizar una animación, además del tiempo con que se dispone. Si bien los pasos a seguir determinados en la etapa de planeación no pueden ser cumplidos totalmente, es necesario desarrollar objetivos puntuales como el guión literario, el guión técnico y el storyboard, para alcanzar el objetivo de producción.

## CONCLUSIONES

- Se lograron identificar varios elementos comunes a la música y a la animación, adicionales a la dependencia de éstos al tiempo.
- Conceptos propios de la música como la armonía y el contrapunto, resultaron también aplicables a secuencias audiovisuales, que dependiendo de la interacción sonido-imagen, permiten el uso de figuras retóricas que ofrecen una amplia posibilidad de tonos comunicacionales.
- En el aspecto de producción audiovisual cabe la posibilidad de realizar un producto que dirija puntualmente el mensaje, reduciendo al máximo el ruido comunicacional a través de uso adecuado de sonidos que generen un efecto sinestésico en el receptor.

- La reducción de costos también está presente gracias a la descontextualización de los sonidos, evidentemente efectiva en técnicas como el Arte Foley.
- Si bien se puede lograr un producto audiovisual con recursos técnicos limitados, es necesario el uso de tecnología más avanzada, acorde con la labor a ejecutar. Esto se evidenciará notablemente en el resultado final, debido al menor tiempo invertido y mayor calidad técnica.
- Se debe planear detalladamente el desarrollo de cada paso específico en la realización audiovisual. Así no se cumplan en su totalidad, la ejecución debe seguir unos referentes de acción previamente establecidos.

- Existirán elementos de la planeación que aunque se desarrollen, no quedarán en el producto final, por esto se debe comprender el producto final como un todo, en donde una secuencia audiovisual puede representar un ruido en la comunicación. Se deberán tomar decisiones para la eliminación de esas escenas para lograr la unidad de la idea.

## MARCO TERMINOLÓGICO

**ANIMACIÓN:** Procedimiento que consiste en dibujar o fotografiar muñecos, siluetas u objetos inanimados fotograma a fotograma, de manera que cada uno de esos fotogramas registre un mínimo cambio progresivo en el sujeto. Cuando los fotogramas se proyectan sucesivamente en la pantalla, (...) el sujeto parece moverse o estar animado. (Konigsberg, 2004, p. 30)

**ARMONÍA:** Es la disciplina de la música que estudia el encadenamiento de diversas notas superpuestas que suenan simultáneamente. (<http://es.wikipedia.org/wiki/Armonia>)

**AUDIOVISUAL:** Término que describe el uso conjunto de sonido e imágenes en una modalidad cualquiera. (Konigsberg, 2004, p. 45).

**CONTRAPUNTO:** Se refiere a una parte de la teoría musical que estudia la técnica que se utiliza para componer música polifónica mediante el enlace de dos o más melodías (también voces o líneas) independientes que se escuchan simultáneamente. El término contrapunto deriva

de punctum contra punctum, «nota contra nota» o «melodía contra melodía» y por sí mismo describe el pasaje musical consistente en dos o más líneas melódicas que suenan simultáneamente.

(<http://es.wikipedia.org/wiki/Contrapunto>)

**DURACIÓN:** Es el tiempo que duran las vibraciones que producen un sonido. Éste parámetro está relacionado con el ritmo. Dicho parámetro viene representado en la onda por los segundos que ésta contenga. Se representa por medio de las figuras de las notas musicales.

([http://es.wikipedia.org/wiki/Duración\\_\(música\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Duración_(música)))

**FOTOGRAMA:** Cada una de las fotografías individuales de una película cinematográfica. (Konigsberg, 2004, p. 235)

**MELODÍA:** Es una sucesión de sonidos que se desenvuelve en una secuencia lineal y que tiene una identidad y significado propio dentro de un entorno sonoro particular.

(<http://es.wikipedia.org/wiki/Melod%C3%Ada>)

**MOTIVO:** Un motivo musical es un conjunto de notas que se repiten varias veces de manera consecutiva a lo largo de una canción o de una pieza musical.

([http://es.wikipedia.org/wiki/Motivo\\_\(música\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Motivo_(música)))

**MÚSICA INCIDENTAL:** música que acompaña una obra teatral, un programa de televisión, un programa de radio, una película, un videojuego y otras formas que no son en principio musicales.

([http://es.wikipedia.org/wiki/Musica\\_incidental](http://es.wikipedia.org/wiki/Musica_incidental))

**PARTITURA:** Texto de una composición musical correspondiente a cada uno de los instrumentos que la ejecutan. (buscon.rae.es, 16/11/2010)

**POLISEMIA:** en lingüística se presenta cuando una misma palabra o signo lingüístico tiene varias acepciones.

(<http://es.wikipedia.org/wiki/Polisemia>)

**RITMO:** Es la frecuencia de repetición en una composición, es la organización en el tiempo de pulsos y acentos que perciben los oyentes en una estructura. (<http://es.wikipedia.org/wiki/Ritmo>)

**RUIDO:** En semiología, interferencia que afecta a un proceso de comunicación.  
(buscon.rae.es, 16/11/2010)

**SINESTESIA:** Sensación secundaria o asociada que se produce en una parte del cuerpo a consecuencia de un estímulo aplicado en otra parte de él. Imagen o sensación subjetiva, propia de un sentido, determinada por otra sensación que afecta a un sentido diferente.  
([http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=sinestesia](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BU S=3&LEMA=sinestesia))

**TIMING:** colocación o acontecimiento en el tiempo. Es la velocidad de una acción, da sentido al movimiento, física y emocionalmente.  
([http://www.siggraph.org/education/materials/HyperGraph/animation/character\\_animation/principles/timing.htm](http://www.siggraph.org/education/materials/HyperGraph/animation/character_animation/principles/timing.htm))

**TEMPO:** Es la velocidad con que debe ejecutarse una pieza de música. Define la unidad usada para medir las expresiones auditivas (beats o pulsaciones) de algún segmento musical. Se

representa por la expresión bpm, (beats per minute, en inglés). Por convención histórica se indica con palabras italianas, p. Ej: Adagio: lento y majestuoso (66 a 76 bpm), Andante: al paso, tranquilo, un poco vivaz (76 a 108 bpm), Allegro: animado y rápido. (110 a 168 bpm), Presto: muy rápido (168 a 200 bpm).

(<http://es.wikipedia.org/wiki/Tempo>)

**TONO:** Es la propiedad de los sonidos que los caracteriza como más agudos o más graves, en función de su frecuencia.

([http://es.wikipedia.org/wiki/Tono\\_\(acústica\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Tono_(acústica)))

**VELOCIDAD DE REPRODUCCIÓN:** Es la medida de la frecuencia a la cual un reproductor de imágenes genera distintos fotogramas (frames).

([http://es.wikipedia.org/wiki/Imágenes\\_por\\_segundo](http://es.wikipedia.org/wiki/Imágenes_por_segundo))

**VOLUMEN:** Es la percepción subjetiva que el ser humano tiene de la potencia de un determinado sonido.

([http://es.wikipedia.org/wiki/Volumen\\_\(sonido\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Volumen_(sonido)))

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

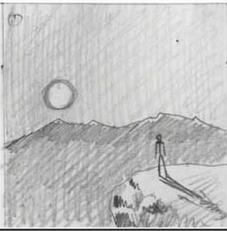
- FRAISSE, Paul. (1974). *Psicología del ritmo*. Madrid, Morata.(1976)
- GARDNER, Howard, (1983). *Frames of mind: the theory of multiple intelligences*. New York, Basic Books, Inc. (1985)
- HERNÁNDEZ, Primitivo, (2002, octubre/diciembre). "Reseña de 'La música y el cerebro' de Jean-Paul Despins", disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/402/40250417.pdf>
- JAUSET, J. A. (2008). *Musica y neurociencia: La musicoterapia, sus efectos y aplicaciones terapéuticas*. Barcelona, Carrera Edició. (2008)
- KONIGSBERG, Ira., Herrando, E. (2004). *Diccionario AKAL del cine*. Madrid, AKAL, (2004)
- LACÁRCEL, Josefa, (1991, mayo/agosto). "La psicología de la música en la educación infantil: el desarrollo musical de los cero a seis años", disponible en [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1248866849.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1248866849.pdf)
- LEONGÓMEZ, Juan David (2007). "El origen no humano de la música" en *Cartografías de la acción y del pensamiento*. Bogotá, D.C., (noviembre, 2008), 26.
- LOISELEUX, Jacques (2006). *La luz en el cine*. Barcelona, Paidós. (2006).
- MERRIAM, Alan. (1964). *Antropología de la música*. Evanston: Northwestern University Press, (1992)
- ORIOL, Nicolás, et al., (2001). *La educación artística, clave para el desarrollo de la creatividad*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2001)
- ROMÁN, Alejandro (2008). *El lenguaje musivisual: semiótica y estética de la música cinematográfica*. Madrid, Editorial Visión Libros. (2008)

- STORR, Anthony. (1992). La música y la mente, el fenómeno auditivo y el porqué de las pasiones. Barcelona, Paidós. (2007)
- WELLS, Paul. (2007). "Fundamentos de la animación", disponible en <http://www.terras.edu.ar/aula/tecnicatura/13/biblio/WELLS-Paul-animacion3d.pdf>

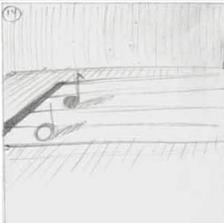
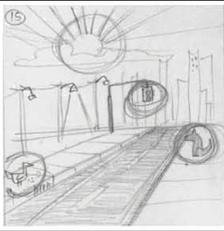
# ANEXOS

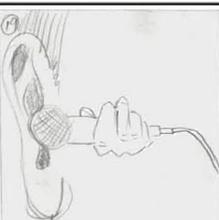
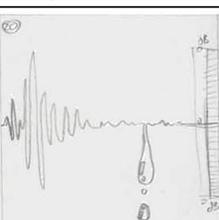
## STORYBOARD

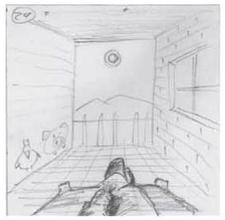
Guión técnico - Música y animación  
Camilo Sánchez - Mayo 2011

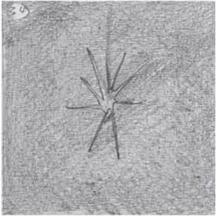
Secuencia	Plano	Imagen	Audio		Tiempo
			Sonido	Texto	
Escena 1: Mirando el amanecer	Plano 1	Plano general, un hombre de espaldas parado sobre una roca al borde de un valle observa la salida del sol. 	Crescendo de violines		0:07
	Plano 2	Plano detalle, ojo aparece encerrando el plano del valle. 	Violines	Es difícil saber el momento en que elegimos cuál sentido físico determinaría nuestro futuro. Desde tiempos remotos la visión ha sido el sentido más importante para el ser humano.	0:11
Escena 2: Ataque en el pastizal	Plano 3	Plano general, en un pastizal aparecen homínidos que son sorprendidos súbitamente por un león. Plano detalle a la cara del homínido, su boca, ojos y oreja. 	Hojarasca, pasos, trote de cuadrúpedo, exclamaciones, gritos.	Pero únicamente el trabajo conjunto con el oído fue el factor decisivo para garantizar nuestra supervivencia.	0:22

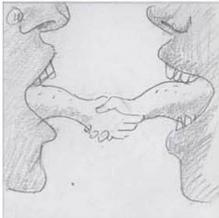
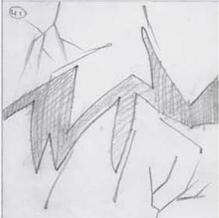
Escena 3: Pájaro y ocarina	Plano 4	Primer plano a un pájaro. Ocurre una transición del pájaro a ocarina siendo interpretada por un indígena de los Andes.		Trino, ocarina, viento.	Esta importante relación entre sentidos permitió, en el camino al desarrollo cultural del hombre, abstraer la realidad para expresarla mediante sonidos...	0:31
Escena 4: Música en diferentes épocas	Plano 5	Plano general. Mujer semidesnuda baila alrededor de una fogata mientras un hombre sentado golpea un tambor con ambas manos.		Fuego, tambor, voces.	...y de igual manera utilizar los sonidos de su medio para crear su cosmogonía y determinar su cultura,	0:39
	Plano 6	Plano general. Transición del plano 5. Mujer baila en una pista de baile. al timo de un DJ		Fuego, música electrónica, voces.		0:45
Escena 5: Encanta serpientes	Plano 7	Plano medio. Hinduísta sentado en posición de loto interpreta una flauta. Una serpiente gigante lo rodea sobre su cabeza.		Flauta, siseo de serpiente.	A lo largo de la historia, la música como todo y parte de la cultura se estableció en la humanidad hasta el punto de identificar naciones	0:52
Escena 6: Música según la región	Plano 8	Plano general. Paisaje ártico con un oso polar y desértico con un cactus, divididos en una transición vertical.		Viento, gruñido.	y así como en la naturaleza cada especie viva se especializa según el medio en que está,	0:58
	Plano 9	Plano general. Paisaje ártico con ruso bailando canción tradicional "Kalinka" y desértico con mariachi interpretando en trompeta la misma.		"Kalinka" interpretada en trompeta, zapateo, viento.	la música se repartió en los diferentes grupos culturales definiendo la idiosincrasia de cada uno y a la vez siendo definida por esta.	1:08

Escena 7: Signo escrito e ícono	Plano 10	Plano medio. Perro en una habitación. Sale de él una viñeta que contiene la palabra perro.		Ladrido.	Y así, como a las palabras habladas se les asignó un equivalente escrito	1:13
	Plano 11	Plano medio. Niño sentado en el piso de una habitación, junto a una toma eléctrica, introduciendo un tenedor en ésta.		Sonido de violines.	y a los objetos otros que describían sus propiedades,	1:17
	Plano 12	Primer plano. Movimiento de compás de cuatro cuartos indicado por una mano. Se desvanecen figuras musicales.		Metrónomo.	la música se tradujo en signos, algunos escritos, para hacerla universal.	1:23
	Plano 13	Plano detalle. Libro abierto en donde esta escrito el poema Ut Queant Laxis, que da nombre a las notas musicales actuales. Se desvanecen figuras musicales.		Hojas de papel. Notas aisladas de piano.	A cada sonido se le asignó un nombre, a cada duración se le asignó una figura	1:29
	Plano 14	Plano general. Notas musicales ubicadas en una pista con cinco carriles.		Multitud, disparo.	y junto a muchos otros signos, se ubicó en una pista con cinco carriles: el pentagrama.	1:34
Escena 8: Música en la cotidianidad	Plano 15	Plano general. Calle con un perro, una paloma, un semáforo y un sol. Se enfatizan estos elementos en color, lo demás está en blanco y negro.		Calle, jadeo, picotazos.	Esencialmente todo es música, eventos perceptibles o imperceptibles, todo emite un sonido con un tono, un volumen y una duración.	1:49

	Plano 16	Plano detalle. Ojo parpadeando.			Desde el parpadeo de una persona,	1:53
	Plano 17	Plano detalle. Grifo de agua en contrapicado goteando.		Agua.	hasta la caída de una gota.	1:56
	Plano 18	Primer plano. Gota cae en el agua y desplaza en ondas concéntricas el aire.		Agua, gota, eco.	El sonido se produce por la vibración del ambiente,	2:01
	Plano 19	Plano detalle. Oreja con un micrófono adentro sostenido por una mano.		Feedback.	se percibe a través de sistemas sensibles	2:04
	Plano 20	Onda sonora se convierte en gota.		Gota.	y se traduce a señales que se pueden decodificar.	2:07
Escena 9: Despertador	Plano 21	Primer plano. Reloj despertador de campanillas timbra mientras un individuo duerme en una cama.		Tmbre de reloj, ronquidos, trino.	Cada sonido físico tiene una posición en el espacio, un momento en el tiempo y una duración	2:14

	Plano 22	Primer plano. Individuo corre apresuradamente con un portafolio en una mano mientras bebe café con la otra.		Pasos, calle, pitos.	y está rodeado de un contexto que lo hace único.	2:17
	Plano 23	Cámara subjetiva. Habitación en donde cada pared tiene pintados animales, la fachada de una casa y una escena bucólica. Se observan las piernas del sujeto.		Pasos en piso de tabla.	y entre estas nuestras casas, los animales, nosotros y todo lo que conocemos,	2:40
Escena 11: Universo musical	Plano 24	Sobre un fondo negro aparecen pequeñas figuras de colores vivos.			la música inicia desde los sonidos que con una posibilidad infinita de combinaciones de posición, tiempo y duración logra la complejidad capaz de satisfacer nuestros sentidos.	2:49
	Plano 25	Pequeñas figuras de colores vivos se transforman para lograr formas más complejas.				2:54
Escena 12: Ladrillos	Plano 26	Primer plano. Una mano suelta un ladrillo sobre una pared en construcción.		Herramientas.	El ritmo constante de ubicar un ladrillo sobre otro	3:00
	Plano 27	Primer plano, contrapicado. Una columna de ladrillos se levanta hacia el cielo.		Viento.	y el ritmo visual de un muro que estimula la percepción, ambos están ligados al tiempo, pertenecen a la música.	3:06

Escena 13: Luz en la oscuridad	Plano 28	Sobre un fondo negro surge lenta y progresivamente una luz blanca.		Violines.	Pero qué ocurre con los eventos que no emiten sonidos pero que de igual manera tienen estrecha relación con la música?	3:10
Escena 14: Días y vida pasan	Plano 29	Plano general. Un escenario callejero esférico gira mientras un individuo estático lo camina. Cambia el fondo cíclicamente a día y noche.		Calle, viento.	La vida transcurre entre ciclos, eventos que se repiten una y otra vez, al menos los comunes; los días representan el ritmo en el que estamos inmersos, determinan lo que somos y en algún momento, lo que dejaremos de ser.	3:20
	Plano 30	Primer plano. Una banda sinfín transporta imágenes de las etapas de la vida que se acercan y desaparecen y luego aparecen en la parte de atrás de la banda. Se repite		Herramientas.	Las vidas que se iluminan y se apagan a lo largo del tiempo también representan un ritmo,	3:25
Escena 15: Sentimientos	Plano 31	Primer plano. Un corazón en un ambiente cerrado palpita mientras arroja burbujas desde sus arterias y una planta crece a su alrededor.		Latidos, burbujas.	asi como los sentimientos: el amor,	3:29
	Plano 32	Primer plano. Un individuo tira de la piel de su cara hacia atrás mientras muestra sus dientes y frunce el ceño.		Rechinar de dientes.	el odio,	3:31
	Plano 33	Primer plano. Una mujer da la espalda a otra que esta sonriente y la mira de reojo.		Suspiro.	la envidia,	3:33

	Plano 34	Plano detalle. Dos caras de perfil se miran frente a frente sacan sus lenguas y éstas cambian su forma a manos que se aprietan en un saludo.			la bondad,	3:35
	Plano 35	Un fondo blanco se agrieta y se divide de forma irregular. Por la grieta se aprecia un fondo rojo.		Vidrio roto.	la violencia,	3:37
	Plano 36	El plano se divide en secciones verticales, cada una contiene una imagen del plano 37 al 41.			y el respeto, todos hacen parte de la repetición de un discurso eterno, constante e interminable.	3:43
	Plano 37	Las divisiones verticales se hacen más pequeñas y numerosas. Se comienza a percibir un punto de fuga, hasta que las divisiones verticales convergen en el horizonte.			Nacer, comer, soñar, pensar, crecer, morir... es el mismo destino para todos, solo que teñido con la esencia de cada quien.	3:52
	Plano 38	Una luz se intensifica en el punto de fuga, mientras pequeñas figuras de colores se aproximan a ella.				
Escena 16: Mirando el amanecer 2	Plano 39	Plano detalle. Ojo aparece encerrando el plano de la perspectiva.		Violines.	Entrelazados estos elementos componen la sinfonía de lo conocido y de lo imaginado,	3:56

	Plano 40	Plano general, un hombre de espaldas parado sobre una roca al borde de un valle observa la puesta del sol.	 A pencil sketch of a person standing on a rock overlooking a valley at sunset. The sun is a circle on the horizon, and the landscape is rendered with fine lines and shading.	Violines.	con distintos matices, estilos y cadencias, con nosotros como intérpretes y espectadores.	4:04
--	----------	--	---	-----------	---	------

## ENTREVISTAS AL GRUPO FOCAL

María Camila Moreno Cortés  
19 años  
III semestre

- ① Así no tenga conocimientos en música, cuál cree que es la relación de ésta con la animación?
- ② Realiza ud trabajos audiovisuales? Cuales?
- ③ Si realiza trabajos audiovisuales? Cuáles son los aspectos técnicos que utiliza para su realización?
- ④ Cuál es el criterio utilizado para elegir la música de ese producto?
- ⑤ Que referentes utiliza para realizar este tipo de trabajos?
- ⑥. Cuál cree que es la idea central de esta animación?
- ⑦. Considera que esta animación contiene elementos semióticos (lenguaje icónico, lenguaje acústico,) apropiados para comunicar esta idea?
- ⑧. Escenas que no cumplen con el objeto de la comunicación, es decir que presenten incoherencias en su relación audiovisual.
- ⑨. Qué elementos dificultan la recepción del mensaje?

- ①. Considero que la animación plantea los sentidos como las principales herramientas de percepción, además tiene una relación de historia planteada como una evolución, está vista de ir cogida de la mano con la evolución del hombre.
- ②. Realizo pocos trabajos audiovisuales ~~por~~ y los que realizo son de montajes de presentación pero de una manera básica.
- ③. A nivel técnico realizo los audiovisuales con herramientas elementales como premiere y movie maker, a nivel conceptual ~~establezco~~ establezco una guía y la desarrollo desde el área gráfica.
- ④. El elemento clave para elegir la música está basada al público al que me dirijo y el concepto tratado; es decir busco reafirmar el concepto.
- ⑤. Me baso en videos del mismo tema o que se relacionen y de allí parto para dar solución a mi propuesta.
- ⑥. La muestra de los sentidos como herramientas de percepción del saber frente a la música; es decir los sentidos como elemento a desarrollar para adquirir el saber musical.
- ⑦. Considero que si posee estos elementos a nivel icónico hay elementos musicales relacionados o ligados a los sentidos mostrando así una postura novedosa, tal vez a nivel acústico es poco notoria haciendo perder el concepto musical, es decir es muy leve a nivel de sonido este aspecto que hace que no se reafirme el concepto.

- ⑧. En la escena del pentagrama. luego se pasa a una escena de un semáforo y una vía, se podría hacer la cebrá con cinco líneas no más para reafirmar los 5 caminos mencionados anteriormente.
- ⑨. El color negro utilizado en los aiboles al hablar de respeto <sup>por blanco.</sup> y tal vez marcar a nivel visual o de sonido el concepto de odio.

Pablo Pava  
Eduad: 20  
3° semestre  
Comunicación  
Gráfica

Así no tenga conocimientos en música, cuál cree que es la relación de ésta con la animación?

Realiza ud trabajos audiovisuales? Cuales?

Si realiza trabajos audiovisuales? Cuáles son los aspectos técnicos que utiliza para su realización?

Cuál es el criterio utilizado para elegir la música de ese producto?

Que referentes utiliza para realizar este tipo de trabajos?

Cuál cree que es la idea central de esta animación?

Considera que esta animación contiene elementos semióticos (lenguaje icónico, lenguaje acústico,) apropiados para comunicar esta idea?

Escenas que no cumplen con el objeto de la comunicación, es decir que presenten incoherencias en su relación audiovisual.

Qué elementos dificultan la recepción del mensaje?

- ① Mediante la música, se pretende acompañar conjuntamente las imágenes, las cuales necesitan de este soporte, ya que sin ella no tendrían ningún sentido, además, la música es el elemento principal de desarrollo.
- ② aun no;
- ③ No los realizó aun, pero pienso que se debe tener en cuenta el grupo objetivo, y la finalidad del mismo, a partir de esto se logran encontrar las imágenes, música y demás, buscar y encontrarle el sentido a lo que se está haciendo, para que así, sea bien percibido por la audiencia.
- ④ Se busca música, la cual mediante su escucha, rememore historias, acompañada de tranquilidad, calma, constancia y la perfecta mezcla entre lo pasado y lo cotidiano, pienso que la música debería ser más conservadora, haciendo referencia a la música clásica ya que tiene de las primeras en tener impacto en la sociedad.

- ⑤ El entorno, el grupo objetivo, la búsqueda del pasado y lo contemporáneo
- ⑥ La música como principal lenguaje de las relaciones humanas.
- ⑦ Las imágenes son acertadas, en cuanto a lo que se quiere transmitir, me parecen muy bien elaboradas, pero no son en un sentido estricto memorables, las imágenes que abren y cierran el cortometraje, son geniales poseen sentido y concordan con lo que se quiere mostrar.
- ⑧ muy cerca al final un puntillido negro, acompañado de voz, allí se pierde el hilo, conductor, parece que terminaba y empezaría uno diferente, la música no me cuadró, ~~debería~~ podría ser un balance entre el pasado y lo contemporáneo, mantenido durante todo el video, desde lo pasado a lo contemporáneo.
- ⑨ La voz, pero creo que se arreglaría con un buen sonido o realizando pausas más prolongadas; las cuales separan los conceptos en referencia.

Leidy Ramírez Quintero.

Edad: 19 años  
Semestre: 3  
ID: 000144182.

1. Así no tenga conocimientos en música, cuál cree que es la relación de ésta con la animación?
  2. Realiza ud trabajos audiovisuales? Cuales?
  3. Si realiza trabajos audiovisuales? Cuáles son los aspectos técnicos que utiliza para su realización?
  4. Cuál es el criterio utilizado para elegir la música de ese producto?
  5. Que referentes utiliza para realizar este tipo de trabajos?
  6. Cuál cree que es la idea central de esta animación?
  7. Considera que esta animación contiene elementos semióticos (lenguaje icónico, lenguaje acústico,) apropiados para comunicar esta idea?
  8. Escenas que no cumplen con el objeto de la comunicación, es decir que presenten incoherencias en su relación audiovisual.
  9. Qué elementos dificultan la recepción del mensaje?
1. La relación existente entre la animación y la música es que a través de ella se perciben sonidos que llevan a imaginar parte de lo que se escucha, teniendo más claridad de lo que se está observando; estimulando los sentidos y desarrollar un aprendizaje un poco más rápido.
  2. Si  
- Proyectos de videos sobre un tema específico.
  3. • Tema  
• Investigación sobre el tema  
• Solución de problemas y/o hipótesis.  
• Buscar imágenes agradables a la vista  
• Sonidos armónicos que ayuden a comunicar (soporte para "lo visual").
  4. Tiene que ser un sonido que tenga armonía con lo que se está observando, que no distraiga y lleve un hilo conductor para que el auditorio no se pierda ni disperse su atención.
  5. Videos relacionados, críticas u opiniones que ayuden a construir un modelo investigativo y productivo sobre el tema a trabajar que planteen cuestionamientos o situaciones problema que tengan soluciones viables.
  6. Evolución de los sentidos a través de los sonidos, y la influencia que tiene cada uno de ellos en el desarrollo de las personas en su diario vivir.
  7. Si, además llevan rápidamente a entender lo que se quiere dar a conocer, son simples, específicos.
  8. Se pierde un poco el mensaje con la presencia de la pantalla negra, hace falta complementarlo para que quienes no conocen o no tengan claridad del tema logren la percepción de lo que se quiere transmitir.

- Después de la escena del reloj y el muro terminas con una voz suave, voz que se ha llevado durante ~~de~~ el transcurso del video. Sin embargo luego de la escena mencionada es bueno el cambio de tono de voz al iniciar la siguiente escena donde se reafirma lo que ya se ha dicho.

Edad: 19 Años. Ana Maria Rico Mejia.  
Id: 000146440.  
3 semestre.  
Comunicación Gráfica.

1. Así no tenga conocimientos en música, cuál cree que es la relación de ésta con la animación?
2. Realiza ud trabajos audiovisuales? Cuales?
3. Si realiza trabajos audiovisuales? Cuáles son los aspectos técnicos que utiliza para su realización?
4. Cuál es el criterio utilizado para elegir la música de ese producto?
5. Que referentes utiliza para realizar este tipo de trabajos?
6. Cuál cree que es la idea central de esta animación?
7. Considera que esta animación contiene elementos semióticos (lenguaje icónico, lenguaje acústico,) apropiados para comunicar esta idea?
8. Escenas que no cumplen con el objeto de la comunicación, es decir que presenten incoherencias en su relación audiovisual.
9. Qué elementos dificultan la recepción del mensaje?

1. La relación es muy grande, un sonido junto a una imagen genera mucho más sentido en lo que se quiere transmitir. Un simple sonido, en un movimiento, además de darle realismo hace que los sentidos como la vista y el oído se unan para una buena interpretación del mensaje visual.
2. Si, no profesionalmente sino por explorar y trabajos muy sencillos, la verdad me llama mucho la atención como gráfica y es un medio donde se puede realizar cualquier cosa, sobre cualquier tema y con un sin fin de posibilidades gráficas, simbólicas y de comunicación.
3. Yo utilizo aspectos como: Orden, Unidad, Diseño, Coherencia, Claridad. Respecto a diseño. la unidad en el color y la composición, además del Orden de ideas, que tenga un Inicio que llame la atención y hacer que esta manera de presentar trabajos, sea agradable, propia y que tenga un concepto que se desarrolle de manera visual.
4. Pienso que el criterio utilizado fue una visión futurista, la música nos embarca en una evolución y como así mediante la historia y el cuerpo humano entendemos los sonidos. Sonidos de naturaleza y del medio donde hablamos y donde empezamos nuestra vida, escuchando.
5. El tema, el entorno al que va dirigido, mi visión, el mensaje y las relaciones posibles con temas comunes.
6. Dar a entender como un sonido, transmite una energía y está se convierte en señales auditivas y es así como la música hace parte importante desde nuestra cultura hasta la vida y el medio.

7. Si, los contiene. Al momento de dar a conocer como los sonidos en nuestra mente crea simbolos inconfundibles, la semiótica de los sonidos se da a conocer desde el aju de un bebe, hasta el guau del perro, la electricidad, la rabia... Creería que en estos aspectos en vez de decir y explicar la ira o la vida, un simple sonido nos hace entender la idea.
8. Yo creeria que comienza de choque, Podría haber una palabra inicial, una pausa y hay si generar intriga y empezar la historia, ~~tal vez~~ de resto pienso que cada escena cumple con su objetivo de dividir desde lo más inicial, hasta el hoy en día.
9. Tal vez que si hablamos de musica, al final mostrar algo del futuro o los problemas de comunicación tambien... porque aunque sabemos que nuestro entorno auditivo a generado los avances... tambien hay cosas malas que se podrían mencionar...



Andrés Camilo Sánchez Rodríguez  
chaumilo@gmail.com  
Bogotá D.C., 2011



*Carrillo Sánchez*  
Ilustrador • Diseñador Gráfico

2011