



LA IMPORTANCIA DEL LENGUAJE VISUAL EN LOS VIDEOS DIDÁCTICOS

The importance of visual language in educational videos

ANTONIO MAKHLOUF AKL ¹, LAURA SILVIA IÑIGO DEHUD ²

¹Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

²Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

KEYWORDS

Visual literacy
Communication
Education
Videos
Design
Didactic
Visual Language

ABSTRACT

As a result of the dizzying evolution of digital media, the image has proliferated and there is easy access to the production of visual materials. Video, as a learning object, is a powerful tool, however, the lack of visual literacy has reduced the quality of the graphic materials produced. The general objective of this research is to analyze how and why the application of Visual Language standards in didactic videos optimizes and contributes positively to their understanding and to their function as a teaching and learning tool.

PALABRAS CLAVE

Alfabetización visual
Comunicación
Educación
Videos
Diseño
Didáctica
Lenguaje visual

RESUMEN

A consecuencia de la vertiginosa evolución de los medios digitales, la imagen ha proliferado y hay un fácil acceso a la producción de materiales visuales. El video, como objeto de aprendizaje, es una herramienta poderosa; sin embargo, la falta de alfabetización visual, ha reducido la calidad de los materiales gráficos que se producen. El objetivo general de esta investigación, es analizar cómo y por qué la aplicación de las normas del Lenguaje Visual, en los videos didácticos, optimiza y contribuye de manera positiva en su comprensión y en su función como herramienta de enseñanza y aprendizaje.

Recibido: 03/ 05 / 2022

Aceptado: 13/ 07 / 2022

1. Introducción

El uso correcto del lenguaje visual es imprescindible en la producción de audiovisuales y videos, esto parece evidente, pero pocas veces se toma en cuenta. Elementos básicos del Diseño Gráfico y la comunicación visual como: el color, la tipografía, la simbología y el grafismo, son recursos narrativos en la práctica audiovisual; así como: la composición, el balance, el ritmo, y la legibilidad, los cuales son indispensables para crear un video o material didáctico, ya que forman parte de la estructura de la imagen y de su estética.

El video, como recurso o material didáctico para el aprendizaje, resulta muy atractivo por sus características que lo hacen único: es portable, fácil de reproducir, combina la imagen en movimiento con el sonido, puede ser de alta definición y es de uso cotidiano en la vida de los estudiantes. Asimismo, la imagen digital tiene un auge mundial como medio de comunicación.

Se hace referencia al concepto de video didáctico y su función, de acuerdo con Cabero (2004, 138) "Por vídeo didáctico vamos a entender aquel que ha sido diseñado y producido para transmitir unos contenidos, habilidades o actividades y que, en función de sus sistemas simbólicos, forma de estructurarlos y utilización, propicie el aprendizaje en los alumnos".

Dentro del proceso educativo, el docente, basado en sus competencias digitales y de acuerdo a sus necesidades específicas, deberá decidir si elabora sus propios videos didácticos o, simplemente, utiliza los realizados por otras personas como un recurso. Bravo (2000, 3) señala que "la introducción del video en el aula puede producir modificaciones sustanciales en el escenario donde tiene lugar la docencia". El video necesita tener un objetivo didáctico previamente formulado, su presentación no debe verse como una forma de entretener a los alumnos. El aprendizaje no solamente se encuentra en función del medio, sino fundamentalmente en las estrategias y técnicas que se apliquen en su desarrollo. Por otra parte, es relevante tener en cuenta el contexto y la actitud del docente al presentar un video como un material didáctico, ya que a través de éste se deriva gran parte de la disposición y la actitud en los alumnos.

Esta investigación proyecta exponer los criterios a seguir para diseñar y concebir un video didáctico como recurso para reforzar el conocimiento de un concepto básico y específico, como lo es la tipografía, la cual forma parte del Diseño Gráfico, ya que los alfabetos y su tratamiento son elementos imprescindibles para transmitir un mensaje o una información. Por otro lado, también pretende demostrar que el video, como material didáctico, necesita cumplir con la aplicación de conceptos básicos de la comunicación y del lenguaje visual, y ser producidos por especialistas en el manejo de la imagen como son los Diseñadores Gráficos, en un trabajo conjunto con escritores, animadores, programadores, sonidistas, todo esto en un ambiente interdisciplinario.

Actualmente, los conceptos básicos del lenguaje visual y el Diseño Gráfico, tales como: composición, proporción, ritmo, color o tipografía, entre otras, frecuentemente no son tomadas en cuenta para la producción de materiales didácticos audiovisuales. Por ello, dentro del proceso educativo, hace falta elaborar materiales que faciliten y hagan más efectivo el aprendizaje.

Como apunta Dondis:

Es preciso que los educadores respondan a todos los que necesitan ampliar su capacidad para la alfabetidad visual. Y ellos mismos deben llegar a comprender que la expresión visual no es ni un pasatiempo ni una especie de magia mística y esotérica. Entonces existirá una clara oportunidad de introducir un programa de estudios que considere personas cultas a las que estén tan visualmente alfabetizadas como hoy lo están verbalmente. (1976, p. 207)

Especialmente en la enseñanza del área del Diseño Gráfico, muchas veces los docentes presentan en el salón de clases cualquier recurso o material didáctico, particularmente un video, que diserta sobre el diseño, pero carente de cuidado en el diseño del mismo. Esto se podría calificar como una falta de ética profesional, en el momento que no ponemos en práctica los conceptos que queremos transmitir a los alumnos.

En medio del auge digital, en el que se vive actualmente, surge la necesidad de enfatizar el cuidado visual en los materiales didácticos a utilizar, a través del Diseño Gráfico y la aplicación de reglas y normas del lenguaje visual, para coadyuvar en una exitosa y más efectiva comunicación. Esta investigación surge principalmente, por la inquietud de demostrar que la aplicación del lenguaje visual en el video didáctico, contribuye a hacer más efectiva la comunicación del conocimiento y en consecuencia del aprendizaje de contenidos sobre conceptos básicos del Diseño Gráfico, así como la necesidad de la participación de especialistas visuales en la elaboración de estos materiales.

La pregunta de investigación de la tesis es: ¿Cómo contribuye la aplicación de las normas del lenguaje visual en los videos didácticos, para la enseñanza y aprendizaje del Diseño Gráfico?

La hipótesis: La aplicación de las normas del lenguaje visual en los videos didácticos, optimiza el proceso de comunicación y así contribuye de manera positiva, en la enseñanza y el aprendizaje del Diseño Gráfico.

2. Objetivos

El objetivo general de esta investigación es: Analizar cómo y por qué la aplicación de las normas del lenguaje visual en los videos didácticos, optimiza y contribuye de manera positiva en la enseñanza/aprendizaje del Diseño Gráfico.

Los objetivos específicos:

- Análisis bibliográfico sobre conceptos del lenguaje visual y del Diseño Gráfico y su incidencia en los materiales didácticos.
- Investigación de videos didácticos, realizados para la enseñanza de conceptos básicos del Diseño Gráfico.
- Selección de videos didácticos, realizados para la enseñanza de conceptos básicos del Diseño Gráfico.
- Análisis de videos didácticos realizados para la enseñanza de conceptos básicos del Diseño Gráfico.
- Emitir conclusiones y recomendaciones para adquirir una alfabetización visual en diferentes niveles educativos y aplicarla en la elaboración de videos didácticos.

3. Metodología

La metodología está basada en las nueve etapas que propone Muñoz Razo (2011, pp. 92-93):

En forma concreta, el método científico se resume en las siguientes fases:

- Planteamiento del problema
- Definición del marco teórico conceptual
- Definición del marco empírico referencial
- Definición de los objetivos de estudio
- Formulación de hipótesis
- Recopilación de información
- Análisis e interpretación de datos
- Comprobación de hipótesis, teorías y conceptos
- Difusión de resultados

3.1. Investigación teórica documental

Para analizar o valorar una imagen, desde el punto de vista de su eficacia para comunicar un mensaje de la manera más clara y estética posible, tenemos que remitirnos a normas y reglas visuales, a técnicas manipuladoras la comunicación visual (Dondis, 1976). El uso de estas técnicas y criterios, deben evitar ruidos e interferencias visuales (Aparici, 2006) y ayudarán a una comunicación más clara y, por lo tanto, una comprensión más rápida.

Esta investigación es de carácter teórico documental, ya que se fundamenta en una selección de diferentes autores para complementar y validar la hipótesis, así como para teorizar y plantear nuevas aproximaciones al uso del video como constructor de conocimiento. Los materiales de consulta fueron variados, como fuentes bibliográficas, hemerográficas, iconográficas, fonográficas o videográficas. Como lo afirma la siguiente definición de Hernández Sampieri (2010, 433) de la investigación documental: "Una fuente valiosa de datos cualitativos; son los documentos, materiales, y artefactos diversos. Nos pueden ayudar a entender el fenómeno central de estudio. [...] Le sirven al investigador para conocer los antecedentes de un ambiente, situaciones y funcionamiento de lo cotidiano."

En este caso, se consultaron fuentes electrónicas y análogas: bibliográficas, iconográficas, fonográficas y videográficas. Con este tipo de investigación, se realiza una recopilación de datos que permiten descubrir hechos, plantear problemas o sugerir soluciones y documentarse con diversas fuentes de investigación, para teorizar y proponer nuevas aproximaciones a la construcción del conocimiento a través de materiales didácticos como el video.

4. Selección y análisis de los videos didácticos

Generalmente, los profesores al enfrentarse con un grupo de estudiantes, en el proceso de enseñanza/aprendizaje, recurren a la gran videoteca que es Internet para conseguir materiales que coadyuven en su labor; sin embargo, en algunas ocasiones, sobre todo en el caso de temas especializados, los materiales audiovisuales no existen o están fragmentados. Un ejemplo, es cuando surge la necesidad de los maestros para enseñar sobre temas del lenguaje visual como la Tipografía y su anatomía, por lo que es recurrente que algunos Diseñadores Gráficos produzcan sus propios videos didácticos sobre este tema; no obstante, sucede que en un alto porcentaje de estos videos, como se analizará más adelante, se ignoran los principios básicos, por lo que surge de nuevo la paradoja, que revela un gran vacío en la formación académica dentro de la comunicación visual, por ello, es importante familiarizar a los profesores con lo que implica la Alfabetización Visual, para que puedan producir sus materiales didácticos, junto con un equipo de profesionales del campo del video. Especialmente, si un profesor es Diseñador Gráfico, debe aplicar de forma correcta los fundamentos básicos del lenguaje visual que se han mencionado. Desafortunadamente, en el análisis que se realizó sobre videos didácticos, en idioma español, realizados por

profesionales y profesores de Diseño Gráfico, se puede observar la ausencia de estas reglas básicas.

4.1. Búsqueda y selección de videos didácticos sobre tipografía

Como se mencionó en el apartado anterior, los videos seleccionados fueron realizados por profesionales de Diseño Gráfico y es lo que un joven estudiante, que busca información sobre el tema, puede encontrar en la red. En esta selección, se buscó que el contenido de los videos fuera similar, para concentrar la atención en analizar y contrastar solamente las características gráficas y formales de los videos como: imagen, audio y transiciones.

El concepto de “transiciones” se refiere al tipo de cambio de una escena a otra, como puede ser la disolvencia, el corte directo, ir a blancos o negros, entre otros, así como los efectos animados digitales tipo persiana, espiral, retícula, barrido y fragmentado. El uso de este recurso debe ser moderado y no ser el “protagonista de la historia”, ni abusar de la variedad que existe de estos movimientos predeterminados, ya que estas transiciones, son parte de la unidad visual del video.

El contenido o tema en todos los videos seleccionados es el mismo, se centra en las formas y partes de la letra, es decir, la “Anatomía Tipográfica”. El estudio de la tipografía, descubrir y analizar las formas y contra-formas (espacios positivos y negativos), ayuda a comprender mejor las relaciones visuales entre ellos y así apreciar las familias o fuentes tipográficas más equilibradas y de fácil lectura, entre otros aspectos.

Se seleccionaron cinco videos para analizar:

Video 1: *Anatomía de la letra*. Producción: Aurabunny Productions.

Video 2: *Anatomía tipográfica*. Producción: Daniel G. Navarro.

Video 3: *Partes de la letra*. Producción: Guillermo Urbina.

Video 4: *Introducción a la Tipografía*. Producción: Begoña Ivars, UPV.

Video 5: *Typeface anatomy*. Producción: Margaux Pepper (en inglés)

Estos videos fueron elaborados por Diseñadores Gráficos para utilizarse como videos didácticos en la formación de Diseñadores Gráficos; sin embargo, se observará que a pesar de que éstos fueron realizados *ex profeso* para enseñar conceptos básicos del diseño, en su mayoría no optimizan visualmente el mensaje que quieren transmitir.

4.2. Análisis de los videos didácticos sobre tipografía

Al poner atención en el desarrollo de las imágenes y los sonidos; se proponen diferentes conceptos a tomar en cuenta en el análisis de los videos, con base en lo propuesto en esta investigación.

Los materiales audiovisuales deben ser una pieza bien diseñada gráficamente para que sean más efectivos en su labor informativa o didáctica.

Algunas de las características a considerar con atención, con lo que respecta a la imagen:

- Predominio de la imagen (pocos textos)
- Contenido sintético (resumido)
- En general simple (no saturado)
- Claro y fácil de leer (contraste, color, tipografía)
- Proporción y jerarquía (entre sus partes)
- Armonía, equilibrio y balance en su composición visual
- Dinámico, ágil (en movimiento)
- Incorporar textos como imagen
- Sentido del humor (visual) usar imaginación del lector

Algunos apuntes sobre el audio:

- Que no distraiga
- Importancia de la locución y modulación de la voz
- Que acompañe a la imagen
- Que refuerce el contenido (si es oportuno, con sonidos y efectos)
- De fondo (no protagonista)

Se presentan dos diagramas para exponer el punto de vista que conviene a esta investigación, *Imagen y Audio*.
Figuras 1 y 2:

Figura 1. Conceptos a considerar en el análisis de los videos, a partir de la Imagen



Fuente(s): Makhoulf Akl y Iñigo Dehud, 2018

Para el análisis de la imagen es importante considerar la unidad de estilo, el cuidado de los espacios en tipografía, su legibilidad y jerarquía, el color en la búsqueda de armonías, los correctos tonos y contrastes, la textura y la relación inseparable de la figura y el fondo. Estos elementos relacionándose en un espacio donde interviene el acomodo de las partes, la composición. También influye en la presentación, el movimiento de las imágenes, sus transiciones y la secuencia como están presentadas.

Figura 2. Conceptos a considerar en el análisis de los videos, a partir del Audio



Fuente(s): Makhoulf Akl y Iñigo Dehud, 2018

Por el lado del Audio, se sugiere a considerar el tipo de fondo ya sea musical o no, los efectos de sonido, siempre acompañando a la imagen, con discreción, sin protagonismo. Por su parte el locutor, ya sea a “cuadro” o en “off” (cuando aparece o no aparece su imagen) influye en la comunicación del mensaje. A “cuadro”, señales visuales, como su apariencia física, postura, vestimenta, actitud. En “off” el tono de su voz, la modulación, el acento local, su ritmo y cadencia. El contenido, se espera que sea elocuente y educativo. Por último, el movimiento, la edición de sonido, transiciones entre audios y el ritmo de las partes sonoras. En todos estos casos, la idea central es que el audio acompañe y no que interfiera con la imagen.

Aunque se presentan por separado el audio y la imagen, para su análisis, deben ser complementarios y correspondientes, es decir que no deben competir entre ellos, sino acompañarse. Tampoco deben interferir el uno con el otro, lo ideal es optimizar la comunicación, presentando los contenidos de la manera más clara e ilustrativa posible.

En el siguiente análisis de los videos didácticos, se busca destacar algunas de las interferencias en la comunicación visual y también apuntar aciertos en el Diseño, Gráfico, con base en las normas de composición visual, tipografía, legibilidad, color y forma, como las que se revisaron anteriormente. Las estrategias, las reglas y las técnicas visuales necesitan incluirse en todos los ámbitos de la comunicación visual, por lo tanto, es importante aplicarse en el video didáctico con el afán de transmitir los mensajes lo más claramente posible y así coadyuvar en el aprendizaje de los alumnos.

Estos elementos a considerar, tanto en la Imagen como en el Audio forman parte de la herramienta llamada “Carta analítica”, por ser testimonio del análisis sobre el video didáctico de esta investigación.

4.3. Cartas Analíticas. Análisis de videos sobre Anatomía Tipográfica

Video 1: Anatomía de la letra

Producción: Aurabunny Productions.

Duración: 04:12.

Publicado el 20 / 04 / 2016

Figura 3. Carta Analítica Video 1: Anatomía de la letra

TIPOGRAFÍA

Legibilidad · La letra muy condensada, entorpece la lectura, sobre todo en el cuerpo de texto.
Jerarquía · Remarcada, con color y tamaño, entre títulos y cuerpo de texto.
Espacios · No hay balance en los espacios entre letras (kerning), son muy reducidos, esto impide una fácil lectura.

COMPOSICIÓN

Equilibrio · Varía el criterio de composición en cada escena.
Espacios · Saturado en su mayoría..

COLOR

Armonía · Combinan, no producen ruido visual y contrastan bien sobre el fondo claro.
Contraste · Poco, en los detalles de las letras, entre el negro y el verde de los círculos, esto dificulta la lectura de los detalles.

Paleta

FIGURA – FONDO

La irregularidad de la textura tipográfica del fondo, es otro factor que no ayudará a lectura, pues les resta atención e interfiere con los textos.

TEXTURA

La textura tipográfica irregular del fondo, no facilita la legibilidad.

UNIDAD DE ESTILO

Guarda unidad a lo largo del video, tanto en los gráficos, como en los textos.

MOVIMIENTO

Transiciones · A corte.

Ritmo · En su mayoría, el que marca la lectura del texto, que aparece a cuadro.

Animación · El movimiento de la boca del personaje, la cual no coincide con el audio.

Los elementos del cuadro, aparecen rápidamente: título, texto, ilustración y detalle a resaltar de la letra ilustrada, este último parpadeando un par de veces.



AUDIO

FONDO

Música · No se utilizó.
Ambiente · No se percibe, no interfiere.

EFFECTOS DE SONIDO

Las transiciones incluyen un efecto de sonido que avisa cuando aparece una nueva información, ayuda a renovar la atención de la audiencia.

LOCUTOR

En off · La voz nasal de la maestra es imponente y aguda. Esto puede ser un factor distractor.
Se limita a leer los textos que aparecen en la pantalla.

La falta de modulación y ritmo, hace monótona la narración del texto.

A cuadro · No aparece.

RITMO

Moderado. De acuerdo a la lectura de los textos.

CONTENIDO

El contenido es similar en todos los objetos de estudio, lo que facilita poner especial atención en las características audio-visuales del mensaje.

OBSERVACIONES

El movimiento de la boca del personaje, no está sincronizado con el audio, esto provoca una discordancia entre el sonido y la imagen visual, lo que provoca una interferencia.

La aparición de un personaje, le da al receptor cierta calidez y una sensación de identificación y cercanía. Sin embargo, no aporta de manera significativa al contenido que se quiere comunicar.

Fuente(s): Makhlof Akl y Iñigo Dehud, 2018

Desde el punto de vista estrictamente gráfico, este video tiene elementos que obstaculizan la legibilidad: como la irregularidad de la textura tipográfica en el fondo, que no ayuda a la lectura, sino que la interfiere. El tipo de familia tipográfica para títulos y cuerpo de texto, entorpece la lectura, por su diseño tipo manuscrito y condensado, sobre todo por la falta de balance entre los espacios de las letras. En el aspecto de la paleta de colores, hay poco contraste cuando se señalan los detalles de las letras, lo que nuevamente interfiere en la lectura entre figura-fondo.

La aparición de un personaje, debe dar al receptor cierta calidez y una sensación de identificación y cercanía. En este caso la baja calidad de la animación, la falta de sincronización de la voz de la maestra contra la imagen, son interferencias que trastornan la atención central, la cual debe de estar en el texto.

Con lo que respecta al audio, la voz de la maestra es imponente y aguda. Se limita a leer los textos que aparecen en la pantalla, de manera automática. La falta de modulación y ritmo, hace monótona la lectura. Por otro lado, las transiciones visuales incluyen un efecto de sonido que avisa cuando aparece una nueva información, esto sirve para poner alerta a la audiencia y renovar su atención.

Las deficiencias mencionadas en el lenguaje visual y otros distractores de origen auditivo, comprueban la paradoja que surge a partir de la presente investigación, de cómo un alto porcentaje de los materiales didácticos, producidos para el aprendizaje de conceptos de Diseño Gráfico, no aplican eficientemente las reglas básicas del Diseño Gráfico, para optimizar la comunicación visual y la recepción del mensaje. El mismo video como objeto de aprendizaje necesita fungir como ejemplo de calidad y limpieza visual, para cumplir con su objetivo.

De ahí la importancia de la alfabetización visual en todos los niveles educativos y la revaloración del Diseño Gráfico como una carrera profesional, tema que ocuparía otro proceso de investigación, por su complejidad de origen multifactorial: social, económico, político, cultural y geográfico. Sin embargo, uno de los objetivos de esta investigación, es señalar la riqueza de conocimientos y habilidades que se requiere en el Diseño Gráfico y que se adquieren a lo largo de años de práctica y estudio. También es pertinente mencionar el desarrollo creativo e imaginativo que hay que practicar, como visualizadores de imágenes para la educación o cualquier campo social.

Video 2: **Anatomía tipográfica**

Producción: DG. Lic. Daniel Gerardo Navarro Otoya. 2016. Perú.

Publicado el 29 / 04 / 2016

Duración: 06:50.

Figura 4. Carta Analítica Video 2: Anatomía tipográfica

IMAGEN	Fotogramas	AUDIO
<p>TIPOGRAFÍA</p> <p>Legibilidad · Buena, favorece la lectura.</p> <p>Jerarquía · Remarcada, con color y tamaño, entre títulos y ejemplos de texto.</p> <p>Espacios · Balanceados.</p> <p>COMPOSICIÓN</p> <p>Equilibrio · Simétrico, todo centrado.</p> <p>Espacios · No Saturado.</p> <p>COLOR</p> <p>Armonía · Combinan, no producen ruido visual.</p> <p>Contraste · Buen contraste, contra el fondo claro y entre los colores que se combinan.</p> <p>Paleta Básica</p> <p>FIGURA – FONDO</p> <p>La alta brillantez del blanco en el fondo, ayuda al contraste, sin embargo puede ser muy agresivo y competir con las formas.</p> <p>TEXTURA</p> <p>Plana.</p> <p>UNIDAD DE ESTILO</p> <p>Diferentes colores de textos y el abuso en la variedad de transiciones, no ayudan a la unidad visual.</p> <p>MOVIMIENTO</p> <p>Transiciones · Múltiples tipos de transiciones.</p> <p>Ritmo · Dinámico.</p> <p>Animación · Del título e introducción.</p>		<p>FONDO</p> <p>Música · En ocasiones interfiere, no acompaña.</p> <p>Ambiente · No se percibe.</p> <p>EFFECTOS DE SONIDO</p> <p>No incluye.</p> <p>LOCUTOR</p> <p>En off · El locutor, no modula su voz correctamente, en consecuencia su tono tiende a ser monótono. Su voz es muy aguda, no es placentera y la música del fondo a veces compite con la locución y logra interferir, sin tener ninguna relación o sincronización con el texto hablado.</p> <p>A cuadro · No aparece.</p> <p>RITMO</p> <p>Dinámico. Al igual que la locución.</p> <p>CONTENIDO</p> <p>El contenido es similar en todos los objetos de estudio, lo que facilita poner especial atención en las características audio-visuales del mensaje.</p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>Cuando aparecen los detalles de las letras, no se dibujó el perfil de la ventana circular a través de la que vemos el acercamiento, esto dificulta la interpretación de la imagen. Como se aprecia en el cuadro en donde se ilustra el <i>Travesaño</i>.</p> <p>La pantalla del rojo, cuando señala la <i>contraforma</i>, se torna muy rosada, al tener poco amarillo, esto la separa visualmente de la gama del rojo.</p>

Video 2 · Anatomía tipográfica · Producción · DG. Lic. Daniel Gerardo Navarro Otoya. 2016. Perú · Publicado · 29 / 04 / 2016, por DanGerCom
 Duración · 06:50. Audio · Locutor en off, fondo musica · Fuente · www.youtube.com · <https://www.youtube.com/watch?v=710zCr-mYn8>

Fuente(s): Makhlof Akl y Iñigo Dehud, 2018

Este video, en lo general se apega a las reglas básicas del diseño. La acertada selección, combinación y contraste de los colores ayuda a señalar claramente las partes de las letras. Los colores blanco, rojo y negro forman una combinación elegante, ya probada, aunque el blanco del fondo, por su brillantez / luminosidad, compite contra los elementos que existen en el plano visual, con una presencia agresiva que inclusive puede llegar a cansar la vista, al leer en el monitor o pantalla.

En general el video luce limpio en lo que se refiere a la composición de los elementos en el plano. Según la hipótesis de esta investigación, este video debe de comunicar mejor el contenido y así facilitar su aprendizaje. Aún así, se pueden apreciar algunas interferencias visuales, por ejemplo, cuando aparecen los detalles de las letras, se muestran dentro de un círculo virtual (no dibujado), al no delimitar el espacio con un círculo (dibujado, no virtual) se pierde la referencia y esto dificulta reconocer la forma que se quiere mostrar a detalle, como se aprecia en el cuadro en donde se ilustra el *Travesaño*.

Por otro lado, durante la segunda mitad del video, es notable el abuso de diferentes estilos de transiciones, esto atenta contra la unidad del documento y es una distracción que afecta al presentar la información. En la Carta analítica dentro del apartado de Movimiento, se señalan como Transiciones múltiples. Este catálogo de efectos visuales, de las diferentes transiciones, se convierten en una interferencia en la atención, sobre los elementos importantes del contenido, lo que no ayuda a la comunicación visual. Otro elemento, referente al color, al señalar la contra parte de la letra, el espacio “negativo” rompe la unidad visual cromática al aplicar un color rosa fuera de la gama de tonalidades de los rojos usados a lo largo del video. Seguir y conservar una gama de colores ayuda a la uniformidad y a la coherencia visual del documento, dando al espectador una lectura más amigable, una guía visual, al reconocer espacios, letras y colores, una continuidad visual que facilita la lectura.

En la parte del audio, el locutor, no modula correctamente su voz, en consecuencia, su tono tiende a ser monótono. La voz transmite el contenido, pero también emociones y estados de ánimo, como comenta Campaña (s/f, s/p), “el maestro usa su voz para transmitir sus conocimientos a los alumnos, pero no solo es poder articular palabras. Necesita que sus alumnos no se aburran con una voz monótona, que su voz pueda ser escuchada y entendida por cualquier oyente con la mayor claridad”. Esta claridad, se traduce en calidad de comunicación, en este caso auditiva, del mismo modo que en la relación de claridad y calidad visual.

Otro aspecto es la música de fondo. Durante el video hay momentos en donde el fondo musical compite con la locución y logra interferir en la comprensión del audio y la comunicación.

Video 3: *Partes de la letra*

Producción: Diseño por computadora. DI y G. Lic. Guillermo Urbina Rufino.

Publicado el 27 / 10 / 2012

Duración: 08:49.

Figura 5. Carta Analítica Video 3: Partes de la letra

IMAGEN	Fotogramas	AUDIO
<p>TIPOGRAFÍA</p> <p>Legibilidad · Deficiente por la mala resolución del soporte, y el tamaño de la imagen.</p> <p>Jerarquía · Pobre. Sin color. Entre títulos y nombre de los elementos.</p> <p>Espacios · Saturados</p> <p>COMPOSICIÓN</p> <p>Equilibrio · Asimétrico, sin ningún criterio.</p> <p>Espacios · Saturado. La imagen de interés, abarca menos del 50% del espacio.</p> <p>COLOR</p> <p>Armonía · Combinan, en la misma escala.</p> <p>Contraste · Alto contraste.</p> <p>El gris en los textos pequeños, interfiere con la legibilidad.</p> <p>Paleta Básica </p> <p>FIGURA – FONDO</p> <p>La alta brillantez del blanco en el fondo, ayuda al contraste, sin embargo puede ser muy agresivo visualmente y cansado.</p> <p>TEXTURA</p> <p>Plana.</p> <p>UNIDAD DE ESTILO</p> <p>Diferentes colores de textos y el abuso en la variedad de transiciones, no ayudan a la unidad visual.</p> <p>MOVIMIENTO</p> <p>Transiciones · Un pequeño acercamiento.</p> <p>Ritmo · Es la misma imagen todo el tiempo.</p> <p>Animación · No hay.</p>		<p>FONDO</p> <p>Música · No hay.</p> <p>Ambiente · Interfiere. Se perciben ruidos, voces y un zumbido constante.</p> <p>EFFECTOS DE SONIDO</p> <p>No incluye.</p> <p>LOCUTOR</p> <p>En off · El locutor Improvisa el texto, no existe un guión escrito que le sirva de guía, lo que provoca errores de dicción y de sintaxis.</p> <p>A cuadro · No aparece.</p> <p>RITMO</p> <p>Monótono.</p> <p>CONTENIDO</p> <p>El contenido es similar en todos los objetos de estudio, lo que facilita poner especial atención en las características audio-visuales del mensaje.</p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>El video carece de preocupación o de atención en la parte de la representación visual del contenido a comunicar. De igual modo en su representación auditiva, lo que genera múltiples distracciones e interferencias tanto visuales como sonoras.</p>

Video 3 · Partes de la letra. Producción · Diseño por computadora. DI y G. Lic. Guillermo Urbina Rufino · Publicado · 27 / 10 / 2012, por Diseño Industrial & Gráfico · Duración · 08:49 · Audio · Locutor en off, fondo ambiente · Fuente · www.youtube.com · https://www.youtube.com/watch?v=vAJ_N7-jUoH0&t=11s&pbjreload=10

El video consiste en una imagen fija (la pantalla de la computadora) y los movimientos de cámara son pequeños acercamientos. Ausente de movimiento y ritmo, la imagen se torna monótona y aporta poco en la transmisión del mensaje. En la primera escena, los elementos son pequeños y difíciles de leer. El cuadro está saturado de información sin guardar jerarquía o distinción entre sus elementos. No hay aprovechamiento del espacio, ya que muestra información visual inútil, como las ventanas con herramientas del programa, capas, colores, el menú y el escritorio.

Este video pretende ser didáctico, pero carece de atención en la parte de la representación visual del contenido a comunicar. Esta investigación propone que esta falta de quehacer visual, al no clarificar u optimizar la información, entorpece la comunicación de la misma.

En la parte auditiva, el locutor improvisa el texto, no existe un guion escrito que sirva de guía, lo que provoca errores de dicción y de sintaxis. Hay que destacar que el sonido ambiental a veces interfiere con la voz del locutor y se convierte en una distracción. Como se aprecia en este caso, el video carece de cuidado en la parte visual, de igual modo en su representación auditiva, lo que genera múltiples distracciones e interferencias, tanto en el campo visual como en el sonoro.

Video 4: Introducción a la Tipografía

Producción: Begoña Ivars Nicolás. Universitat Politècnica de València - UPV

Duración: 09:09

Publicado el 21 sep. 2011

Figura 6. Carta Analítica Video 4: Introducción a la Tipografía

IMAGEN		AUDIO
<p>TIPOGRAFÍA</p> <p>Legibilidad · Baja. La letra muy pequeña y baja resolución ya que es una proyección de la pantalla de la computadora.</p> <p>Jerarquía · Casi inexistente, en su mayoría se distingue entre "bold" y "regular"</p> <p>Espacios · Los espacios se ven ordenados en un procesador de textos, lo que limita su diseño.</p> <p>COMPOSICIÓN</p> <p>Equilibrio · Utiliza Ley de los tercios. Sin embargo el ojo tiende a ver primero, el lado derecho, que es en donde debería estar la información más relevante, en los dos últimos tercios, no en los dos primeros.</p> <p>Espacios · El espacio se desperdicia, al tener la totalidad del tiempo al locutor a cuadro, lo que sacrifica el espacio para presentar el contenido y en consecuencia su legibilidad.</p> <p>COLOR</p> <p>Armonía · Combinan, no producen ruido visual.</p> <p>Contraste · Alto contraste.</p> <p>Paleta Básica</p> <p>FIGURA - FONDO</p> <p>La alta brillantez del blanco en el fondo, ayuda al contraste, sin embargo puede ser muy agresivo y competir con los demás elementos.</p> <p>TEXTURA</p> <p>No se aplica.</p> <p>UNIDAD DE ESTILO</p> <p>No varía.</p> <p>MOVIMIENTO</p> <p>Transiciones · Cada cambio de diapositiva.</p> <p>Hay una pausa de espera.</p> <p>Ritmo · Estático.</p> <p>Animación · No hay</p>		<p>FONDO</p> <p>Música · No se utilizó.</p> <p>Ambiente · No se percibe, no interfiere.</p> <p>EFFECTOS DE SONIDO</p> <p>No se utilizó.</p> <p>LOCUTOR</p> <p>En off · No entra.</p> <p>A cuadro · Todo el tiempo.</p> <p>RITMO</p> <p>Monótono.</p> <p>CONTENIDO</p> <p>El contenido es similar en todos los objetos de estudio, lo que facilita poner especial atención en las características audio-visuales del mensaje.</p>
		<p>OBSERVACIONES</p> <p>El locutor se limita a leer los textos que aparecen en cada diapositiva, sin enriquecer el contenido, más que con su presencia. El espacio que se le asigna sacrifica la legibilidad del contenido, el cual pudiera aparecer hasta un 30 % más grande y por ende más claro para el espectador.</p>

Video 4 · Introducción a la Tipografía · Duración 09:09 · Producción · Begoña Ivars Nicolás · Publicado el 21 sep. 2011
Universitat Politècnica de València - UPV · Fuente · www.youtube.com · <https://www.youtube.com/watch?v=DQ8nXGhnuYA&t=62s>

Fuente(s): Makhlof Akl y Iñigo Dehud, 2018

El espacio útil de la pantalla o *cuadro* está reducido considerablemente por la presencia del locutor, en este caso la maestra. Se puede observar que ese espacio, no es productivo, pues no aporta a la información que se quiere transmitir. Y considerando que el locutor sólo se limita a leer el contenido de los cuadros, en unos instantes, su presencia ya no es relevante. Por lo tanto, este elemento en lugar

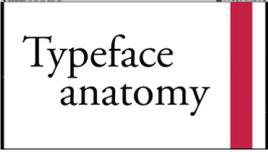
de ayudar, interfiere con la comunicación ágil y directa. Sin embargo, se le da a este personaje, un lugar protagónico dentro de la composición, al situarlo del lado derecho del cuadro, donde se sabe, es el sitio predilecto del ojo humano. Aunque nuestra lectura sea de izquierda a derecha, el primer punto de interés de la mirada va a estar en el lado derecho. Los medios impresos lo confirman, al vender a un costo más alto, las páginas impares (lado derecho). El espacio que se le asigna a la locutora le resta una tercera parte al campo visual que tiene el espectador. Esto obliga que la información, el contenido, aparezca en una menor escala visual y no se aprecie de igual forma. En este caso la composición no ayuda en la comunicación visual del mensaje.

Video 5: *Typeface anatomy*

Producción: Concepto y animación Margaux Pepper

Duración: 02:45. Narrado en inglés.

Figura 7. Carta Analítica Video 5: Typeface anatomy

IMAGEN	Fotogramas	AUDIO
<p>TIPOGRAFÍA Legibilidad · Alta. Jerarquía · Tamaño y color. Entre títulos y nombre de los elementos. Espacios · No saturado.</p> <p>COMPOSICIÓN Equilibrio · Oculto, o por compensación. Espacios · Bien equilibrados.</p> <p>COLOR Armonía · Combinan, en su totalidad. Contraste · Alto contraste.</p> <p>Paleta Básica</p> <p>FIGURA – FONDO Alterna los rojos, blanco y negro, incluyendo algunos degradados.</p> <p>TEXTURA Plana, tipográfica y de iluminación.</p> <p>UNIDAD DE ESTILO Se utilizan dos tipos de rojo, uno con más magenta que el otro, unificarlos ayudaría a la unidad visual.</p> <p>MOVIMIENTO Transiciones · Acercamientos, desplazamientos y cortes. Ritmo · Muy dinámico. Invita a poner atención al contenido. Animación · Acompaña a la imagen y ayuda en la exposición del contenido. Muy oportuna y presente a lo largo del video.</p>		<p>FONDO Música · No hay. Ambiente · No interfiere.</p> <p>EFFECTOS DE SONIDO No incluye.</p> <p>LOCUTOR En off · El locutor modula y es muy claro, tiene un tono agradable. Resalta la profesionalidad. A cuadro · No aparece.</p> <p>RITMO Dinámico.</p> <p>CONTENIDO El contenido es similar en todos los objetos de estudio, lo que facilita poner especial atención en las características audio-visuales del mensaje.</p>
		<p>OBSERVACIONES Un video que en definitiva fue cuidado visualmente y aplica algunas de las reglas fundamentales del Diseño Gráfico.</p>

Video 5 · Typeface anatomy Producción · Concepto y animación Margaux Pepper Duración · 02:45. Narrado en inglés. Audio · Locutor en off, voz: Jon Frazza · Fuente: [www.youtube.com · https://www.youtube.com/watch?v=yIVPuSyepX0&pbjreload=10](https://www.youtube.com/watch?v=yIVPuSyepX0&pbjreload=10)

Fuente(s): Makhlof Akl y Iñigo Dehud, 2018

Este es un video, narrado en inglés, producido en Chicago, que en definitiva fue cuidado visualmente y aplica las reglas fundamentales del Diseño Gráfico. Sus colores básicos armonizan, son clásicos y de comprobada funcionalidad. A lo largo del video, mantienen entre sí, un contraste continuo. Utiliza acertadamente la relación luz y sombra como elementos en la comunicación del contenido. En lo que respecta a la composición, hay una relación equilibrada entre los elementos que coexisten en el espacio. La selección tipográfica es variada y armónica entre las fuentes utilizadas, en las cuales se aplica una jerarquía diferenciada, con colores, proporciones y tipos de letra. El ritmo del video es ágil, con oportunos movimientos de cámara lo que sostiene el interés sobre el contenido, con transiciones “limpias” sin causar interferencia.

A diferencia de la generalidad de los videos, en este caso la locución es profesional, el locutor modula muy bien la voz y mantiene un tono amable y neutral, por lo cual no interfiere con el contenido en la transmisión

del mensaje. Por su parte el tema expuesto es conciso y está bien estructurado. Este video también se distingue al agregar elementos visuales simbólicos, lo que refuerza y hace más directa la transmisión del mensaje. Como ejemplo, en los cuadros que aparece la balanza o los anteojos. Si a esto aunamos las técnicas de animación digital, que impacta positivamente en la atención, sobre todo en la de los alumnos de Diseño Gráfico, en los que se centra este estudio, por su relación cercana a los *comics* y los dibujos animados.

4.4. Evaluación de videos sobre anatomía tipográfica

En busca de un criterio de evaluación basado en una visión más objetiva que solamente la opinión de si el diseño es bueno o no, se incluyen en el ejercicio estadístico los mismos aspectos esenciales que se plantearon en el análisis de cada video. Para su calificación se toman en cuenta cuatro niveles de calidad en el Diseño Gráfico y la comunicación visual del mensaje. El primero, con la puntuación más baja (1 punto) es cuando el tratamiento de los diferentes elementos gráficos interfiere en alto grado, hacen “ruido” en la comunicación del mensaje. El segundo (2 puntos) es cuando interfieren en menor grado. El tercero (3 puntos) es cuando se comportan de manera neutral, sin provocar ninguna interferencia y, por último, cuando el manejo de todos estos criterios y normas, optimizan y coadyuvan en la comunicación (4 puntos). Cabe aclarar que aunque esta investigación está centrada en la incidencia del Diseño Gráfico, en lo que se refiere a la imagen como generadora de conocimiento y aprendizaje significativo, de igual forma se evaluó la parte del audio, en donde se aplicó el mismo sistema de evaluación, en el cual, los videos con la puntuación más alta, deben de ser los que con la utilización de los múltiples recursos que ofrece este medio, propicie una comunicación más clara, libre de interferencias, tanto a nivel visual como auditivo. Como menciona (Dondis, 1976): “[...] si los datos están claramente estructurados y formulados, no solo es más fácil de absorber, sino también más fácil de retener y de utilizar referencialmente.”

Estos conceptos y normas visuales, expuestos a lo largo de la presente investigación, que son elementos básicos del Diseño Gráfico, aplicados a los videos didácticos, contribuirá en el aprendizaje significativo del mismo Diseño Gráfico.

Los resultados de los análisis por medio de las Cartas analíticas, se presentan graficados en las siguientes imágenes:

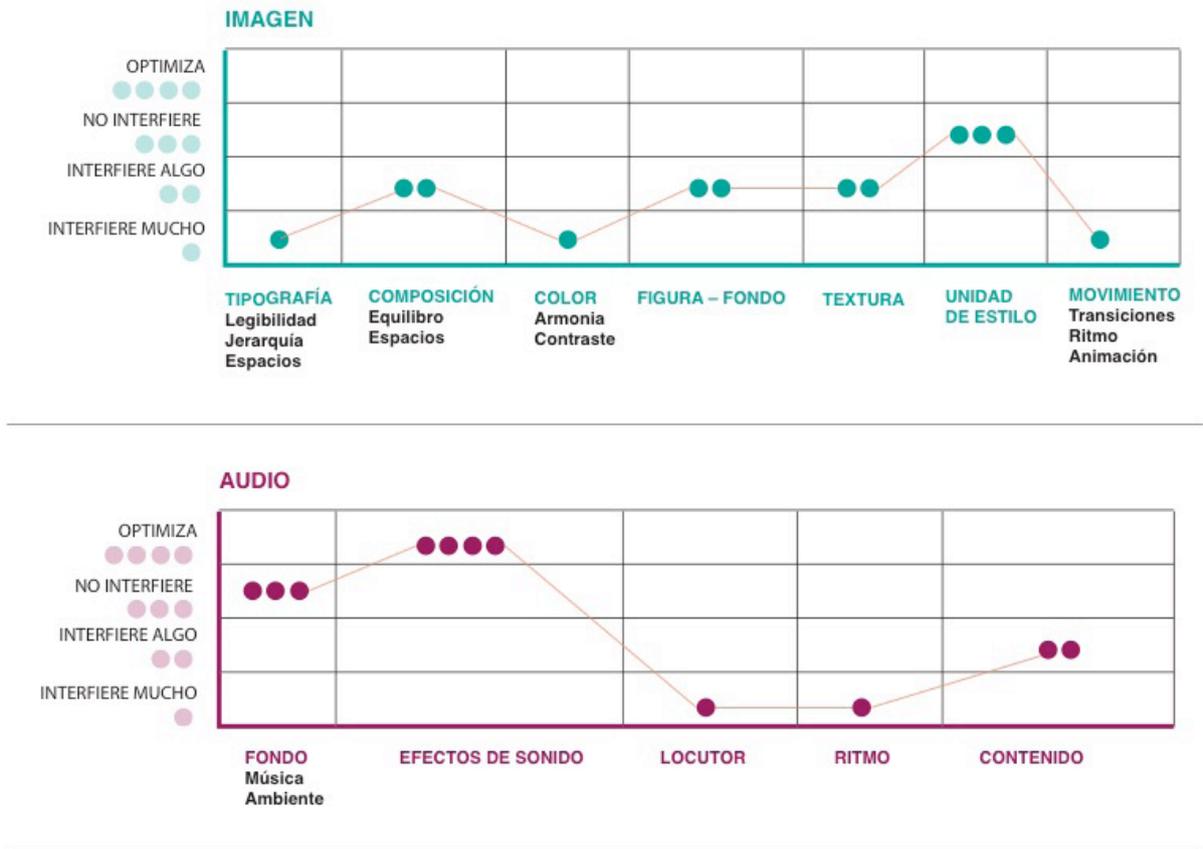
Video 1 · Anatomía de la letra

Imagen: 12 / 28

Audio: 11 / 20

Nota: La calificación mínima es 1 y la máxima 4. La Imagen se califica sobre una puntuación máxima de 28. Son 7 rubros (columnas verticales), mientras que el Audio se califica sobre una puntuación máxima de 20, pues son 5 rubros.

Figura 8. Gráfica de la Carta analítica del video 1. Anatomía de la letra



Video 1 · Anatomía de la letra · Duración 04:12 · Producción · Aurabunny Productions. Publicado el 20 / 04 / 2016, por Miss Bunny.
 Fuente · www.youtube.com · <https://www.youtube.com/watch?v=IDAqmQFzQ5s>

Fuente(s): Makhoulf Akl y Iñigo Dehud, 2018

Video 2 · Anatomía tipográfica

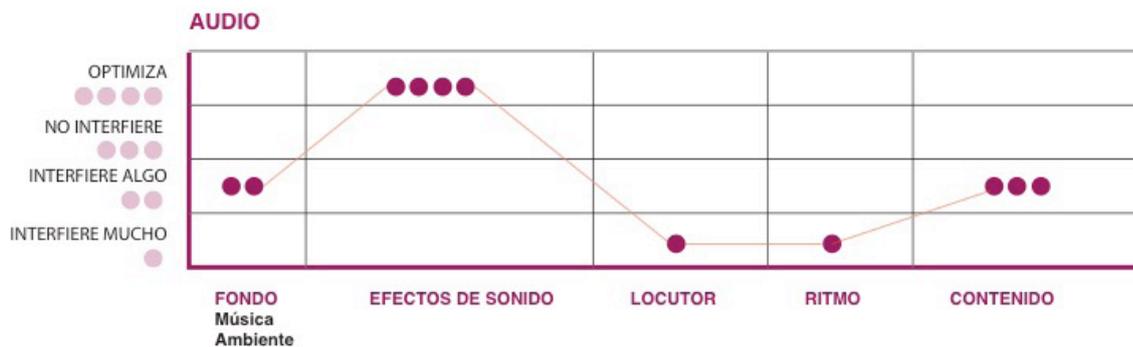
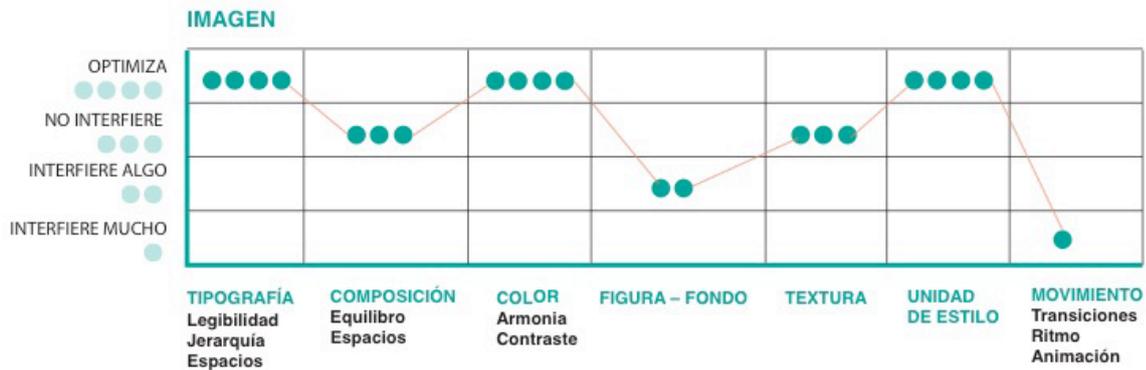
Imagen: 21 / 28

Audio: 11 / 20

Nota: La calificación mínima es 1 y la máxima 4. La Imagen se califica sobre una puntuación máxima de 28. Son 7 rubros (columnas verticales), mientras que el Audio se califica sobre una puntuación máxima de 20, pues son 5 rubros.

Figura 9. Gráfica de la Carta analítica del video 2. Anatomía tipográfica

Fuente(s):



Video 2 - Anatomía tipográfica - Producción - DG. Lic. Daniel Gerardo Navarro Otoyá. 2016. Perú - Publicado - 29 / 04 / 2016, por DanGerCom
 Duración - 06:50. Audio - Locutor en off, fondo musica - Fuente - www.youtube.com - https://www.youtube.com/watch?v=710zCr-mYn8

Makhlouf Akl y Iñigo Dehud, 2018

Video 3 · Partes de la letra

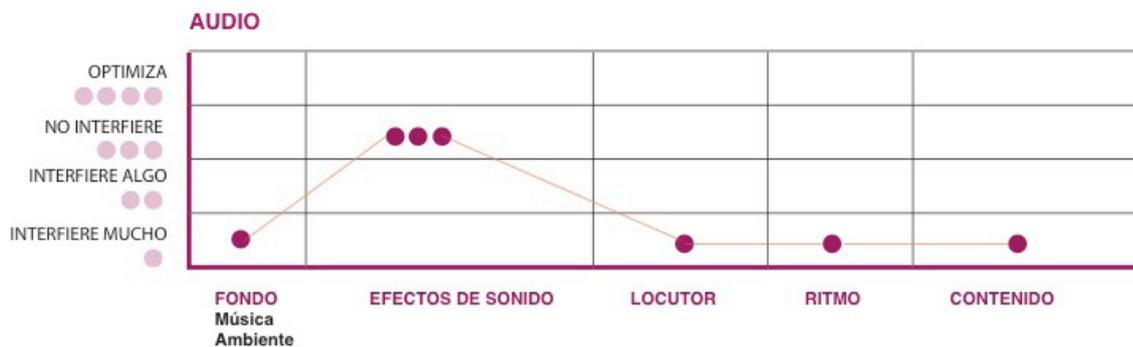
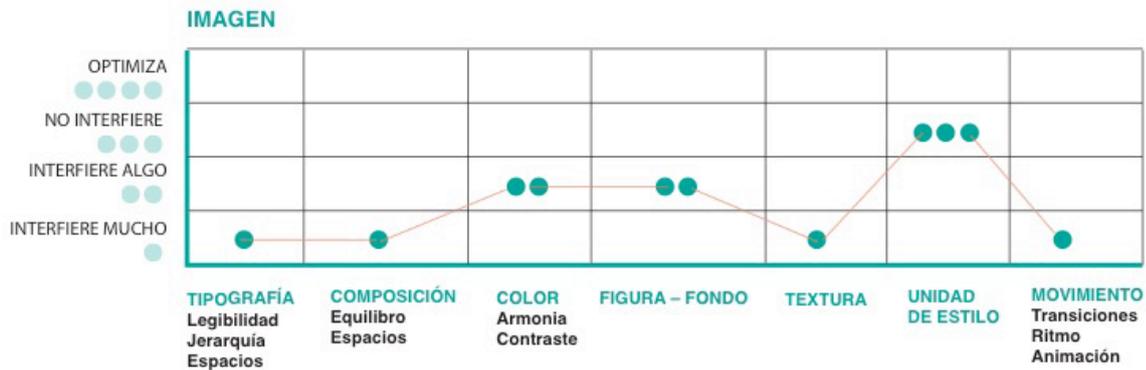
Imagen: 11 / 28

Audio: 7 / 20

Nota: La calificación mínima es 1 y la máxima 4. La Imagen se califica sobre una puntuación máxima de 28. Son 7 rubros (columnas verticales), mientras que el Audio se califica sobre una puntuación máxima de 20, pues son 5 rubros.

Figura 10. Gráfica de la Carta analítica del video 3. Partes de la letra

Fuente(s):



Video 3 · Partes de la letra. Producción · Diseño por computadora. DI y G. Lic. Guillermo Urbina Rufino · Publicado · 27 / 10 / 2012, por Diseño Industrial & Gráfico · Duración · 08:49 · Audio · Locutor en off, fondo ambiente · Fuente · www.youtube.com · https://www.youtube.com/watch?v=vAJ_N7-jUoH0&t=11s&pbjreload=10

Makhlouf Akl y Iñigo Dehud, 2018

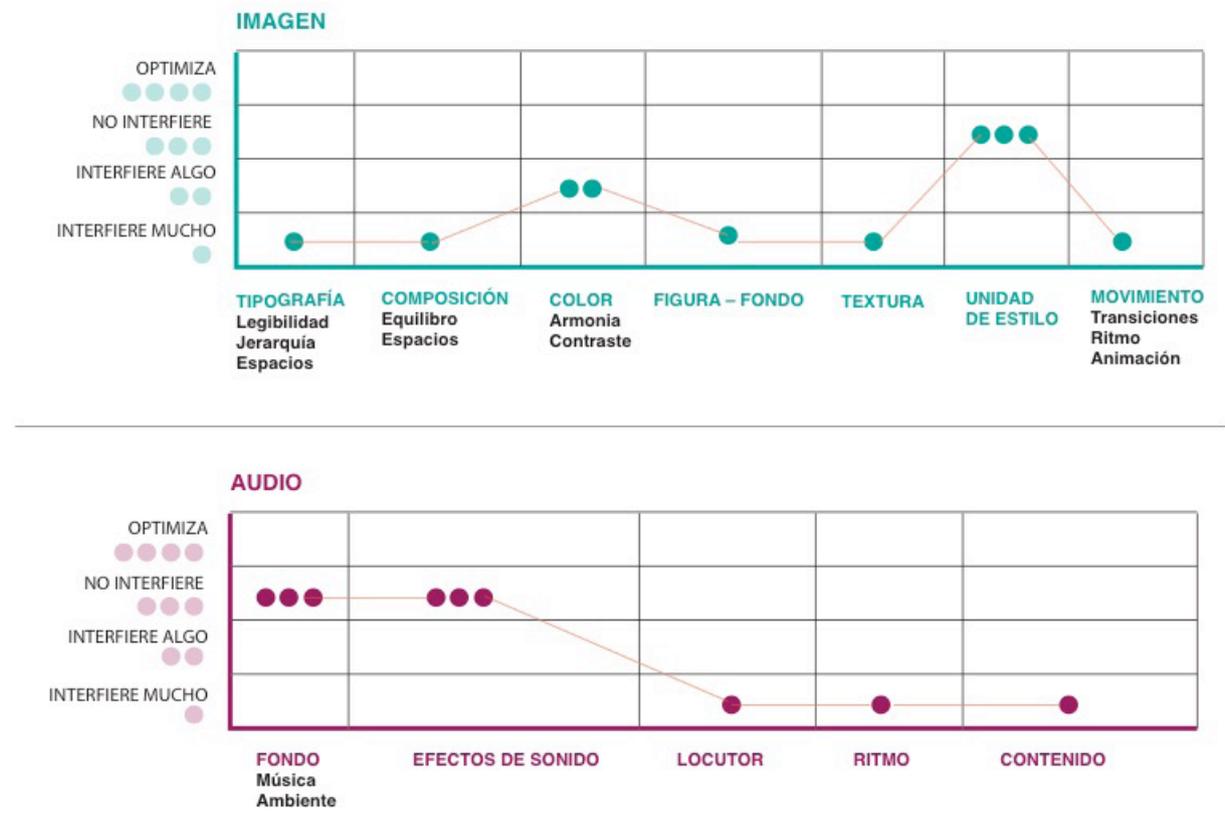
Video 4 · Introducción a la tipografía

Imagen: 10 / 28

Audio: 8 / 20

Nota: La calificación mínima es 1 y la máxima 4. La Imagen se califica sobre una puntuación máxima de 28. Son 7 rubros (columnas verticales), mientras que el Audio se califica sobre una puntuación máxima de 20, pues son 5 rubros.

Figura 11. Gráfica de la Carta analítica del video 4. Introducción a la tipografía



Video 4 · Introducción a la Tipografía · Duración 09:09 · Producción · Begoña Ivars Nicolás · Publicado el 21 sep. 2011
 Universitat Politècnica de València - UPV · Fuente · www.youtube.com · <https://www.youtube.com/watch?v=DQ8nXGhnuYA&t=62s>

Fuente(s): Makhoulouf Akl y Iñigo Dehud, 2018

Video 5 · Typeface anatomy

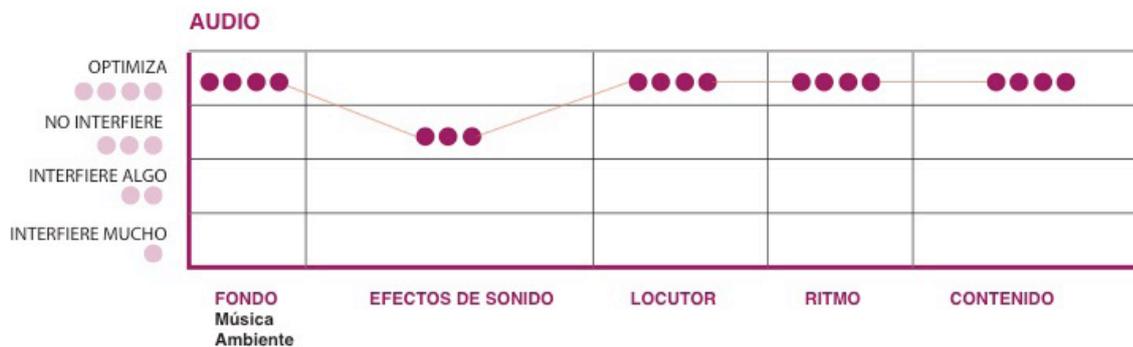
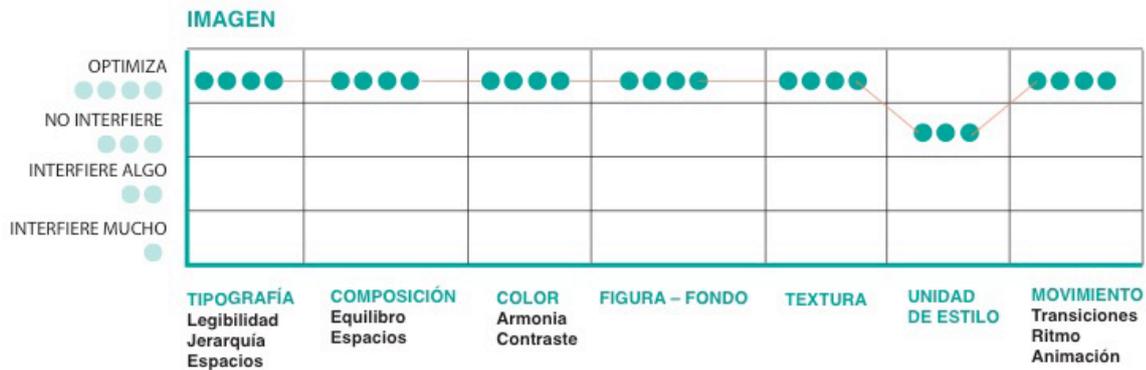
Imagen: 27 / 28

Audio: 19 / 20

Nota: La calificación mínima es 1 y la máxima 4. La Imagen se califica sobre una puntuación máxima de 28. Son 7 rubros (columnas verticales), mientras que el Audio se califica sobre una puntuación máxima de 20, pues son 5 rubros.

Figura 12. Gráfica de la Carta analítica del video 5. Typeface anatomy

Fuente(s):



Video 5 · Typeface anatomy Producción · Concepto y animación Margaux Pepper Duración · 02:45. Narrado en inglés. Audio · Locutor en off, voz: Jon Frazza · Fuente: [www.youtube.com · https://www.youtube.com/watch?v=yVPuSyepX0&pbjreload=10](https://www.youtube.com/watch?v=yVPuSyepX0&pbjreload=10)

Makhlouf Akl y Iñigo Dehud, 2018

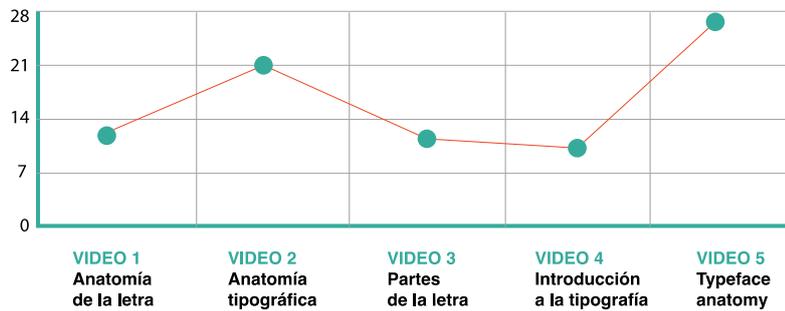
Resultados comparativos

A continuación, se muestran los resultados comparativos de los cinco videos analizados en cuanto a la imagen y el audio. La Imagen se califica sobre una puntuación de 28, mientras que el Audio se califica sobre una puntuación de 20.

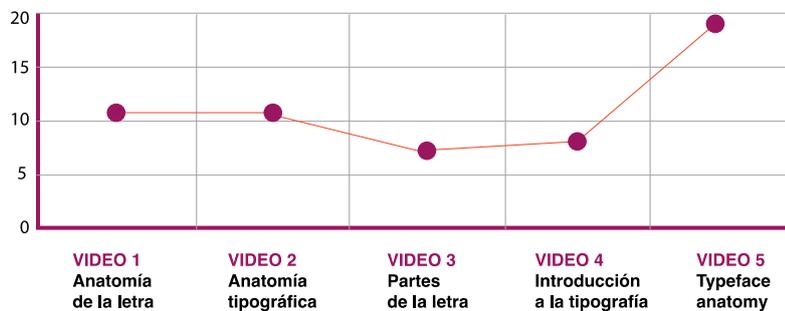
Las columnas verticales representan la calificación total de cada video.

Figura 13. Gráficas comparativas de los 5 videos en imagen y audio

IMAGEN



AUDIO



GRÁFICAS COMPARATIVAS. Nivel de claridad en la comunicación.

Fuente(s): Makhoulf Akl y Iñigo Dehud, 2018

El análisis de los anteriores videos didácticos sobre conceptos de Diseño Gráfico, indicó en la mayoría de los casos, poca aplicación de las normas básicas de diseño audiovisual y la falta de participación de profesionales en el área del Diseño Gráfico y la comunicación visual. La alta incidencia de interferencias provocados por “ruidos” en la comunicación, se refleja directamente en la calidad visual, que bien la podríamos llamar “claridad visual” del mensaje que se quiere comunicar. Estos son aspectos que merecen atención, en especial en el área didáctica, donde se formará a los futuros Diseñadores Gráficos y Comunicadores Visuales. Como comenta Frascara (2000, p. 123): “Dada la naturaleza visual de nuestra cultura en general y la creciente manipulación de información en forma visual en particular, los Diseñadores Gráficos pueden proveer una contribución, capital en relación con la claridad, la efectividad, y la belleza del creciente flujo de informaciones visuales.”

En busca de reunir los conceptos y las aptitudes para lograr una calidad visual surge este “sinónimo” entre claridad y calidad visual. Lejos de ser solo un juego de palabras, la primera incide directamente en la segunda, y esto ayuda a una mejor comunicación de cualquier contenido, en este caso visual. Como afirma Herrero (2013, 7), “Si bien estos mensajes son elaborados con fines diversos, hay un factor que no puede faltar en ninguno de ellos a la hora de pensar en su Diseño Gráfico: para que se establezca una comunicación entre los interlocutores, la información debe ser legible”. El trabajar como facilitadores de la comunicación, como profesores y Diseñadores Gráficos, exige formarse profesionalmente y contribuir a crear herramientas didácticas, como el video, que tengan claridad y calidad visual, para facilitar el proceso enseñanza/aprendizaje en los estudiantes de Diseño Gráfico. Por estas razones las gráficas mostradas sobre las Cartas analíticas con sus elementos visuales y de sonido, arrojan datos sobre su claridad en la comunicación. Evitar ruidos e interferencias, crear una sinergia entre los “elementos” de composición, color, tipografía, movimiento y ritmo, entre otros, optimizará la comunicación audio visual.

5. Conclusiones

El video es uno de los medios preferidos por los jóvenes estudiantes en el mundo digital, por ello, video audiovisual como objeto de estudio, es uno de los materiales o recursos educativos que pueden propiciar el aprendizaje significativo, sobre todo cuando conlleva una intencionalidad didáctica y específica en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

En muchas ocasiones tanto los docentes como los estudiantes, se encuentran con un problema recurrente al elaborar videos, reúnen el contenido, escriben el texto, seleccionan las imágenes, conocen los programas o *software*, pero en el momento de la construcción visual, tienen pocas competencias, primero, para visualizar y, segundo, para el manejo de elementos gráficos como: tipografía, color, composición, jerarquía, legibilidad, contraste, armonía, etcétera. Por lo que el resultado deriva en un mensaje con diferentes ruidos que interfieren en la claridad visual de la comunicación.

Para tener las herramientas adecuadas en la elaboración de materiales visuales se necesitan entrenar y practicar las técnicas de representación y comunicación visual que se exponen en esta investigación, y pueden enseñarse dentro de las instituciones educativas, ya que la Cultura Visual y la Alfabetización Visual deben ser un pilar de una educación integral.

Estas técnicas y reglas visuales son principios básicos, que el Diseñador Gráfico debe dominar y aplicar como parte de su formación y de su labor como comunicador visual. Estas competencias tienen un importante papel en el proceso de visualización y por ende en el producto final que contiene el mensaje a comunicar. El análisis de los videos recuperados de Internet, sin duda la biblioteca más solicitada por maestros y alumnos, se basa en estos mismos principios y en cómo su correcta utilización puede optimizar la comunicación. En esta investigación la atención se centra en la imagen, pero es necesario resaltar que en los medios audiovisuales el sonido que acompaña la imagen es importante y en definitiva puede interferir con la comunicación del mensaje de igual o en mayor forma que la parte visual. El sonido debe acompañar, complementar, reforzar a la imagen, pero sin buscar protagonismo, de la manera más discreta posible, sin distraer la atención, muy similar al campo visual en donde todos los elementos gráficos deben coadyuvar para una clara comunicación.

Por un lado, es relevante mencionar la necesidad de una Alfabetización Visual y, por el otro, reivindicar el papel de los Diseñadores Gráficos, quienes deben ser expertos en el manejo de todas estas técnicas de representación visual y, asimismo, formar parte de los equipos de producción de materiales didácticos, para coadyuvar en un complejo, pero efectivo proceso de comunicación.

El manejo de la imagen creada específicamente para la enseñanza/aprendizaje, por su misma naturaleza, necesita ser congruente en su contenido textual, visual y auditivo, para que el producto tenga unidad de sentido y sea claro y preciso para un lector-espectador en específico.

Es nuestra responsabilidad como educadores que le demos la debida importancia a la imagen en el campo del conocimiento, pues de lo contrario, no exploraremos su verdadero potencial. Una propuesta académica viable, sería comenzar a producir una serie de videos didácticos que ayuden al aprendizaje significativo del Diseño Gráfico y seguir aplicando este criterio en otros campos disciplinares. Transmitir el conocimiento a través de un proyecto inter y transdisciplinar, con diferentes series de audiovisuales que formen una videoteca de acceso abierto.

Con respecto al complejo mundo de la comunicación visual, es verdad que una imagen dice más que mil palabras, en lenguaje visual, de igual forma en ocasiones, mil palabras no bastan para describir una imagen, en el lenguaje hablado o escrito. La interrelación entre estas dos formas de comunicación, es más cercana de lo que suponemos. Así como el texto se convierte en imagen y debemos cuidarla como tal, la imagen se convierte en ideas e historias, dos formas de expresión que idealmente, interactúan y se complementan.

Referencias

- Aparici, R. (coord). (2006). *La imagen. Análisis y representación de la realidad*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Bravo, J. L. (2000). *El vídeo educativo*. <http://www.ice.upm.es/wps/jlbr/Documentación/Libros/Videdu.pdf>
- Cabero, J. (2004). *Reflexiones sobre las tecnologías como instrumentos culturales*. En Martínez, F. y Prendes, M. P. (coordinadores): *Nuevas tecnologías y educación*. Madrid: Pearson Educación
- Campaña, C. (s/f). *5 razones por las que no tienes una voz poderosa*. <https://vox-technologies.com/blog/voz-poderosa>
- Dondis, D. A. (1976): *Sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. Editorial Gustavo Gili.
- Frascara, J. (2000). *Diseño gráfico y comunicación*. Ediciones infinito.
- Hernández Sampieri y cols (2010). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill
- Herrero, P. (coord.) (2013). *Pautas para la legibilidad de la información*. Instituto Nacional de Tecnología Industrial.
- Muñoz Razo (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. Pearson Educación.