



**XVI**  
Congreso Nacional de  
Investigación Educativa  
CNIE-2021

## El manejo de contenidos audiovisuales en la comprensión lectora en primaria alta

**Félix Adrián Zarza Sánchez**

Docente en formación Escuela Normal Superior del Valle de Toluca

[felix.zarza@seiem.edu.mx](mailto:felix.zarza@seiem.edu.mx)

**Dariana Yarelzy Solís Quiroz**

Docente en formación Escuela Normal Superior del Valle de Toluca

[dariana.solis@seiem.edu.mx](mailto:dariana.solis@seiem.edu.mx)

Área temática 06. Educación en campos disciplinares.

Línea temática: Desarrollo curricular diseño de secuencias didácticas, innovación educativa y, diseño y evaluación de materiales educativos.

Tipo de ponencia: Reporte de investigación parcial.



### Resumen:

El presente artículo trata de brindar al lector un panorama de lo que está sucediendo en los últimos años en el ámbito de la educación, saber el desarrollo que se ha sufrido desde finales del siglo XX y hasta nuestros días; tomando en cuenta el avance que ha existido y que día con día se sigue dando en la tecnología reflejados en los contenidos audiovisuales.

Los contenidos audiovisuales para el aprendizaje de la lecto escritura tienen un impacto positivo en los alumnos ya que se combina lo auditivo con la vista y fomenta una mayor atracción, reflexión y conciencia para su propio aprendizaje, siendo este una práctica pedagógica que actúa de manera innovadora, ya que en su generación es un medio predominante.

Se hace mención qué es el manejo de los contenidos audiovisuales y lo que significa para muchos de los profesores que se encuentran frente a un grupo de primaria, visto desde la perspectiva de que influya para el mejoramiento de sus clases y todo esto con la finalidad de que innoven, de que ellos mismos creen sus propios materiales audiovisuales y puedan darse cuenta de si realmente les es funcional.

Para lo cual se aplicaron cuestionarios a alumnos de primaria alta y a docentes que se encuentran frente a grupo y así tener un panorama más amplio del tema, A través del análisis de los datos obtenidos.

**Palabras clave:** *Materiales audiovisuales, educación, innovación, creación.*

## Introducción

El presente trabajo está hecho con la finalidad de incitar a los profesores de primaria a que innoven en la creación y el manejo de materiales audiovisuales para la enseñanza, tomando en cuenta que para muchos docentes representa un reto, ya que “hoy la escuela enseña contenidos del siglo XIX, con profesores del siglo XX, a alumnos del siglo XXI”. (Monereo y Pozo. 2001. pág. 50), debido al constante progreso en información y tecnología que aunado a la falta de actualización crean obstáculos o limitaciones para los docentes.

El trabajar de manera constante con una metodología tradicional heredada de las generaciones pasadas, nos lleva a reflexionar acerca de lo que se necesita dentro de las aulas, ya que muchos de los profesores no quieren cambiar su manera de enseñar e incluso con los cambios que a veces aparecen de manera forzada llegan a tomar material audiovisual que ya existe, pero que no es de su creación.

Si un docente retoma un material o lo crea, hablemos de una imagen, ésta recoge las apariencias visuales de los objetos que queremos mostrar a nuestros estudiantes, puede que en ocasiones no tenemos la capacidad de transmitir como tal la idea que se pretende compartir solo con comunicación verbal, más sin embargo al utilizar un material visual “las lagunas y los posibles errores son inmediatamente “corregidos” incrustándolos en una burbuja que fija el “verdadero” significado de aquello que se muestra”. (Llorente. 1995. pág. 71), fungiendo como un elemento clave en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Además, si analizamos los problemas que estamos enfrentando en la actualidad y no sólo del aprendizaje de los alumnos, sino factores externos como la pandemia por el COVID-19, está orillando a que los docentes tengan bien claro desde el tipo de contenidos que se pretenden abordar hasta la cantidad de ellos porque “un sistema que utilice poco los contenidos audiovisuales...será un sistema educativo atrasado y caduco”. (UAB. 2015. Pág. 7), por lo que deben ser vastos en todo momento para crear aprendizajes significativos.

Ahora bien, es cierto que en la enseñanza se pueden utilizar metodologías más complejas; es aquí donde por ejemplo se pueden usar materiales concretos como: dulces, juguetes, palitos de madera, pelotas, etcétera, los cuales despierten su interés por querer resolver la situación que se plantea o realizar la actividad de aprendizaje.

En definitiva, va enfocado en ayuda del mejoramiento académico de las escuelas primarias que estén dispuestas a desarrollar clases innovadoras, escenarios donde especialmente implementen la utilización o mejoren la creación de contenidos audiovisuales en el proceso de enseñanza aprendizaje de la lectoescritura. Y más aún, en la actualidad por esta nueva modalidad a distancia derivada de la contingencia por la pandemia del COVID-19, por los retos que están enfrentando los docentes para generar el interés, permanencia y el buen rendimiento académico del alumnado, creando la necesidad de desarrollar nuevas habilidades y estrategias de enseñanza.

Lo que nos lleva a plantearnos las siguientes preguntas ¿Qué factores generan la falta de implementación, creación o innovación de materiales audiovisuales por parte de los docentes? ¿Qué contenidos audiovisuales nos podrían ayudar a la mejora o enseñanza de la lecto escritura?

## Desarrollo

En la búsqueda de aprender y más allá de comprender cualquier conocimiento, desde la antigüedad se ha considerado la percepción visual a través de recursos que permitan interpretar apropiadamente lo que se desea aprender; contenidos visuales que sirvan como medio y asemeje la realidad para dar significado; es necesario denotar que un contenido visual “se refiere conjuntamente al oído y a la vista o los emplea a la vez” (Cajal, 2014), el cual está ligado al conocimiento de manera oportuna. Y como hace mención (Aguilar, 2010).

Se define el contenido audiovisual como cualquier producción que contenga una sucesión de imágenes... susceptible de ser emitida y transmitida. Incluye todos los contenidos cinematográficos, televisivos, multimedia y es independiente de la naturaleza de su contenido y del medio a través del cual será transmitido. (pág. 1).

Los medios audiovisuales optimizan interés, creatividad, retención, y autoaprendizaje, los cuales el docente debe saber laborar para una mejora en el aprendizaje, en este caso enfocándose a la enseñanza de la lectoescritura, algunas herramientas eficaces pueden ser fotografías, películas, registros sonoros, cintas de videos, audio cuentos, elaborar el material en distintas plataformas como diapositivas, filminas, rotafolio.

Si bien un contenido visual no ofrece en su totalidad la información adecuada y desde luego como sucede en nuestra realidad cada persona interpretará de acuerdo a sus conocimientos previos o su percepción, el docente deberá implementar las estrategias adecuadas donde haga una selección minuciosa de los contenidos para saber a qué público estarán destinados y así lograr concretar de forma clara el aprendizaje, por lo que es importante considerar una opción adecuada de lo que se pretende abordar y/o comunicar en particular, para no divagar en otros aspectos que sólo obstruyan la esencia prioritaria.

El alumno día a día socializa en un ambiente donde se emergen productos auditivos y visuales, desde documentales, post publicitarios, videos etc. por eso, en la innovación del docente se debe considerar la calidad e información dependiendo a su pertinencia en los alumnos y aprendizajes esperados de aula.

Para la creación de estos contenidos visuales, uno de los referentes más destacados sería el marketing; el término marketing se refiere a la “proceso social y administrativo mediante el cual los individuos y las organizaciones obtienen lo que necesitan y desean creando e intercambiando valor con otros” (Kotler y Amstrong, 2012 pág. 6) está ayuda a determinar cuáles son los de mayor demanda o resultados positivos; ya que mediante distintas técnicas y herramientas se logra crear y garantizar un contenido visual demandado; y en educación específicamente garantiza el apoyo para una intervención oportuna, atendiendo las necesidades estándar de la población a la cual estará dirigido.

Un ejemplo de elegir lo correcto tomando las consideraciones pertinentes se da desde utilización asertiva de los colores dentro de los contenidos visuales, saber la clasificación de éstos mismos permite por ejemplo ver

que no es lo mismo utilizar un color demasiado oscuro en los contenidos para alumnos de nivel primaria, ya que esto abrumará al niño y no centrará su atención en lo que nosotros deseamos.

Sí bien es cierto que existe la preocupación en el quehacer docente para abordar los contenidos estipulados en los programas que norman la educación, también es cierto que no siempre está el interés y la dedicación de los maestros, para implementar los recursos visuales; lo cual es de gran preocupación, ya que la principal fuente de aprendizaje nace en los sentidos; y la vista, es un sentido enriquecedor que podría marcar una brecha impresionante al contemplarlo o no durante el proceso de enseñanza aprendizaje; realmente si se analiza “el lenguaje de la imagen y el lenguaje audiovisual han ido penetrando en la educación y la están cambiando de un modo sustancial, como ya han cambiado nuestra cultura cotidiana”. (UAB. 2015. pág. 5), y siendo relevante en los últimos años por los pasos agigantados que se han dado en la tecnología.

En la actualidad, se cuenta con recursos de gran valor y relevancia como la imagen y el audio, los cuales pueden ayudar para llenar esos huecos que existen en contenidos y que quizás en algún momento al querer abordarlos sin los conocimientos previos que no estén dominados totalmente o sean ignorados, por medio de estos recursos se facilite su trato y comprensión.

Realmente es sorprendente como va cambiando nuestra vida con la tecnología y lo indispensable que se hace el adaptarnos, desde el punto de vista de (Perspectivas 2015).

El siglo XX fue el de la revolución tecnológica de la imagen. La invención de la fotografía, el cine, la televisión, el registro magnético de la imagen, la digitalización, la animación, primero, y la animación por computador, después, así como la edición audiovisual no profesional... donde se ha creado todo un nuevo sistema de registro, conservación y manipulación de lo icónico. Hasta el punto de que puede ya hablarse propiamente del nacimiento de la escritura de la imagen (p. 5).

Tomando en cuenta lo anterior da muestra de la relevancia y necesidad que las personas tenemos en la interacción con recursos visuales yendo desde lo ordinario, y que en educación desde luego juega un papel importante para el ser humano, brindando la oportunidad de tener un mayor conocimiento de acuerdo a los intereses o necesidades personales, y como mencionarlo en el simple acto de convivir en sociedad.

Para los contenidos visuales en educación “existe una clasificación de estos materiales visuales que hace Rodolf Arnheim (1974) citado por (Llorente, 1998. pág. 71)”, en donde considera “los técnicos”, ya que no es ajeno y quizás todos hemos sido parte en algún momento al enfrentar o presenciar problemas tales como el oscurecer o sobre iluminación en el aula que no permiten una visualización clara, los enchufes ausentes o no funcionales, la disponibilidad de los aparatos para la reproducción, entre otros, son fallas técnicas que en cualquier momento pueden presentarse fungiendo como desventaja en su utilización, pero sin embargo se pueden prever o solventar.

Otro ejemplo que también figura como uno de los criterios clasificadores es “el realismo de los medios y todavía es considerado una variable que influye en el aprendizaje”. (Llorente, 1998. pág. 72), de acuerdo con su intensidad realista por la abundancia de los detalles, puede o no favorecer debido a que si se necesita abordar información precisa las distracciones no permitan abstraerlo de forma concreta, caso contrario si se desea una información abundante brinda mayores elementos para la interpretación.

#### Carrera de lecturas

Procesos cognitivos de la comprensión	Memoria y atención
Objetivo	Ejercitar la atención y memoria de manera lúdica. Fomentando la lectura para una mejor comprensión
Tiempo	5 minutos por alumno (dependiendo el texto)
Sesión	<p>Realizar audio cuentos a partir de una lectura de su interés</p> <p>En esta actividad de trabajar la atención y memorización. Los alumnos a partir de su audio cuento escogerán una pareja en el cual lo reproducirán y contestarán las siguientes preguntas. ¿quiénes son los personajes? ¿tiene moraleja? ¿a qué genero pertenece? ¿puedes cambiarle el final? ¿Cuál sería?</p> <p>Se rotarán los audios cuentos de manera que no les toque el suyo (2 audio cuentos)</p> <p>El alumnado explicara que dificultades presentaron y que es lo que más recuerdan de los dos audios cuentos reproducidos, tendrá que realizar un dibujo de inicio, desarrollo y desenlace ( de manera creativa y contando e tiempo que tardan en acabarlo y procesar que tanto recuerdan y procesan la información de los cuentos obtenidos)</p>

Teniendo en cuenta lo que esta investigación abarca de acuerdo al tipo de datos que se pretenden recoger es de carácter cualitativo, ya que se basa en el análisis de la realidad a través de un cuestionario, esta técnica es medible y se basa en la estadística.

La palabra método como estrategia de acción “consiste en aplicar una serie de procedimientos operativos que se traducen en acciones y actividades humanas intencionalmente orientadas a la transformación de una determinada situación social”. (Ander Egg, 2011. p. 74).

A continuación, el investigador deberá conocer los instrumentos que le permitan recabar información durante su trabajo de campo, y para este caso se realizaron cuestionarios que son “el instrumento estandarizado que utilizamos para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente las que se llevan a cabo con metodología de encuestas.” (Meneses, 2011, p. 9)

Con lo anterior se desea obtener explicaciones de manera estadística que den paso a la generalización de la información que nos demuestre que tan eficaz es el uso de recursos audiovisuales en la enseñanza aprendizaje, así como conocer las principales razones del uso o no de estos dentro y fuera del aula.

También se maneja el instrumento por excelencia que es la observación, para este trabajo se realizó la observación, lo que todos sabemos es que debemos observar todo lo que nosotros consideremos importante para nuestra investigación y las anotaciones dependerán de si participamos o no en ella. “El investigador

qualitativo debe entrenarse en áreas psicológicas, antropológicas, sociológicas, comunicacionales, educativas y otras similares.” (Sampieri, 2006, p. 591).

El cuestionario para maestros se concentró en una muestra de 13 docentes, obteniendo las siguientes respuestas:

Tabla 1. Anomalías con los materiales audiovisuales en el trabajo de los docentes en comprensión lectora

Reconocen utilizar ocasionalmente materiales audiovisuales dentro del aula	92%
No utilizan materiales audiovisuales	8%
Docentes no realizan materiales audiovisual por falta de tiempo	54%
Docentes no realizan materiales audiovisuales por falta de recursos para buscarlos o crearlos	48%
Los docentes desconocen cómo crear un material audiovisual	92%
Los docentes desconocen cómo crear los materiales audiovisuales	8%
Docentes consideran que los materiales audiovisuales mejoran la atención de los alumnos	38%
Docentes ven a los materiales audiovisuales generan creatividad y reforzamiento de contenidos	8%
Los docentes ven a los contenidos audiovisuales como distractores para niños con capacidades diferentes	7%
La lectura impresa genera desinterés en los alumnos	7%
Los docentes observan las principales desventajas existen la poca disponibilidad o recursos para la ejecución de los materiales audiovisuales	51%

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el trabajo dentro del aula antes de la pandemia por el COVID que se vive, 54% acepta que se actualizaba en el uso de las TICS, mientras que 46% no lo hacía; ahora durante la pandemia 92% se ha actualizado y sólo el 8% no. También, 46% respondió que para abordar información sólo utiliza la exposición verbal, 31% lo hace con algún material audiovisual y 23% lo hace con lecturas.

El cuestionario para alumnos se aplicó a una muestra de 34 estudiantes, recibiendo los siguientes resultados:

Tabla 2. Los alumnos con las herramientas de los materiales audiovisuales

Los alumnos cuentan con los recursos necesarios para reproducir materiales audiovisuales	58%
Alumnos no tienen recursos deficientes para reproducir materiales audiovisuales	26%
Alumnos solo cuentan con los recursos técnicos audiovisuales de la escuela	15%

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a las respuestas 85% expresa que su maestro para explicar utiliza pintarrón y marcadores, 12% utilizan carteles, láminas o material impreso y 3% materiales audiovisuales. Y cuando hay dudas dentro del aula el 70% de los alumnos recurre a su maestro para disiparlas, 15% lo hace con libros y 15% con videos.

Tabla 3. Comprensión lectora con contenidos audiovisuales

Pregunta	Excelente	Buena	Regular	Mala
Consideras que tu comprensión lectora es:	2.9%	52.9%	41.2%	2.9%
	Leerlo de nuevo	Solicitar a un compañero o maestro que lo expliquen		Ver un video donde esté la explicación
Si tienes un texto que no comprendes al leerlo, ¿Qué prefieres hacer para entenderlo?	79.4%	11.8%		8.8%
	Sigues leyendo y te quedas con la duda	Buscar en algún libro o diccionario la información desconocida	Solicitas al docente que te explique	Buscas algún video en el que se encuentre la información desconocida
Cuando realizas lectura de contenidos en alguna asignatura y encuentras palabras, lugares, datos, etc., ¿Qué haces?	5.9%	38.2%	41.2%	14.7%
	Totalmente	En su mayoría	Muy poco	Nada
Al leer un texto de un contenido de una asignatura lo comprendes:	5.9%	73.5%	20.6%	0%
Al escuchar la lectura del texto de una asignatura por algún compañero o maestro lo comprendes:	23.5%	41.2%	29.4%	5.9%
	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca
Al realizar una lectura en voz alta o en silencio lo haces totalmente concentrado colocando toda la atención necesaria	29.4%	47.1%	17.6%	5.9%
Al escuchar una lectura realizada por tu maestro o un compañero lo haces totalmente concentrado colocando toda la atención necesaria	32.4%	47.1%	14.7%	5.9%
Al escuchar la lectura por un docente o un compañero ¿Con qué frecuencia te distraes?	11.8%	23.5%	64.7%	0%
	Explicación verbal	Explicación verbal y representación en ilustraciones		Explicación y representación en un video
Para facilitar la comprensión de una lectura que te agrada más:	23.5%	50%		26.5%
Para la comprensión de un texto en alguna asignatura, tu maestro a que recurre frecuentemente:	44.1%	52.9%		2.9%

Fuente: elaboración propia.

52.9% considera que su comprensión lectora como buena, 41.2% regular, tener excelente o mala 2.9 cada uno. En caso de no comprender el texto 79.4% prefiere leerlo de nuevo, 11.8% solicitar a un compañero o docente que se lo explique y 8.8% ver un video donde esté la explicación para entenderlo. Además, 41.2% recurre a la explicación del docente al realizar una lectura y desconocer palabras, lugares, datos, etc., para informarse, 38.2% busca en algún libro o diccionario, 14.7% acude a un video y 5.9% sigue leyendo quedándose con la duda. Al leer un texto de 73.5% expresa comprenderlo en su mayoría, 20.6% muy poco, 5.9% totalmente y el 0% nada; al escuchar la lectura de un texto realizada por un compañero o maestro 41.2% lo comprende en su mayoría, 29.4% muy poco, 23.5 totalmente y 5.9% nada.

47.1% manifiesta que al realizar una lectura en voz alta o en silencio lo hace concentrado y colocando toda la atención necesaria casi siempre, 29.4% siempre, 17.6% algunas veces y 5.9% nunca; mientras que al escuchar la lectura realizada por un maestro o un compañero 47.1% lo hace casi siempre, 32.4% siempre, 14.7% algunas veces y 5.9% nunca. Así mismo, al escuchar la lectura por un docente o un compañero el 64.7% admite distraerse algunas veces, 23.5% casi siempre, 11.8% siempre y el 0% nunca.

Para facilitar la comprensión lectora la mitad de los alumnos opta por explicaciones verbales y representaciones con ilustraciones, 26.5% por una explicación y representación en un video y 23.5% le basta con la explicación verbal; donde 52.9% perciben que su maestro recurre frecuentemente el explicaciones verbales y representaciones con ilustraciones, 44.1% a la explicación verbal y 2.9% hace uso de la explicación y representación en un video.

## Conclusiones

Para los docentes el uso de materiales audiovisuales en el proceso de enseñanza aprendizaje en la lecto escritura, no es una novedad, ya que es de su conocimiento las ventajas que proporciona reconociéndolas directamente en el alumno con beneficio en la comprensión, interés, atención, creatividad y reforzamiento para su aprendizaje, más sin embargo, reconocen que en la práctica dentro del aula sólo los utilizan ocasionalmente o terminan por no hacerlo; presentado resistencia, dando importancia a las limitaciones deslindándose mediante éstas en vez de generar alternativas en beneficio.

Tomando en cuenta los resultados de los cuestionarios se puede constatar que la totalidad de docentes admiten que el uso de materiales audiovisuales no lo hacen frecuentemente o siempre en su práctica docente; y que a pesar de saber elaborarlos y crearlos, existen limitaciones por la disponibilidad de tiempo; así como, la falta, pocos o problemas técnicos de los recursos tecnológicos necesarios para ejecutarlos de manera eficaz dentro de la escuela y por lo tanto dentro del aula.

Se deja entre ver que la actualización de la mayoría de los docentes es suficiente, más, sin embargo, es evidente que no destinan recursos económicos y/o tiempo para la creación o búsqueda de materiales audiovisuales, denotando que no es una prioridad para su labor, cayendo en una ironía ya que a pesar del conocimiento son pocos los que lo llevan a la práctica.

No obstante, se debe considerar lo que algunos maestros advierten como desventaja en el manejo de contenidos audiovisuales en dos aspectos importantes: las distracciones que generan y los alumnos que presentan capacidades diferentes, por lo que en este punto se hace necesario recurrir a adaptaciones que contribuyan a la atención e inclusión de todos y estudiar correctamente el contexto con la finalidad de contrarrestar cualquier distracción que se pueda presentar.

Al mismo tiempo, vale la pena aclarar que en su mayoría los alumnos encuestados sí cuentan con recursos para trabajar con materiales audiovisuales, desde sus hogares, más no se garantizan dentro del aula. Como



también es de su percepción que la infraestructura de la institución es muy básica, es decir, sólo se cuenta con pintarrón, escritorio, butacas, luz, entre otros recursos materiales, pero no atienden a las necesidades de los procesos enseñanza aprendizaje del siglo XXI denotando que son pocos y hasta escasos los recursos para los dispositivos necesarios. Y es que, sin duda, la tecnología en las últimas décadas ha tenido avances a pasos agigantados donde las instituciones se han quedado atrás ofreciendo sólo lo esencial.

Indiscutiblemente los alumnos perciben que los docentes no reflejan en su práctica la creación de materiales audiovisuales, que a muchos de ellos no les gusta utilizarlos o innovar en las clases, porque como algunos lo expresan tal pareciera que no saben hacerlo; sin duda alguna tanto alumnos como maestros están conformes con las prácticas tradicionales, reforzando día a día su confort en las clases rutinarias, sin atreverse a cambiar aun siendo de su conocimiento las grandes ventajas de introducir estos recursos.

Finalmente, estamos sumergidos y estancados en las mismas prácticas dentro del aula, teniendo una amplia gama de material audiovisual o la oportunidad de crearlos, tirando por la borda todos los beneficios. Tanto los docentes como alumnos expresan causas de disponibilidad de tiempo (crear o indagar), recursos tecnológicos actualizados accesibles (economía para adquirirlos), recursos técnicos en las instituciones, infraestructura sin adaptaciones o avances óptimos, actitudes de confort y resistencia al cambio en pro de la mejora de los alumnos que sin duda alguna mejoraría varios aspectos en la enseñanza que no permiten explotar todo a lo que hoy en día se puede utilizar.

## Referencias

- Ander- Egg, E. (2011). *Aprender a investigar. Nociones básicas para la investigación social*. Brujas.
- Aguilar, C. (2010). *Contenido audiovisual*.  
<http://glossarium.bitrum.unileon.es/Home/contenido-audiovisual>
- Cajal, N. (5-7 de Mayo de 2004). Contenidos visuales y objetivos: definición y objetivos. (Foro). Posicionamiento. es. Universidad de Alicante.
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2012). *Fundamentos de marketing*. Prentice Hall.
- Llorente, E. (1998). Medios visuales y educación visual. *Revista de Psicodidáctica*. no. 5. pp. 69-82.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17517803008>
- Monereo, C. y Pozo, J. (2001). *¿En qué siglo vive la escuela?*
- Meneses, J. y Rodríguez, D. (2011) "El cuestionario y la entrevista". Barcelona: Universidad Oberta de Catalunya.  
<http://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario-entrevista>
- Perspectivas, (2015). *El uso del audiovisual en las aulas*. Gabinete de comunicación y educación de la Universidad Autónoma de Barcelona.
- Sampieri, R. et al (2006). *Metodología de la investigación*. Mc GrawHill.  
<https://sumatd.com/blog/psicologia-color/>