

Visión Cromática :
Novela juvenil homosexual con visibilidad
al daltonismo y estudio del color

Proyecto de investigación-creación publicado bajo el sello de la Editorial Naranja en 2019, el cual busca evidenciar la reflexión del proceso creativo de publicación de una historia desde su escritura, hasta su salida comercial y recepción al público.

PROYECTO PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE DISEÑADORA GRÁFICA

COLOR - SENTIDOS - SINESTESIA- DALTONISMO- LITERATURA QUEER



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA DE DISEÑO
INFORME DE TÍTULO
CATALINA GISELLE TOLOZA ESPINOZA
PROFESOR: EDUARDO CASTILLO ESPINOZA
2020.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Eduardo Castillo quien confió en este recorrido cromático desde su concepción. Quiero agradecer a esos profesores de color que se empeñan en enseñar día tras día la importancia y el valor del color en la comunicación o en el desarrollo de la vida cotidiana. Quiero agradecer a mi familia y amigxs que vivieron desde muy cerca mi amor por los colores. Quiero agradecer a mi mejor amiga, pero mejor, quien ha sido mi compañera en esta lucha de orgullo y aceptación, gracias por tomar mi mano y no soltarla jamás. Por último, quiero agradecer a cada uno de los lectores de Visión Cromática, no importa en que momento conocieron la novela, me alegra mucho que mis palabras hayan llegado hasta ustedes, gracias por darle vida a esta novela al otorgarle una oportunidad, gracias por leerla desde el inicio hasta el último trazo de color.

ÍNDICE

CAPÍTULO I: BASES DEL PROYECTO

1. Introducción	8
2. Fundamentos:	
Problemática	9
Motivaciones	12
3. Preguntas de investigación	
¿Qué?	14
¿Por qué?	15
¿Para qué?	17
Objetivo general	
Objetivos específicos	
4. Metodología de trabajo	18
Investigación teórica	
Investigación de campo	
Proyecciones	

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

1. La importancia del sentido de la vista a la hora de la comprensión efectiva del mensaje.	21
Comunicación visual	21
Mensaje visual	22
2. Estudio de los signos y significados del color	23
Semiótica	23
Signo, símbolo, ícono	23
Campos de la semiótica: Semántica, sintáctica, pragmática	24
Semiótica del color	25
Cromática realista	25
Cromática Fantasiosa	26
Color imaginario y color arbitrario	26
Cromática sígnica	26
3. Daltonismo	29
Tipos de deficiencias en la visión cromática	30
Acromático	
Monocromático	
Dicromático	
Tricromático anómalo	
4. Sensaciones	32
Sensaciones Interoceptivas	33
Sensaciones Exteroceptivas	33
Sensaciones intermodales	33

5. Percepción	34
Sinestesia	34
Sinestesia en el arte	35
6. Categorización del color	37
Color como fenómeno físico	38
Sistemas de codificación del color:	39
Sistema Munsell	40
Natural color system NCS	40
Sistema de color Hexadecimal	41
Categorización del color desde la lingüística	42
Once colores universales	
Teoría del punto de vista ventajoso	44
Categorización del color desde el espectro del sonido	45
Color traducido a íconos:	51
7. Literatura Queer	53
CAPÍTULO III: LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN	
1. Casos cotidianos donde el color se vuelve un problema para personas con deficiencias en la visión cromática	56
2. Esquemas comparativos de la visión normal vs la visión de una persona con deficiencias cromáticas	64
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES PRELIMINARES	66
CAPÍTULO V: PROYECTO VISIÓN CROMÁTICA	
1.Descripción	69
2.El contexto	70
3.Los lectores	71
4.Procesos productivos	
Escritura del libro	73
Historia y desarrollo de los personajes	79
Corrección manuscrito	84
Inscripción a propiedad intelectual	85
Ilustración de la portada	86
5.Gestión estratégica	
Calendario de producción	92
Contrato con la editorial	93

6.Representación de la propuesta	
Propuestas de la editorial del diseño de la portada extendida	98
Correcciones y rediseño de portada extendida	104
Propuesta de portada extendida final	109
Maqueta del interior para impresión enviada por la editorial	111
Correcciones y rediseño	122
Propuestas de material gráfico asociados al libro	127
7.Venta y distribución del libro	129
Precio de venta internacional y nacional	129
Cotización de costos de producción	
Distribución nacional	131
Distribución internacional	132
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y PROYECCIONES	134
1.Alcance en las redes sociales	134
Obras creadas por los lectores o seguidores del libro	135
2.Reflexiones finales y proyecciones	136
CAPÍTULO VII: BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS	
1. Referencias (marco teórico)	139
2. Fuentes no disponibles (levantamiento de información)	143
Entrevista a Juan Pablo Betancourt	143
Entrevista a Juan el Daltónico	146
Entrevista a Lina Cárdenas	150

Bases del Proyecto

INTRODUCCIÓN

Según Munari¹ la comunicación visual es prácticamente todo lo que ven nuestros ojos, a ello lo llamamos mensajes visuales, pero para entender estos tenemos que enfrentarnos a diversos filtros sensoriales. Uno de ellos es el color. Los daltónicos tienen una deficiencia genética y hereditaria en sus células fotorreceptoras sensibles al color, lo que quiere decir que tienen problemas en su visión cromática y no ven o confunden determinados colores. Por ello los mensajes basados exclusivamente en el lenguaje cromático serán alterados o anulados.

Para sopesar esta deficiencia se plantea un sistema de apoyo y enseñanza para las personas con problemas en la visión del color, al presentar distintas formas de aproximarse a este. En una búsqueda de mostrar el espectro cromático fuera del marco visual, sino extrapolarlo a otros sentidos, de forma que el cruce sensorial aporte a la aproximación y entendimiento de este. Usar un estímulo olfativo o gustativo para asociarlo a un color en específico y de esta forma facilitar el reconocimiento en una de las dimensiones del color —la más compleja para personas con deficiencia en la visión del color—, el matiz.

En un inicio la presente investigación se centró en tres temas centrales, color, diseño y daltonismo, los cuales gravitan entre sí en subtemas, como semiótica del color, o la enseñanza de este, el diseño inclusivo, y la visualización de las personas con daltonismo. Al buscar cómo converger todos estos temas claves de una forma cercana y al mismo tiempo didáctica a las personas, surgió la idea de una novela juvenil, en la que en la trama principal se presenten y toquen estos temas, a través de tener uno de los personajes principales con daltonismo. De esta forma toda la investigación asociada a este tema podrá verse reflejada en un producto tangible, en este caso, un libro físico que capture la problemática, la visibilice, y proponga dentro del mismo la asociación de los sentidos no visuales como una forma para acercar el color.

La novela juvenil sirve como herramienta de difusión de todo el conocimiento recopilado en la investigación y, aunque esta sea una obra de ficción, posee una gran base y soporte de realidad al estar sostenida por testimonios en entrevistas con personas con daltonismo, y profesionales que investigan sobre el color.

.....

1. MUNARI, BRUNO. *Diseño y comunicación visual*. 1. Barcelona: Gustavo Gili. 1987. p.72..

FUNDAMENTOS

Problemática:

Según Torre y Rizo² los sentidos tienen distintos porcentajes de efectividad: el gusto, el olfato, el tacto y el oído, en conjunto, consiguen 20% de información, mientras que a través de la vista se capta el 80% restante. La dependencia del sentido de la vista es muy alta, puesto que ayuda a comprender el entorno y realidad inmediata. Son los ojos quienes crean el mundo y guían al sujeto para desenvolverse en él de forma efectiva. El problema es cuando no se puede confiar plenamente en el sentido de la vista.

Existen distintas anomalías en la visión cromática. Entre ellas se encuentra la gente que no puede ver ningún color por la falta de conos en su retina, conocida como *acromatopsia*; otro caso es el de las personas que solo pueden ver un color, porque tiene un solo tipo de conos, *monocromatopsia*; la más conocida, es la *discromatopsia*, que es lo que conocemos coloquialmente como daltonismo.

El daltonismo, según lo establecido por Matlin y Foley³ es una condición donde las personas no pueden notar la diferencia entre los colores de diferente matiz. Los autores dicen que según Jaeger, 1972 y Nathan 1989, más del 8% de los hombres y aproximadamente el 1% de las mujeres tiene alguna forma de deficiencia de la visión cromática.⁴ La figura 1 es una tabla con la prevalencia de deficiencia cromática del rojo-verde en los hombres.

Acevedo⁵ explica que la información elaborada por el cerebro a partir de un estímulo sensorial no es simple; a menudo los diferentes ámbitos sensoriales se vinculan: «el color rojo no es solo una determinada vibración del espectro, el color rojo tiene además un contenido expresivo y muchas veces también una cualidad sonora y así los demás colores, materiales y sonidos «vibran» simultáneamente en otro campo sensorial». Wassily Kandinsky exploró en su pintura y en sus escritos

.....

2. TORRE Y RIZO, GUILLERMO DE LA. *El lenguaje de los símbolos gráficos*. México, D.F : Limusa. 1992. p.55.

3. MATLIN, M. Y FOLEY, H. *Sensación y Percepción*. 3. Prentice Hall Hispanoamericana, 1996 S.A. p.40.

4. R. W. PICKFORD. *Natural selection and colour blindness*. The eugenics Review, 55 (1963) 97-101. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2982522/pdf/eugenrev00022-0033.pdf>

5. ACEVEDO, MARÍA. La percepción sinestésica, vínculos entre lo auditivo y lo visual. *Música y educación: Revista trimestral de pedagogía musical*,. 2003. Vol. 16, no. 56, p. 109-121.

teóricos estos fenómenos: «Se habla comúnmente del perfume de los colores o de su sonoridad. Y no hay nadie, tan evidente es esa sonoridad, que pueda encontrar una semejanza entre el amarillo y las notas bajas del piano o entre la voz de soprano y la laca roja oscura»⁶.

Por otro lado, el olfato es uno de los sentidos que rápidamente activan la memoria, debido a una red de conexiones cruzadas entre la amígdala, el bulbo olfatorio y el hipocampo, por eso es que los investigadores vinculan al olfato con las emociones y la memoria. Ese 20% de información extra que proporciona el olfato, gusto, oído y tacto, podría ser vital para apoyar el porcentaje disminuido de la información visual que se ve afectado por las deficiencias en la visión cromática.

A pesar de que existe un gran porcentaje de la población que posee esta condición genética, existe mucha desinformación al respecto, a eso hay que sumarle el hecho de un diagnóstico tardío, ya que se pone mayor énfasis a si el infante ve o no, más que al cómo ve, lo que conlleva a una serie de dificultades en tareas cotidianas, como: desarrollo de actividades o ejercicios escolares donde el color es la variable principal, cocinar, elección de comida, frutas o verduras, andar en un vehículo (bicicleta, moto, auto, etc), lectura de señalética, entre otros.

En Chile no existe regulación del uso del color, tampoco diagnósticos temprano en niños, las personas que suelen notar esto son sus cuidadores, profesores y ellos mismos en una edad más adulta. No hay una real guía sobre cómo abordar esto, más que a través de experiencias de otros, que actualmente son compartidas en internet y grupos en facebook, por una nula existencia de alguna ONG o entidad que brinde alguna ayuda o guía al respecto.

.....
6. KANDINSKY, WASSILY. *De lo espiritual en el arte*. Galatea, 1956. Buenos Aires. p.44.

PREVALENCIA DE DEFICIENCIA CROMÁTICA ROJO-VERDE EN LOS HOMBRES

POBLACIÓN	NÚMERO ESTUDIADO	%
Arabes (Druzes)	337	10.0
Aborígenes australianos	4.455	1.9
Belgas	9.540	7.4
Bosnios	4,836	6.2
Británicos	16.180	6.6
Chino	1.164	6.9
DR congoleño	929	1.7
Holandés	3.168	8.0
Esquimal	297	2.5
Fiyianos	608	0.8
Frances	1.243	8.6
Alemanes	7.861	7.7
Hutu	1,000	2.9
Indios (Andhra Pradesh)	292	7.5
Iraníes	16.180	6.6
Japonesa	259,000	4.0
Mexicanos	571	2.3
Navajo	571	2.3
Noruegos	9.047	9.0
Rusos	1.343	9.2
Escoceses	463	7,8
Suizos	2.000	8.0
Tibetanos	241	5.0
Tswana	407	2.0
Tutsi	1,000	2.5

FIG. 1
Harrison, G.A. et al. (1977): Human
Biology, Oxford University Press, Oxford,
ISBN 0-19-857164-X.

MOTIVACIONES:

La inquietud inicial surgió por la curiosidad de conocer cómo la gente ve el color, al buscar información respecto a enfermedades de la visión cromática rápidamente llegué al daltonismo, una condición de la que todos hemos oído hablar. Sin embargo, pocos saben que es más compleja que simplemente no distinguir colores, hay todo un espectro de diferentes tipos de esta, dependiendo el grado de afectación, el cual es muy variable y oscila entre la falta de capacidad para discernir cualquier color, que se conoce bajo el nombre de acromatopsia (incapacidad de ver colores) y un ligero grado de dificultad para distinguir algunos matices de rojo, verde y ocasionalmente azul.

Cuando se habla de daltonismo, la primera asociación mental es que no pueden distinguir entre el rojo y el verde, el cual puede ser un caso de protanopia (ausencia total de fotorreceptores del color rojo) o deuteranopia (ausencia total de fotorreceptores del color verde) si la deficiencia es grave, o una protanomalia (ausencia parcial de fotorreceptores del color rojo) o deuteranomalia (ausencia parcial de fotorreceptores del color verde) si es más leve, pero ni siquiera las mismas personas con daltonismo las distinguen muy bien, ya sea porque el diagnóstico fue dado por un profesional que no contaba los instrumentos de medición adecuados, o porque nunca visitaron a un especialista, pero saben de su condición porque sus padres, tíos o abuelos la poseen. Ese tipo de deficiencia de la visión del color es la que más porcentajes de personas padecen, más no es la única.

Frente a la problemática anterior de una invisibilidad y desconocimiento frente a las enfermedades de la visión del color, quise buscar alguna forma de acercar este conocimiento a la gente, en una primera instancia buscando algún sistema de apoyo para el reconocimiento del color similar al ColorAdd, pero empleando otros sentidos (gusto, olfato, audición, tacto). A medida que más investigaba en torno al color y daltonismo, más pensaba en lo interesante que era el tema y lo diferente que era lo que había leído, en ese momento surgió la idea de una trama de novela en mi mente, en la cual convergen todos estos temas.

Por otro lado, el mundo del diseño editorial siempre me cautivó, y es una de las áreas en las que esperaba desarrollarme profesionalmente, eso me llevó a realizar

mi práctica profesional en Lom Ediciones enfocándome en diagramación. Antes de comenzar a escribir era una ávida lectora y consumidora de literatura juvenil, pero en cierto punto las historias se volvían algo vacías y con un mero propósito comercial. Teniendo la trama de un libro interesante en mi cabeza, sin más pretensión que el de compartir el conocimiento de una forma más cercana y atractiva, comencé a escribir la historia en donde uno de los protagonistas posee un tipo de daltonismo y el otro es un profesor de color.

El último punto que necesitaba estar presente en la novela era el de las disidencias sexuales, presentar el tema de la homosexualidad no para que la trama gire entorno a esto, sino para que se presente como algo cotidiano y normal, de esa forma aportar y apoyar a la visibilización de la comunidad LGBTQ+, de la cual yo misma formo parte. Lo anterior impulsó la escritura de esta novela con protagonistas homosexuales.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN:

¿Qué?

Generar un proyecto de creación en este caso un libro físico, el cual busca converger la información adquirida en la investigación respecto al daltonismo, color, y sentidos, para ser presentado en una novela juvenil que visualice la problemática y al mismo tiempo enseñe sobre esta.

¿POR QUÉ?

Porque dependemos en gran medida de nuestro sentido de la vista para percibir y situarnos en el entorno con normalidad. Según Majid «Casi el 50% del cerebro se dedica al procesamiento visual», otros estudios incluso hablan de que este porcentaje puede aumentar hasta el 70%, lo que son enormes cifras de cuánto se ve durante el día.

Existen personas que realmente no pueden confiar en este sentido. Los daltónicos tienen una limitación de carácter biológico en cuanto al sentido de la vista, que no les permite distinguir cierto tipos de colores. Según la ASDNA⁷ (Asociación Daltónicos No Anónimos) Se ha estudiado que una persona con una visión normal puede distinguir alrededor de 30.000 colores, mientras un daltónico apenas alcanza los 300 y 5.000. Además de acuerdo con el estudio de *color blindness*⁸ «El porcentaje de daltónicos en la población mundial es de aproximadamente un 8% de la población masculina y un 0,5% entre las mujeres. Cifras que se encuentran en un claro ascenso, especialmente en la población europea.». A nivel nacional no existen cifras o porcentajes oficiales respecto a cuántas personas poseen daltonismo, ya que no se lleva un registro formal de esto.

Esto es importante porque la comunicación visual pasa por diferentes filtros antes de que el receptor pueda comprender el mensaje, uno de los más importante es el filtro sensorial. Lo anterior quiere decir que, si una persona no ve determinados colores, los mensajes visuales que se basan exclusivamente en el lenguaje cromático se alterarán o simplemente se verán anulados. Entre algunos ejemplos de estos se encuentran: ejercicios escolares; señalética; desplazamiento vehicular; instructivos o manuales; código de colores en electricidad; compra de alimentos; cocina; entre otros.

.....

7. ASDNA. *¿Qué es el daltonismo?*, 2013 (disponible en www): <http://asdna.org/que-es-el-daltonismo/>
Fecha de consulta: 10 de abril del 2018.

8. R. W. PICKFORD. *Natural selection and colour blindness*. The eugenics Review, 55 (1963) 97-101. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2982522/pdf/eugenrevo0022-0033.pdf>

Por otro lado en Chile el 2019 se produjeron 7.207 libros,⁹ siendo la Literatura la materia más editada durante el año 2019, con 3.114 libros registros, lo que representa el 43,23% del total producido. Dentro de la materia se subdivide, en narrativa, poesía, y ensayos, el 58,98% de la producción es narrativa, esta lidera la producción editorial en Chile. Narrativa, poesía y literatura infantil, son los títulos más producidos a nivel nacional. A nivel comercial, narrativa y literatura infantil, son los más vendidos, por eso su gran producción, además que tienen mayor alcance y difusión en redes sociales.

.....
9. Informe estadístico 2019, Agencia Chilena ISBN. Cámara chilena del libro.

¿PARA QUÉ?

OBJETIVO GENERAL:

Generar un proyecto de creación, el cual busca converger dentro de sí la información adquirida en la investigación del daltonismo, color, y sentidos, para ser presentado en una novela juvenil que visualice la problemática y al mismo tiempo enseñe sobre esta.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Exponer toda la cadena de producción de la novela, desde el proceso de escritura, pasando por preproducción y producción, hasta la venta y difusión del libro.

Contrastar las decisiones tomadas por la editorial interesada en la publicación del libro, versus las correcciones en base a experiencia profesional que se posee como diseñadora.

Producir el proyecto de forma física, el cual pueda ser adquirido por los lectores.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Visión cromática se trabajó desde una perspectiva experimental, siendo un proyecto de investigación-creación. En primer lugar se identificó el estado del arte de la investigación en torno al daltonismo en latinoamérica llegando a trabajos como el de Michelle Molina de Guatemala, *El daltonismo en la comunicación visual y la aplicación del código ColorAdd*, o el trabajo de Echarte Ximena y Baldovino Maria Eugenia de Montevideo: *Biografía de un artista daltónico. Un estudio desde la Comunicación visual*. Para luego gravitar en temas sobre la comunicación visual, diseño inclusivo, semiótica del color, categorización del color, percepción y sentidos. Para luego pasar a la siguiente parte relacionado con el levantamiento de información, para eso se realizó un trabajo de campo, el cual consistió en entrevistas a personas con daltonismo, y expertos de color, con el fin de indagar sobre las dificultades diarias que existen al tener algún grado de deficiencia en la visión del color, además de esclarecer algunas misconcepciones respecto al tema.

Paralelo a eso se ingresó al grupo de «Daltonicos Chile» en Facebook, para leer testimonios de gente daltónica, o familiares de estos, donde narran distintas experiencias cotidianas, dificultades, datos sobre clínicas de oftalmología, herramientas didácticas para el caso de los niños, hasta recomendaciones de gafas correctoras de color (las cuales no sirven para todos los casos). Actualmente gente del mismo grupo se encuentra organizando la formación de la primera ONG de Daltonicos en Chile, pero el proyecto se encuentra pausado debido a la pandemia mundial de COVID-19.

La escritura de la novela se llevó a cabo de forma paralela a la investigación, y se fue subiendo a una plataforma de lectura gratuita de forma periódica. Se publicaba un capítulo a la semana, el libro tardó alrededor de un año en escribirse y publicarse pues contiene 44 capítulos. Debido a la cantidad de lecturas de la publicación (más de 1.000.000) a los dos meses de haber terminado la publicación, la Editorial Naranja se mostró interesada en publicar el proyecto en físico.

Las etapas finales fueron las de creación y divulgación del proyecto. En primera instancia se propuso la posibilidad de realizar la ilustración de la portada, para otorgarle mayor identidad y desde ahí plantear un acercamiento más conceptual a

la novela, ya que sería la editorial la que se encargaría de la diagramación y edición. Lamentablemente esta, al no cumplir con estándares de calidad básicos, quedó derogada a un rol posterior, de distribución y ventas del proyecto. De esta manera la generación de línea editorial (diagramación de la portada extendida, interior, y gráfica asociada) fue propia y bajo responsabilidad personal.



Marco teórico

1. LA IMPORTANCIA DEL SENTIDO DE LA VISTA A LA HORA DE LA COMPRESIÓN EFECTIVA DEL MENSAJE

COMUNICACIÓN VISUAL

Munari¹⁰ define comunicación visual como «Prácticamente todo lo que ven nuestros ojos; una nube, una flor un dibujo técnico (...) Imágenes que, como todas las demás, tienen un valor distinto, según el contexto en el que están insertas, dando informaciones diferentes.» Además el autor hace una distinción respecto a este tipo de comunicación, en la que se puede hacer al menos dos distinciones: La comunicación intencional o casual.

Siguiendo esta línea la comunicación casual «puede ser interpretada libremente por el que la recibe, ya como un mensaje científico o estético, o como otra cosa...»¹¹. Al contrario de la comunicación intencional ya que esta «debería ser recibida en el pleno significado querido en la intención del emisor»¹².

Dentro de la comunicación intencional el autor plantea dos tipos en los que puede ser examinada: el de la información estética y el de la información práctica. Donde la segunda no cuenta con el componente estético, como por ejemplo, una señal de tráfico, o una foto actual. Por otro lado dice que la información estética se entiende como un mensaje que informa, por ejemplo «(...) las líneas volumétricas de una construcción tridimensional, las relaciones temporales visibles en la transformación de una forma (como una nube que se deshace y cambia de forma)»¹³. Este último tipo de información no es igual para todo el mundo «(...)ya que existen tantas estéticas como pueblos y quizás como individuos hay en el mundo»¹⁴.

10. MUNARI, BRUNO. *Diseño y comunicación visual*. 1. Barcelona: Gustavo Gili. 1987. p.72.

11. MUNARI, BRUNO, *op. cit.*, p.75.

12. MUNARI, BRUNO, *op. cit.*, p.79.

13. MUNARI, BRUNO, *op. cit.*, p.79.

14. MUNARI, BRUNO, *op. cit.*, p.79.

EL MENSAJE VISUAL

Otro concepto importante que toca Munari dentro de la comunicación visual, es precisamente el del mensaje visual. Este tipo de mensaje «forma parte de todos los mensajes que actúan sobre nuestros sentidos, sonoro, térmicos, etc»¹⁵.

El autor presume que un emisor emite mensajes y un receptor los recibe. El problema existe en que el receptor está «inmerso en un ambiente lleno de interferencias que pueden alterar e incluso anular el mensaje»¹⁶. Bajo lo anterior él plantea que cada receptor del mensaje tiene «filtros», por los que tiene que pasar el mensaje para ser recibido. Uno de ellos es de carácter sensorial, y el ejemplo que plantea es justamente el de un daltónico que «no ve determinados colores y por ello los mensajes basados exclusivamente en el lenguaje cromático se alteran o son anulados»¹⁷.

Otro de los filtros es el «operativo o dependiente de las características constitucionales del receptor»¹⁸ y propone el ejemplo en base al nivel de comprensión que tendría el de un niño de 3 años versus el de un hombre mayor. El último filtro es el de «carácter cultural», este se basa en que el receptor será selectivo con sus mensajes, sólo dejará pasar aquellos mensajes que él reconozca, «los que formen parte de su universo cultural».

Ahora, dentro del mensaje existen dos partes que lo componen, uno es la información y la otra es el «soporte visual», que es «el conjunto de los elementos que hacen visible el mensaje.» Estos elementos según Munari son: **la textura, la forma, la estructura, el módulo, el movimiento**¹⁹.

.....
15. MUNARI, BRUNO, *op. cit.*, p.82.

16. MUNARI, BRUNO, *op. cit.*, p.83.

17. MUNARI, BRUNO, *op. cit.*, p.87.

18. MUNARI, BRUNO, *op. cit.*, p.88.

19. MUNARI, BRUNO, *op. cit.*, p.84.

2. ESTUDIO DE LOS SIGNOS Y SIGNIFICADOS DEL COLOR

SEMIÓTICA

De acuerdo a De la Torre y Rizo²⁰, la semiótica es la ciencia que estudia el significado de los signos. «El objetivo de la semiótica es el estudio de todos los sistemas de signos que en forma espontánea o intencional nos envían mensajes visuales»²¹.

Para Pedroni la semiótica o semiología es la disciplina que se ocupa de estudiar todos los procesos de significación que hacen posible la comunicación en general y la comunicación humana en particular, como los son los signos, códigos y discursos²².

Por un lado Molina²³ plantea que hay una gran diversidad de signos, pueden ser gestos, expresiones, anuncios, pinturas, poesía, lenguaje corporal, símbolos y muchos conceptos más que entran en el campo de la semiótica. Asimismo, para De la Torre y Rizo²⁴, la semiótica tiene un campo muy extenso, pero lo que interesa al diseñador gráfico es el estudio de la comunicación por medio de imágenes.

23

SIGNO, SÍMBOLO, ICONO

Molina cita a Jardi, para construir su concepto de signo. En primera instancia Jardi define el signo como cualquier elemento al que los humanos le han brindado un significado²⁵. Y lo explica de forma simple al decir que básicamente es un elemento que sustituye a otro. A su vez citan a Saussure²⁶, quien dice que los dos elementos fundamentales que componen un signo son el significante y el significado. Molina dice que los signos pueden ser tan breves y pequeños como una palabra, un punto, un suspiro o tan grandes como un libro completo o un edificio entero²⁷.

.....

20. TORRE Y RIZO, GUILLERMO DE LA. *El lenguaje de los símbolos gráficos*. México, D.F : Limusa. 1992. p.46.

21. RODRIGUEZ, ROSSI SALGARELI. *Arquitectura como Semiótica*. Buenos Aires: Nueva Visión. 1971. p.7.

22. PEDRORINI, ANA MARIA. *Semiología, un acercamiento didáctico*. Guatemala: Editorial Universitaria. 2004.

23. MOLINA, MICHELLE. *El daltonismo en la comunicación visual y la aplicación del código ColorAdd*. 2015. Proyecto de Grado. UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR. p.54.

24. TORRE Y RIZO, GUILLERMO DE LA., *op. cit.*, p.53.

25. JARDI, ENRIC. *Pensar con imágenes*. España: Editorial Gustavo Gili, S.L.. 2013. p.30.

26. Teoría de la comunicación de FERDINAN DE SAUSSURE.

27. MOLINA, MICHELLE, *op. cit.*, p.30.

El significado según Costa²⁸ es una producción relativamente autónoma del individuo ante los estímulos de su entorno sensible, donde los estímulos naturales se mezclan con los estímulos artificiales. El autor plantea que todo significa potencialmente para el individuo. Incluso lo lleva a tal extremo que dice que aquello que no significa, significa que no significa²⁹.

SÍMBOLO:

Los símbolos son, de acuerdo a Jardi³⁰, un tipo de signo. Estos no mantienen una relación lógica o intuitiva con su significado, sino que están conectados con él por una convención. Es por esto, que para que una persona logre interpretarlo, conozca cuál es la relación establecida entre el símbolo y su significado.

ICONO:

Molina refiriéndose a refiriéndose a Charles Sanders Peirce, quien dijo que un icono «es un signo que se refiere al objeto al que denota meramente en virtud de caracteres que les son propios y que posee igualmente, exista o no exista tal objeto»³¹. Mientras que Jardi dice que los iconos son signos que mantienen una relación de semejanza con aquello que representan.

CAMPOS DE LA SEMIÓTICA: SEMÁNTICA, SINTÁCTICA, PRAGMÁTICA

Según Carontini «el estudio de la semiótica se integra en tres partes principales, perfectamente delimitadas en contenido y función»³².

«La semántica estudia la relación que hay entre el signo y el sujeto o concepto que representa.

La sintáctica estudia la relación del signo con su sistema y la relación entre símbolos.

La pragmática estudia la relación entre el signo y los usuarios.»³³

.....

28. COSTA, JOAN. *Diseñar para los ojos*. Costa Punto Com, S.L 2007.p.52.

29. COSTA, JOAN, *op. cit.*, p.52.

30. JARDI, ENRIC. *Pensar con imágenes*. España: Editorial Gustavo Gili, S.L.. 2013. p.33.

31. MOLINA, MICHELLE, *op. cit.*, p.36.

32. CARONTINI, ENRICO. *Elementos de semiótica general, el proyecto semiótico*. Barcelona: Gustavo gilli (colección Punto y Línea). 1979. p.19.

33. CARONTINI, ENRICO., *op.cit.*, p.19.

Por otro lado de la Torre y Rizo³⁴, hace referencia a Morris para decir que la semántica es el estudio de la relación entre los gráficos y el significado implícito de acuerdo con la función que realizan.

SEMIÓTICA DEL COLOR

Costa nos explica que diseñar y visualizar supone utilizar colores y, por tanto, aplicar a este uso las funciones comunicativas. Cuando habla de función comunicativa, se refiere a que no siempre tiene relación con los colores como tal que se ve en realidad, sino con una intencionalidad expresiva o comunicativa del diseñador³⁵.

En términos simples, Costa se refiere a la semiótica del color como la parte de sentido que este aporta a una imagen o un diseño. Además señala que se compone de dos componentes, el grado de iconicidad cromática (correspondencia relativa entre el color y la forma y con la realidad representada) y la psicología de los colores, es decir, lo que la imagen representa, donde todas las partes de una imagen forman una atmósfera, que está por sobre los colores particulares de las cosas y por ello vincula la imagen a sentimientos y emociones.

Costa entrega una forma de clasificar y analizar los colores bajo su propio esquema de iconicidad. Esta se divide en:

CROMÁTICA REALISTA: (ICONICIDAD DE PRIMER GRADO)

Esta es la manifestación más fiel pues imita el aspecto de las cosas del entorno. «Representar con exactitud formal y cromática la realidad visible»

Dentro de esta clasificación se encuentran otras más pequeñas, una de ellas es el color naturista. Se llama de esta manera a aquellas ocasiones en que los colores son percibidos con su atributo natural, es decir, que representan completa y fidedignamente los colores del entorno.

Luego se encuentra el color exaltado. Que ocurre cuando «se acentúan la fuerzas cromáticas», es decir, se elevan sus niveles de saturación. De esta manera se consigue una imagen brillante y potente.

.....

34. TORRE Y RIZO, GUILLERMO DE LA., *op. cit.*, p.69..

35. COSTA, JOAN, *op. cit.*, p.56.

Finalmente el último dentro de esta categoría es el color expresionista. «El color no quiere ser natural ni exagerado. Quiere contribuir a una especie de dramatización de la imagen, a su mayor expresividad». En este punto Costa ilustra su punto diciendo que «el color naturista es más fiel a las apariencias de las cosas; si el color exaltado superpone su protagonismo a estas apariencias; el color expresivo tiene un carácter retórico, donde juega lo cultural y psicológico».

CROMÁTICA FANTASIOSA:

Totalmente opuesto a lo anterior. «Lo fantástico se opone a lo real. Por tanto, en sus facetas irreal o imaginaria y arbitraria, el color fantasioso tiende unas veces a la escena fantástica (...) y otras veces tiende a valorar la paleta gráfica.»

COLOR IMAGINARIO Y COLOR ARBITRARIO:

Según Costa el color imaginario acentúa el carácter fantástico de una imagen, ya que está buscando un efecto irreal, con escenarios artificiales. El autor hace una diferencia entre el color imaginario y el color arbitrario. Puesto que explica que uno proviene de un imaginario colectivo, ligado a los mitos y la literatura. En cambio el otro no está sujeto a la visión cromática de la realidad, ni a sus aspectos psicológicos. Costa dice que el color arbitrario se impone por sobre la lógica y la realidad, este solo busca explotar los efectos gráficos del color.

CROMÁTICA SÍGNICA:

«Este es el paso del abandono de la forma realista, figurativa y representacional para acceder a la forma y la razón gráfica. Ésta ya no es deudora de los modelos visibles en la realidad o establecidos por los relatos y las fábulas, sino de sus propias herramientas: la superficie bidimensional del espacio gráfico (hoja de papel o pantalla informática) y del manejo de los elementos que constituyen el sistema gráfico: tipográficos, icónicos y/o abstractos, geométricos, sígnicos y cromático.»

Con lo anterior el autor hace hincapié en distanciarse de la fotografías o la ilustración. Ahora el **color significa en sí mismo**. Es decir, que opera en un estado puro y no como un simple atributo de lo que se ve en el entorno.

Dentro de esta categoría en primer lugar se encuentra el **color esquemático**.

«Se ha despojado de matices, sutilezas tonales, y medias tintas para mostrar su naturaleza gráfica plana y saturada. El color se ha esquematizado, igual como lo hace la forma al abstractizarse, simplificarse, concentrarse en lo esencial.» Costa lo ejemplifica como el color que se encuentra en las invenciones «puramente gráficas»,³⁶ como en el diseño de marcas, branding, así como también en el diseño editorial, así como en los gráficos, diagramas, etc. También menciona que se encuentra en carteles, en tipografías, donde a veces recogen nociones de psicología del color.

El autor nos habla del **color señalético** señalando que es casi parte de la anterior de la categoría anterior, y sólo no forma parte de esta por su carácter sígnico. «El color señalético es, antes que signo (significante), señal óptica (pura sensación luminosa). Lo que importa del semáforo son sus colores, no la forma circular de éstos, que podría ser cuadrada sin que su significado imperativo variara».

Según Costa el color señalético es al mismo tiempo color-señal, lo llama de esta forma porque transmite una señal instantánea, y color-signo porque implica un significado, aunque sea arbitrario.

Los colores base de seguridad codificados universalmente:

«Amarillo = Peligro

Rojo = Parada absoluta. Material de incendio

Verde = Vía libre. Puestos de Socorro

Blanco y Negro = Trazados de recorrido

El azul se usa para atraer la atención.»



Finalmente nos dice que «lo que define la especificidad del color señalético es pues, la función de código, por medio del cual, cada color en su contexto cultural propio, tiene su significado. Por tanto hay aquí una funcionalidad evidente que hace del color un “lenguaje” no en un sentido poético o metafórico del término, sino resueltamente comunicativo.»

.....
36. COSTA, JOAN, *op. cit.*, p.72.

Por último el autor nos habla del **color emblemático**, y nos dice que «esta variable del color-signo tiene algo esquemático unas veces, señalético otras, psicológico incluso, y cultural. Depende de la intención comunicativa del diseñador y del contexto de su mensaje.»³⁷

Frente a lo anterior nos da ejemplos de cada uno de sus casos. Es esquemático cuando se trata de emblemas como la cruz roja internacional, o los uniformes, etc. Por otro lado es señalético como en las banderas de los países, donde cada color es un atributo. Psicológico como en el caso del blanco, que en algunos países es sinónimo de paz, y en otros de luto.

37. COSTA, JOAN, *op. cit.*, p.80.

3. DALTONISMO

El daltonismo, según lo establecido por Matlin y Foley³⁸ es que hay personas que no pueden notar la diferencia entre los colores de diferente matiz ³⁹.

Los autores dicen que según Jaeger, 1972 y Nathan 1989,⁴⁰ más del 8% del hombre y aproximadamente el 1% de las mujeres tiene alguna forma de deficiencia de la visión cromática.

En el sitio web de ColorAdd ⁴¹, describen que la retina tiene células especiales, llamadas Conos⁴², los cuales son responsables de la percepción del color. El mal funcionamiento de estas células da como resultado el daltonismo.

Molina citó a Gregory para decir que «Las deficiencias en la visión de color, o daltonismo, se originan de la pérdida del funcionamiento de sistemas de conos. En particular el daltonismo es una disminución de la sensibilidad de uno o más sistemas cromáticos de la retina por pérdida de un foto pigmento»⁴³.

Según la ASDNA (Asociación Daltónicos No Anónimos) ⁴⁴Se ha estudiado que una persona con una visión normal puede distinguir alrededor de 30.000 colores, mientras un daltónico apenas alcanza los 300 y 5000.

38. MATLIN, M. Y FOLEY, H. *Sensación y Percepción*. 3. Prentice Hall Hispanoamericana, 1996 S.A. p.5.

39. Matiz: uno de los 3 propiedades del color. Esta se le atribuye a lo que conocemos como «color» en sí mismo, el nombre que le atribuimos. Ej: Rojo, azul, verde, amarillo.

40. R. W. PICKFORD. *Natural selection and colour blindness*. The eugenics Review, 55 (1963) 97-101. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2982522/pdf/eugenrevo0022-0033.pdf>

41. NEIVA, MIGUEL. *Why ColorAdd*. 2010. (Disponible en www): <http://www.coloradd.net/why2.asp> Fecha de consulta: 10 de abril del 2018.

42. Conos: fotorreceptores que se encargan de la percepción del color, específicamente de percibir los rojos, verdes y azules.

43. MOLINA, MICHELLE, *op. cit.*, p.47.

44. ASDNA. *¿Qué es el daltonismo?*, 2013 (disponible en www): <http://asdna.org/que-es-el-daltonismo/> Fecha de consulta: 10 de abril del 2018.

TIPOS DE DEFICIENCIAS CROMÁTICAS:

El grado de afectación es muy variable y oscila entre la falta de capacidad para discernir cualquier color, que se conoce bajo el nombre de acromatopsia (incapacidad de ver colores) y un ligero grado de dificultad para distinguir algunos matices de rojo, verde y ocasionalmente azul.

La siguiente información respecto a esta enfermedad se obtuvo desde los datos de la Clínica Rementería, que es una clínica especializada en la oftalmología de Madrid⁴⁵.

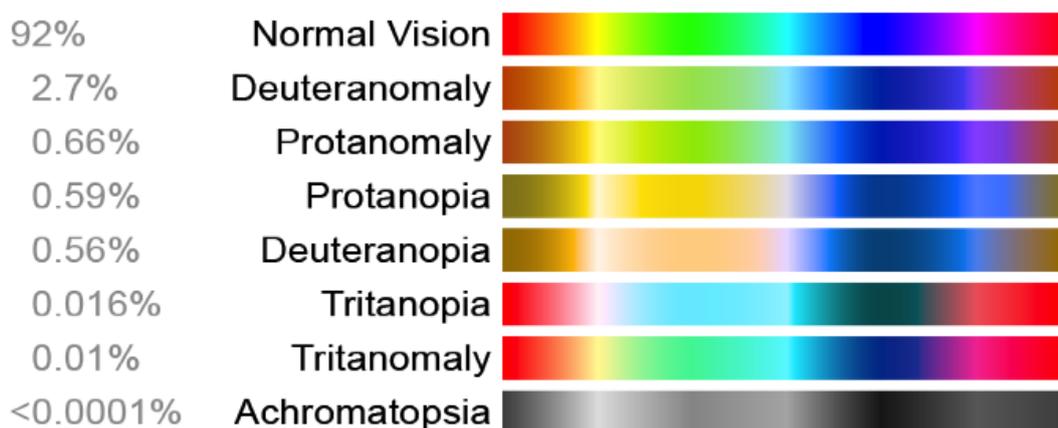


Fig.4 Estas tablas de colores muestran cómo ven las personas con deficiencia cromática en comparación con una persona con visión de color normal.

ACROMÁTICO:

El daltonismo acromático es aquel en el que el individuo ve en blanco y negro (escala de gris). El individuo no percibe ningún color ya sea porque no tiene ninguno de los tres tipos de conos o por razones neurológicas. Se presenta únicamente un caso por cada 100.000 personas.

MONOCROMÁTICO:

Se presenta cuando únicamente existe uno de los tres pigmentos de los conos y la visión de la luz y el color queda reducida a una dimensión.

DICROMÁTICO:

El dicromatismo es un defecto moderadamente grave en el cual falta o padece una disfunción de uno de los tres mecanismos básicos del color. Es hereditaria y puede ser de tres tipos diferentes: Protanopia, deuteranopia y tritanopia.

.....

45. Clínica Rementería. *Daltonismo*. 2018. Clínica Rementería (disponible en [www](http://www.clinica-rementeria.es/patologias/daltonismo/)) <http://www.clinica-rementeria.es/patologias/daltonismo/> / fecha de consulta: 10 de abril del 2018.

PROTANOPIA:

La protanopia consiste en la ausencia total de los fotorreceptores retinianos del rojo.

DEUTERANOPIA:

La ceguera al color verde o deuteranopia se debe a la ausencia de los fotorreceptores retinianos del color verde.

TRITANOPIA:

La tritanopia es una condición muy poco frecuente en la que están ausentes los fotorreceptores de la retina para el color azul.

TRICROMÁTICO ANÓMALO:

El afectado posee los tres tipos de conos, pero con defectos funcionales, por lo que confunde un color con otro. Es el grupo más abundante y común de daltónicos, tienen tres tipos de conos, pero perciben los tonos de los colores alterados. Suelen tener defectos similares a los daltónicos dicromáticos, pero menos notables. Las afecciones que se incluyen dentro de este grupo son la protanomalia (1 % de los varones, 0.01 % de las mujeres), deuteranomalia, la más usual (6 % de los varones, 0.4 % de las mujeres) y tritanomalia muy poco frecuente (0.01 % de los varones y 0.01 % de las mujeres).

TIPOS DE SENSACIONES

ESTÍMULOS	RECEPTORES	SENSACIONES
Ondas electromagnéticas de longitud inferior o igual a 10^{-3} cm	Carecemos de receptores para detectarlas	Ninguna
Ondas electromagnéticas de 10^{-5} a 10^{-4} cm de longitud	La retina (bastones y conos)	Claridad, oscuridad y colores
Ondas electromagnéticas 10^{-4} a 10^{-2} cm de longitud	Células cutáneas	Calor y frío
Vibraciones mecánicas en el aire u otros cuerpos, entre 20 y 20.000 hz.	Órgano de Corti	Sonido (tono, intensidad, timbre) y ruidos
Presión	Células cutáneas	Tacto
Posición de la cabeza	Oído interno: laberinto	Equilibrio, vértigos
Sustancias químicas disueltas, en forma líquida.	Células gustativas de la lengua	Sabor
Alteraciones químicas en solución gaseosa.	Células olfativas	Olor
Movimientos musculares	Terminaciones nerviosas en tendones, músculos y articulaciones	Cinestesis, sensaciones de movimiento
Alteraciones químicas y mecánicas del medio orgánico interior	Células de las vísceras	Presión, tensión, malestar, náuseas, etc.
Acciones energéticas de todas clases	Terminaciones nerviosas libres	Dolor
Acciones mecánicas suaves	Terminaciones nerviosas de zonas erógenas	Placer

4. SENSACIONES:

La sensación es el proceso en el que la estimulación de los receptores sensoriales (estructuras en ojos, oídos, etcétera) produce impulsos nerviosos que representan las experiencias internas o externas del cuerpo. Por ejemplo, la sensación proporciona los datos básicos del campo visual. Las células nerviosas del ojo transmiten la información a las células de la corteza cerebral, que extraen las características preliminares de esta entrada de información⁴⁶. Es decir, se trata de una impresión producida en el cerebro por un estímulo. Este estímulo es detectado por un órgano sensorial, y más tarde se transmite a un centro sensorial en el cerebro, donde se traduce en lo que se entiende por sensación. Matlin y Foley lo definen como la «experiencia básica generada por estímulos simples aislados»⁴⁷.

SENSACIONES INTEROCEPTIVAS:

Agrupan las señales que llegan del medio interno del organismo y aseguran la regulación de las necesidades elementales. Los estímulos proceden de las paredes del estómago y el intestino, del corazón y del sistema sanguíneo, como de otros aparatos viscerales y más elementales sensaciones. Son las formas más difusas y menos conscientes de las sensaciones, y conservan siempre una afinidad con los estados emocionales.

SENSACIONES EXTEROCEPTIVAS:

Asegura la obtención de señales procedentes del mundo exterior y crea la base del comportamiento consciente. Actúan por medio de los sentidos. Por contacto: Gusto y tacto A distancia: Olfato, vista, oído

SENSACIONES INTERMODALES:

El ser humano tiene la capacidad para captar vibraciones de menor frecuencia que las ondas sonoras normales. Estas no las percibe el oído, sino los huesos (cráneo o extremidades), constituyen la llamada sensibilidad vibratoria (muy desarrollada por los sordos). Son sensaciones intermodales y ocupan un lugar intermedio entre el tacto y el oído. Estas se tienen a confundir con sinestecia.

.....

46. GERRIG, RICHARD J, ZIMBARDO, PHILLIP G, DÁVILA MARTÍNEZ, JOSÉ FRANCISCO JAVIER AND PINEDA AYALA, LETICIA ESTHER. *Psicología y vida*. 17. México: Pearson Educación. 2005.

47. MATLIN, M. Y FOLEY, H. *Sensación y Percepción*. 3. Prentice Hall Hispanoamericana, 1996 S.A. p.5.

5. PERCEPCIÓN

Acevedo⁴⁸ expone que hay muchas teorías para definir y teorizar el proceso de la percepción desde la filosofía, psicología y psicofísica. Platón sostenía que era el alma la que hacía posible la percepción. Descartes subestima la importancia de los sentidos; los teóricos de la corriente gestaltista sostienen que lo que se percibe es en primer lugar una forma global para llegar luego a lo particular. Por otro lado, la neurología explica que en el cerebro existen centros especializados en decodificar la información visual, auditiva, táctil, etc. recibida y cómo el estímulo llega a dichos centros. Similar a lo anterior es lo que proponen Matlin y Foley quienes describen a la percepción como la manera en que el cerebro interpreta las sensaciones, dándoles significado y organización⁴⁹. Ellos explican qué comprende el reconocimiento de los objetos que provienen de combinar las sensaciones con la memoria de las experiencias sensoriales anteriores.

SINESTESIA

La sinestesia (del griego syn: junto y aisthesis: sensación) es una sensación propia de un sentido, determinada por otra sensación que afecta a un sentido diferente.⁵⁰ Es la percepción simultánea de diferentes sensaciones: sonidos que despiertan en el oyente la visión de colores, colores que evocan resonancias sonoras, palabras en las que, más allá de su significado, resuenan sonidos o luces, imágenes con vibraciones kinéticas o de texturas táctiles. En la revista de neurología española REV NEUROL los autores definen la sinestesia como «un fenómeno neurológico caracterizado por la activación simultánea de dos sistemas (o atributos) sensoriales, uno de los cuales no ha sido estimulado directamente. Dicha activación se produce de una forma involuntaria, automática y consistente a lo largo del tiempo»⁵¹.

Acevedo presenta dos autores, el primero es el Dr. Richard Cytowic⁵², el cual propone

48. ACEVEDO, MARÍA. La percepción sinestésica, vínculos entre lo auditivo y lo visual. *Música y educación: Revista trimestral de pedagogía musical*. 2003. Vol. 16, no. 56, p. 109–121.

49. MATLIN, M. Y FOLEY, H. *op. cit.*, p.7.

50. ACEVEDO, MARÍA. *op. cit.*, p.5.

51. MELERO H, PEÑA-MELIÁN A, RÍOS-LAGO M. ¿Colores, sabores, números?: la sinestesia en una muestra española. *Rev Neurol* 2015; 60: 145-50.

52. CYTOWIC, RICHARD. *Synesthesia: Phenomenology And Neuropsychology A Review of Current Knowledge*. 1995 *Psyche*: 2.

que la sinestesia representa otro tipo de percepción de la realidad basada en una diferente constitución cerebral. Los estímulos sensoriales no son canalizados separadamente sino en una especie de particular tramado. Y el segundo es el neurólogo británico BaronCohen⁵³, el cual sostiene sostiene que en el cerebro de sinestésicos existen mayores y más complejas ramificaciones.

Estudios tomográficos demuestran que en ellos la corteza visual es activa también al escuchar. Las percepciones sinestésicas auténticas son patrimonio de un «selecto grupo» de personas, grupo formado en un 80% por mujeres y cuya capacidad sinestésica es, según las investigaciones, de carácter marcadamente hereditario ya que gran parte de los sinestésicos tienen personas en su familia que también lo son⁵⁴.

Por otro lado, las percepciones de carácter sinestésico, frecuentes en la niñez, ceden con el avance de la edad, una explicación a esto sería que hasta el momento de formación y especialización de los distintos centros cerebrales⁵⁵ (vista, oído, tacto, etc.) estos estarían en cierta forma conectados entre sí para luego aislarse y centrarse cada uno en su función, pudiendo las reacciones de tipo sinestésicas ser ecos de lo experimentado en la primera infancia, mientras en las personas claramente sinestésicas estas conexiones persistirán toda la vida.

SINESTESIA EN EL ARTE

Existen distintas categorías de sinestesia, pero es importante aislar y centrarse en las que tienen al color como uno de sus principales resultados a la respuesta de un estímulo concreto, para ello se dividirán en tres modalidades de sinestesia como lo propone el estudio *Colors, tastes, numbers?*⁵⁶:

Secuencias coloreadas:

53. Simon **Baron-Cohen**, FBA (Miembro de la British Academy), investigador del estudio «Synaesthesia: prevalence and familiarity.»

54. ACEVEDO, MARÍA. La percepción sinestésica, vínculos entre lo auditivo y lo visual. *Música y educación: Revista trimestral de pedagogía musical*. 2003. Vol. 16, no. 56, p. 109–121.

55. CAIVANO, JOSE LUIS. *Sinestesia visual y auditiva: la relación entre color y sonido desde un enfoque semiótico*. Designis. 2003. Vol. 4, p. 175–186.

56. MELERO, HELENA, PEÑA-MELIÁN, ÁNGEL AND RÍOS-LAGOS, MARCOS. *Colors, tastes, numbers?: synesthesia in a Spanish sample*. *Revista De Neurologia*. 16 February 2015. Vol. 60, no. 4, p. 145–150.

Letra-color

Número-color

Días de la semana-color

Meses-color Grupo

Colores musicales:

Timbre-color

Acorde-color

Instrumento-color

Sensaciones coloreadas:

Tacto-color

Orgasmo-color

Dolor-color

Temperatura-color

Personalidad-color

Emoción-color

Gusto-color

Olor-color

8. CATEGORIZACIÓN DEL COLOR

La categorización del color se ha estudiado desde diferentes áreas, la física, psicología, antropología, lingüística, informática, entre otras. En todas ellas se ha tratado de darle un ordenamiento y explicación a este fenómeno, y en muchos casos no se llegan a consensos entre distintas disciplinas.

El punto de partida más razonable es hablar de las tres principales dimensiones del color, estos elementos diferentes hacen único a un determinado color, es decir varían su aspecto y definen su apariencia final. Estas se basan en uno de los modelos de color más aceptados actualmente, realizado por Albert Münsell en 1905.

En primer lugar se encuentra el **matiz**, al cual también se le conoce por otros nombres como tono, tinte y el mismo color. Esta dimensión se conoce por el estado más puro del color, el cual se puede diferenciar e identificar con un nombre en específico, sin que este se afecte con la presencia del blanco o el negro.

Existe un orden natural de los matices⁵⁷: rojo, amarillo, verde, azul, púrpura; y se pueden mezclar con los colores cercanos para obtener una variación continua de un color al otro.

La siguiente dimensión es la **luminosidad**, y esta se describe con la cantidad de luz percibida por el color, es decir que tan claro u oscuro es. Basicamente, lo anterior se refiere a la cantidad de adición de blanco o negro a un color, lo cual se conoce como valor alto para los colores con más luminosidad, es decir que tienen más presencia de blanco, o valor bajo para los que tienen baja luminosidad, haciendo referencia a que tiene más presencia de negro.

Las diferencia de valores se ve reflejada en una escala de blanco a negro y viceversa, lo anterior puede verse reflejado en que dos colores de diferente matiz (rojo-verde) pueden tener el mismo valor y, de ser el caso, las personas con deficiencia en la visión del color no podrían distinguirlos, puesto que dependen mucho más de la luminosidad para distinguir un color de otro.

.....
57. MÜNSELL, ALBERT H., *A Color Notation*, Editorial G. H. Ellis Co., 1905, Boston – USA.

Por último, la **saturación**, este término hace alusión a la pureza o intensidad de un color. Los colores más puros son los más saturados, mientras que mientras más mezclas existan de ese mismo matiz con otro, menos intensidad tendrá, ya que este se volverá más gris o neutro. Lo que quiere decir que cualquier cambio que se le haga a un color, provocará que pierda saturación y su intensidad bajará.

La saturación o intensidad puede controlarse entonces de cuatro maneras⁵⁸: tres de ellas consisten en la adición de un neutro, blanco, negro o gris; y la cuarta manera consiste en agregar el pigmento complementario.

COLOR COMO FENÓMENO FÍSICO

Según Calvo el color es **una percepción en el órgano del sentido visual de quien lo contempla**⁵⁹. Esta percepción se da gracias a la luz. Gracias a lo anterior es posible ver los alrededores y apreciar su color, porque éstas emiten luz (cuerpos luminosos) o reflejan la luz que reciben (cuerpos iluminados). El cuerpo iluminado absorbe una parte de las ondas de luz y refleja las restantes. También es importante mencionar que existen numerosas fuentes emisoras de luz (el sol, las lámparas fluorescentes, incandescentes, el fuego, etc.) y cada una afecta considerablemente la manera en que los colores son percibidos.

La fuente de luz más importante es la luz solar, la cual está formada por un amplio espectro de radiaciones electromagnéticas, radiaciones energéticas visibles que comúnmente son llamadas con el nombre de rayos de luz. «Estas radiaciones se agrupan en un espectro continuo que comprende desde longitudes de onda muy pequeñas (1 picómetro = 1pm, equivale a la billonésima parte de un metro) hasta longitudes de onda muy grandes (de más de 1 kilómetro)»⁶⁰.

El ser humano tiene la capacidad de ver un rango limitado de longitudes de ondas: las que van desde 380 nanómetros (1 nanómetro equivale a una millonésima de milímetro), que corresponden al color violeta, hasta los 780 nanómetros, que corresponden al color rojo. A esta porción de colores, se les llama espectro visible. Lo que quiere decir que aquello que es recibido en la retina es simplemente una

58. IVANOVIC, INGRID CALVO. *Proyectacolor : recursos de apoyo a la manera tradicional de estudiar y enseñar el color para el diseño*. Tesis para obtención de grado de Diseñadora Gráfica [online]. 2009. p.13.

59. IVANOVIC, INGRID CALVO. *Op. cit.*, p.14.

60. IVANOVIC, INGRID CALVO. *Op. cit.*, p.15.

sucesión de longitudes de onda correspondientes a los colores de los objetos que se observan.

«Dependiendo de la persona y las condiciones del entorno, el ojo humano es capaz de percibir hasta cerca de un millón de colores. La suma de todos los colores (longitudes de onda) da como resultado la luz blanca, siendo el color negro u oscuridad la ausencia de colores.»

SISTEMAS DE CODIFICACIÓN DE COLOR:

MUNSELL:

El sistema de ordenación del color de Munsell es una forma precisa de especificar y mostrar las relaciones entre los colores. Cada color dispone de tres cualidades o atributos las cuales se mencionaron con anterioridad (matiz, luminosidad y saturación). Este sistema se basa en la creación de escalas numéricas que intentan mostrar los colores separados por espacios visualmente iguales.

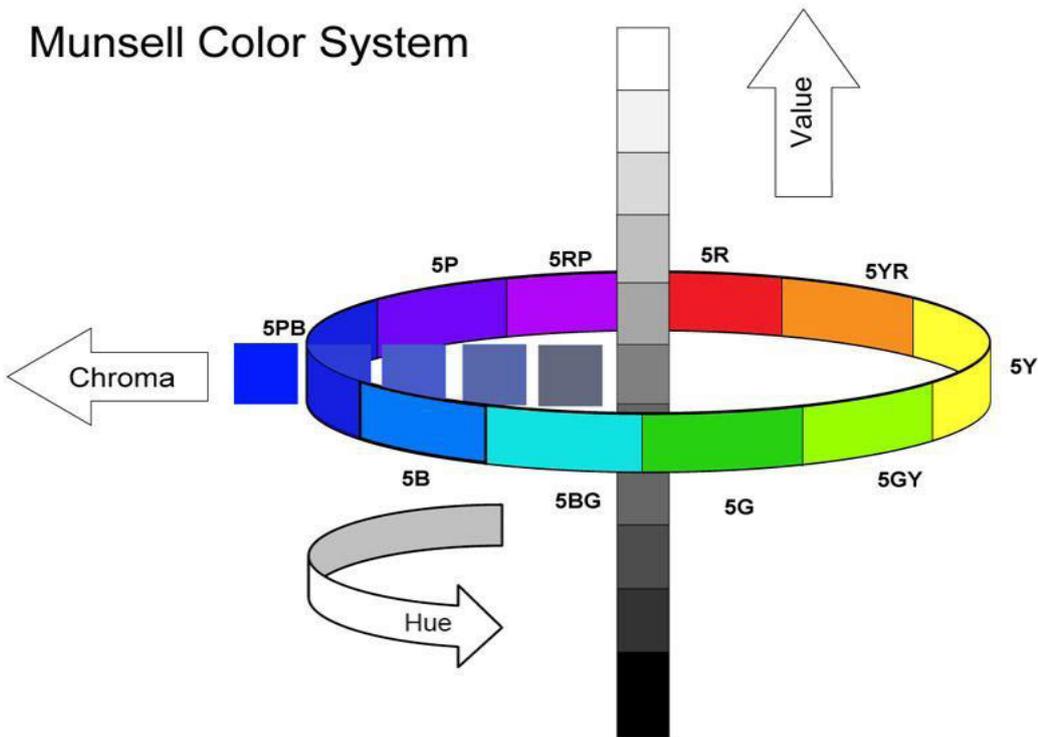
En el sistema Munsell, los colores se organizaron de manera circular con cinco tonos principales equidistantes entre sí (rojo, amarillo, verde, azul y púrpura). Mientras que los matices intermedios se encuentran situados entre los tintes principales y resultan de la mezcla de los tintes principales de los extremos. Además de estos, para cada tono principal e intermedio existe una escala comprendida entre 1 y 10.

Con todo esto, el éxito del sistema Munsell reside en el espaciado uniforme y en las escalas abiertas de croma, de modo que nunca faltara una posición para un color determinado, tanto si éste fuera real o imaginario. Y desde su creación, el Sistema de color de Munsell ha obtenido aceptación internacional, además de que ha servido como base para otros sistemas de ordenación del color, incluyendo el CIELAB⁶¹.

.....

61. CIELAB es un espacio de color, en donde se codifica el color en coordenadas, L es igual a Luminosidad, A son coordenadas de rojo/verde, y B son las coordenadas de amarillo/azul. Es un sistema especializado en la medición y calibración del color.

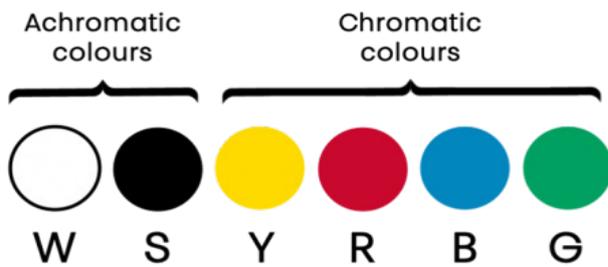
Munsell Color System



40

NATURAL COLOR SYSTEM O NCS

Es un sistema de color similar al munsell, con la diferencia en los colores elementales en cuestión, este se basa en la forma en que el ojo humano percibe el color. Los seis colores puros en los que se sustenta la facultad del ser humano de caracterizar los diferentes colores, son: el blanco (W), el negro (S), el amarillo (Y), el rojo (R), el azul (B) y el verde (G).



Natural Colour System® property of NCS Colour AB, Stockholm 2019

NCS S 1070-Y10R

seleccionada, ese color añadido a la mezcla será más luminoso. Por el contrario, cuanto más abajo, el color estará más saturado.

Con este sistema tan sencillo, un ordenador de 24 bits puede reproducir hasta 16,777,216 colores diferentes, una cantidad nada desdeñable, sobre todo teniendo en cuenta que el ojo humano 3 a 8 millones de colores⁶³.

Color	Decimal (Rojo, verde, azul)	Hexadecimal (#RRGGBB)
Negro	(0, 0, 0)	#000000
Blanco	(255, 255, 255)	#FFFFFF
Rojo	(255, 0, 0)	#FF0000
Verde	(0, 255, 0)	#00FF00
Azul	(0, 0, 255)	#0000FF
Amarillo	(255, 255, 0)	#FFFF00
Cian	(0, 255, 255)	#00FFFF
Magenta	(255, 0, 255)	#FF00FF

CATEGORIZACIÓN DEL COLOR DESDE LA LINGÜÍSTICA

Los humanos son capaces de distinguir una enorme cantidad de colores, como ha sido expuesto con anterioridad, una persona en condiciones óptimas de luminosidad puede distinguir entre 3 hasta 8 millones de ellos si los colores están uno al lado del otro, pasa diferente si es que le presentan un color detrás del otro, en ese caso la persona podría diferenciar dos mil colores, un número muy reducido, ya que la discriminación del color en este caso depende de la memoria a corto plazo. Caivano explica que cuando se le pide a una persona que designe los colores mediante nombres, solo utilizará un reducido puñado de términos de color; por ejemplo, en una encuesta sobre términos de color en mandarín (la lengua oficial de China y Taiwán), Ching-Fu Lü obtuvo un promedio de 40 nombres de color por cada informante.»

El libro de Berlin y Kay, *Basic color terms: their universality and evolution* «indica de forma contundente que existen universales semánticos en el dominio del vocabulario del color. Más aún, estos universales parecen estar relacionados al

63. POINTER, M. R. *On the number of discernible colours*, *Color Research and Application* 23 (5) 1998, p.337.

desarrollo histórico de todas las lenguas de una manera que con toda propiedad puede llamarse evolutiva.» Esto está basado en un patrón predecible que depende del estadio evolutivo en que se encuentre la lengua en cuestión. Los términos básicos de color son once: blanco, negro, rojo, verde, amarillo, azul, marrón, púrpura, rosa, naranja y gris.

Caivano expone que estos once colores aparecen en siete categorías:

1. Blanco y negro aparecen en el primer estadio de todas las lenguas. Éste es un estadio de dos términos, y hoy en día todavía subsisten lenguas que se encuentran en esta situación.
2. El tercer término que aparece es rojo . Éste es un estadio de tres términos.
3. El cuarto término que aparece es verde o bien amarillo, pero nunca surgen los dos al mismo tiempo. Este es un estadio de cuatro términos.
4. De esos dos términos, en este estadio aparece el que no había sido incorporado en el estadio anterior; es decir, aquí ya están presentes tanto verde como amarillo , además de rojo , negro y blanco . Es un estadio de cinco términos.
5. El sexto término en aparecer es azul (estadio de seis términos).
6. El séptimo término que aparece es marrón (estadio de siete términos).
7. Finalmente, los cuatro términos restantes aparecen en este estadio, prácticamente al mismo tiempo o sin un orden predecible: púrpura , rosa, naranja y gris (estadio de once términos).

TEORÍA DEL PUNTO DE VISTA VENTAJOSO.

Por otra parte en los autores que trabajaron la categorización del color, Caivano presenta a MacLaury⁶⁴ quien desarrolló un modelo llamado teoría del punto de vista ventajoso (*vantage theory*), el cual es capaz de explicar cómo los seres humanos nombran colores mediante la selección de puntos de vista que se relacionan con sus coordenadas espacio-temporales. Para esto empleó conceptos, sinonimia, inclusión y complementariedad.

Cuando se emplean palabras diferentes para designar el mismo objeto o grupo de objetos, la relación se denomina sinonimia o cuasi-sinonimia. Por ejemplo, los nombres «magenta» y «púrpura» pueden ser utilizados para designar el mismo grupo de colores que están a mitad de camino entre el rojo y el azul. Ambos términos tienen más o menos la misma extensión semántica, y sus focos casi coinciden o se encuentran muy próximos entre sí.

Cuando una palabra designa un grupo de objetos incluido en un grupo mayor de objetos que son designados por otra palabra, la relación se llama inclusión. Por ejemplo, «rojo» designa un grupo de colores y «escarlata» designa un grupo menor que constituye una clase especial de colores rojos, es decir, «escarlata» está incluido dentro de «rojo». Un término tiene una extensión semántica que es parte de la extensión semántica de otro término.

Cuando una palabra designa un grupo de objetos y otra palabra designa un grupo diferente de objetos que es el complemento de los anteriores para la conformación de una totalidad, la relación se llama complementariedad. Por ejemplo, la categoría «colores» puede dividirse en las categorías de «cromáticos» y «acromáticos», siendo ambos complementarios. Las extensiones de ambos términos no coinciden en absoluto, son independientes, y solamente se tocan en sus bordes.

.....

64. MACLAURY, ROBERT E. *Color and cognition in Mesoamerica: Constructing categories as vantages*. 1997. (Austin: University of Texas Press).

CATEGORIZACIÓN DEL COLOR DESDE EL ESPECTRO DEL SONIDO

Los estímulos externos constantemente están transformándose en imágenes mentales, aun cuando alguien nunca haya visto, ya sea porque se enfrenta a estímulos de carácter intangible como el olor o el sonido, o por alguna deficiencia visual, a pesar de ello, estas imágenes se crean a través de preconcepciones y descripciones. De acuerdo a lo anterior es posible utilizar a **Peirce**⁶⁵ para entenderlo mejor cuando este relata el ejemplo del ciego que pensaba que el color escarlata sería similar a la estridencia de la trompeta⁶⁶.

La correspondencia color-sonido ha sido un tema abordado por músicos para explicar su proceso creativo. Uno de ellos fue **Oliver Messiaen**⁶⁷ quien expresó a menudo el ver colores cuando escribía o escuchaba música: «Yo tengo esa extraña habilidad de ver conjuntos de colores, no con los ojos sino intelectualmente, al mismo conjunto sonoro corresponde el mismo conjunto de color con sombras más claras en las octavas superiores y más oscuras en las inferiores»⁶⁸. Por otro lado para **Scriabin**⁶⁹ la correspondencia color-sonido fue esencial en la concepción de muchas de sus obras: «Ojos y oídos trabajan al unísono en la consideración de una obra de arte total».

Es imposible no presentar este tema, sin hablar de **Kandinsky**⁷⁰, ya que es quien crea las obras desde una concepción sinestésica: el vínculo **color forma sonido movimiento**. En sus escritos analiza el efecto del color sobre los demás sentidos y la necesidad de confrontar los elementos de un arte con los del otro. La música fue una guía para la creación de obras artísticas: «Un cuadro debe componerse como música y debe sonar como una sinfonía de colores»⁷¹. Kandinsky comparó a menudo

65. Charles Sanders Peirce fue un filósofo, lógico y científico estadounidense. Es considerado el fundador del pragmatismo y el padre de la semiótica moderna o teoría de los signos, junto a Ferdinand de Saussure

66. PEIRCE, CHARLES S., HARTSHORNE, CHARLES, WEISS, PAUL AND PEIRCE, CHARLES S. *Principles of philosophy: two volumes in one*. 5. [printing]. Cambridge, Mass.: Belknap Press of Harvard Univ. Press, 1985.

67. Olivier Messiaen fue un compositor, organista, pedagogo y ornitólogo francés

68. En su obra este hecho es fundamental, especialmente en *Couleurs de la Cité Céleste* (1960) y *Chronochromie* (1963).

69. Aleksandr Nikoláievich Scriabin fue un compositor y pianista ruso, considerado uno de los mayores exponentes del postromanticismo y el atonalismo libre.

70. Vasili Vasílievich Kandinski fue un pintor ruso, precursor del arte abstracto en pintura y teórico del arte. Se considera que con él comienzan la abstracción lírica y el expresionismo.

71. Kandinsky citado por Krausse 1995, pag. 90

sus cuadros con la música títulos frecuentes en su obra como «Composición» o «Improvisación». Por otro lado es Kandinsky quien construye paralelos entre las artes vinculando color, sonido e intensidad, acentuando el efecto inmediato del color sobre los demás sentidos.

Caivano presenta autores que consideran este tema como una hipótesis de trabajo plausible, él menciona a Wells⁷², Sanz⁷³ y Pridmore⁷⁴. El autor crea tres tablas comparativas para presentar las teorías de los ya mencionados, en las cuales muestran diferentes propuestas de correlaciones entre tonos y vocales con tintes. Por otro lado, en la tabla 3 presenta a Kepes⁷⁵, quien refiere que el poeta alemán Schlegel, ya que el correlacionar los colores con las vocales humanas en un sentido definido (tabla 3), también cita al antropólogo Franz Boas cuando señala «la importancia de las sinestesias entre visión, sonido y tacto en el desarrollo del lenguaje».

«No podemos evitar mencionar a Jakobson, quien nota que el significado de los sonidos participa de una relación objetiva innegable fundada en una conexión fenoménica entre diferentes modos sensoriales, en particular entre las experiencias visual y auditiva»⁷⁶

Jakobson⁷⁷ ilustra esto con el hecho de que si a varias personas se les pide relacionar los fonemas /i/ y /u/ con las sensaciones de claridad y oscuridad, seguramente nadie diría que /i/ es el más oscuro de los dos.

72. WELLS, ALAN. *Music and visual color: a proposed correlation*, Leonardo, Volume 13, Number 2, Spring 1980, pp. 101-107 (Article). Published by The MIT Press.

73. SANZ, JUAN CARLOS. *El lenguaje del color*. Madrid: Hermann Blume. 1985.

74. PRIDMORE, RALPH. *Music and color: relations in the psychophysical perspective*, Color Research and Application 17 (1), 1992. 57-61.

75. György Kepes un pintor, fotógrafo, diseñador, educador y teórico del arte húngaro. El cual escribió *Language of vision* en 1944.

76. CAIVANO, JOSE LUIS. *Sinestesia visual y auditiva: la relación entre color y sonido desde un enfoque semiótico*. Designis. 2003. Vol. 4, p. 175-186.

77. JAKOBSON, ROMAN. *Closing statement: Linguistics and poetics*. Semiotics: An introductory anthology de R. E. Innis (ed.). 1985. 147-175. Bloomington: Indiana University Press.

Tabla 1. Correspondencias entre tonos de sonido y tintes de color; a partir de Wells (1980) y Luckiesh (1921: 317, 323).

	Newton (1700)	Castel (1720-1735)	Finn (1881)	Rimington (1912)	Scriabin (1913)	Maryon (c.1920)
do	rojo	azul	rojo	rojo profundo	rojo	rojo
do#	—	azul-verde	bermellón	carmesí	violeta	rojo-naranja
re	naranja	verde	naranja	naranja-carmesí	amarillo	naranja
re#	—	amarillo-verde	amarillo	naranja	fulgor de acero	naranja-amarillo
mi	amarillo	amarillo	amarillo-verde	amarillo	azul perlado	amarillo
fa	verde	amarillo-naranja	verde	amarillo-verde	rojo oscuro	amarillo-verde
fa#	—	naranja	azul-verde	verde	azul claro	verde
sol	azul	rojo	turquesa	verde azulado	naranja rosado	azul-verde
sol#	—	carmesí	azul	azul-verde	púrpura	azul
la	índigo	violeta	índigo	índigo	verde	azul-violeta
la#	—	azul-violeta	violeta	azul profundo	fulgor de acero	violeta
si	violeta	índigo	púrpura	violeta	azul perlado	violeta-rojo

Tablas extraídas de CAIVANO, Jose Luis. *Sinestesia visual y auditiva: la relación entre color y sonido desde un enfoque semiótico*

Tabla 2. Correspondencias entre tonos de sonido y tintes de color; a partir de Sanz (1985: 23, 26) y Pridmore (1992: 58).

	Lagrésille (1925)	Lagrésille (2)	Lagrésille (3)	Pridmore (1984)	Pridmore (1991)
do	amarillo-verde	amarillo	verde	verde	verde
do#	verde	amarillo-verde	verde-azul	cian	verde azulado
re	verde-azul	verde	cian	azul	aqua
re#	cian	verde-azul	azul	índigo-azul	azul
mi	azul	cian	violeta	violeta	púrpura
fa	violeta	azul	púrpura	púrpura	magenta
fa#	púrpura	violeta	magenta	magenta	rojo
sol	magenta	púrpura	rojo	carmesí	naranja-rojo
sol#	rojo	magenta	rojo-naranja	rojo	naranja
la	rojo-naranja	rojo	naranja	naranja	amarillo
la#	naranja	rojo-naranja	amarillo	amarillo	amarillo verdoso
si	amarillo	naranja	amarillo-verde	amarillo-verde	verde amarillento

Tabla 3. Correspondencias entre los sonidos de las vocales en distintos idiomas y el color; a partir de Harrison y Baron-Cohen (1994: 344), Kepes (1944: 167) y Sanz (1985: 101).

	Rimbaud (francés)	Schlegel (alemán)	Sanz (francés)	Sanz (español)	Sanz (inglés)
A	negro	rojo claro	amarillo	blanco	amarillo
E	blanco	—	verde-azul	verde	verde-azul
I	rojo	azul	azul	cian	cian
O	azul	púrpura	rojo-naranja	rojo-naranja	rojo-naranja
U	verde	violeta	magenta	magenta	magenta

TRADUCCIÓN DE DIMENSIONES DEL COLOR A ELEMENTOS AUDITIVOS.

En la investigación de Caivano se realizó un testeo de correlaciones psicológicas entre las componentes básicas del sonido, las cuales son las variables: altura, sonoridad, timbre y duración. En contraposición a los componentes básicos del color percibido, las que en esta investigación fueron las variables: tinte, luminosidad, saturación y extensión espacial. En un estudio previo el autor desarrolló argumentos acerca de correlaciones basadas principalmente en aspectos físicos y psicofísicos de ambos fenómenos, más específicamente:

«mostraba los paralelismos de **longitud de onda/tinte** en color con **frecuencia/altura** en sonido, **intensidad/luminosidad** en color con **amplitud/sonoridad** en sonido, **saturación** en color con **timbre** en sonido, y **tamaño o extensión** en color con **duración** en sonido»⁷⁸.

Lo que buscaba encontrar en la encuesta que realizó fue aclarar en qué casos los correlatos perceptivos o psicológicos coinciden con los físicos. Para ello presentó a dos autores más, **Brusatin**⁷⁹ «intuitivamente percibe correspondencias entre tinte y timbre, luminosidad y altura, saturación e intensidad». Mientras que **Vernon**⁸⁰ expresa «el hecho innegable de que en la correspondencia entre luminosidad y altura es común asociar sonidos agudos con colores luminosos y sonidos graves con colores oscuros».

A modo de síntesis, el autor definió que las escalas de sonido involucran la variación de altura, sonoridad, timbre y duración, mientras que las escalas de color, la variación de matiz o tinte, luminosidad, saturación y tamaño. Y presentó los porcentajes de correlaciones sensoriales en cada categoría de acuerdo a la encuesta que realizó.

78. CAIVANO, JOSE LUIS. *Color and sound: physical and psychophysical relations*, Color Research and Application 19 (2), (1994)126-133.

79. BRUSATIN, MANLIO. *Historia de los colores*. Barcelona: Paidós.1994.

80. VERNON, MAGDALEN. *The psychology of perception*. Harmondsworth. 1962., Middlesex, In-glaterra: Penguin

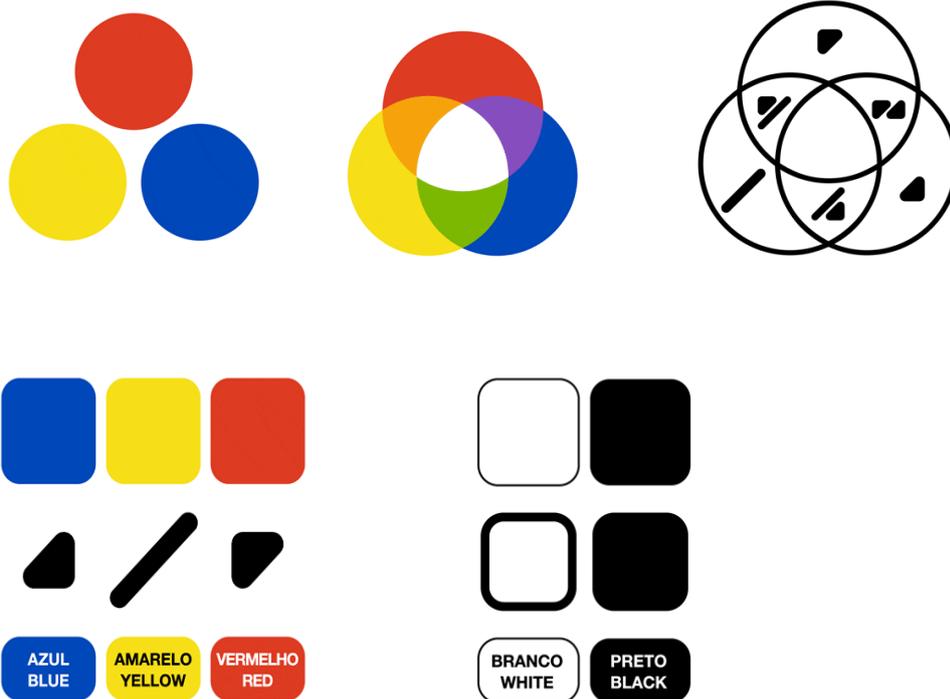
Tabla 6. Resultados de la comparación de las escalas como totalidad. Las correlaciones con los porcentajes más altos están indicadas en negrita.

3%	5%	62%	0%
altura-tinte	sonoridad-tinte	timbre-tinte	duración-tinte
43%	30%	3%	22%
altura-luminosidad	sonoridad-luminosidad	timbre-luminosidad	duración-luminosidad
19%	11%	22%	16%
altura-saturación	sonoridad-saturación	timbre-saturación	duración-saturación
30%	51%	3%	57%
altura-tamaño	sonoridad-tamaño	timbre-tamaño	duración-tamaño
5%	3%	10%	5%
no asociación	no asociación	no asociación	no asociación

6.5 COLOR TRADUCIDO A ICONOS.

El color en sí mismo puede ser un signo, o un ícono desde el punto de vista cultural. Miguel Neiva desarrolló una herramienta que «procura garantizar una integración llena de un público daltoniano siempre que el color sea un factor determinante en la comunicación y en el aprendizaje», a esta la llamó ColorADD⁸¹.

ColorADD es básicamente la asociación de colores a símbolos gráficos, el cual busca permitir que la persona con alguna deficiencia en la visión de color pueda relacionar —a través de concepto de adición de colores— los símbolos e identificar con facilidad una paleta de colores básica.



Diagramas sacados de la página web <http://www.coloradd.net/>

81. COLORADD. *Why ColorAdd*. 2010. (Disponible en [www](http://www.coloradd.net/why2.asp)) <http://www.coloradd.net/why2.asp> Fecha de consulta: 10 de abril del 2018.

COLORES | SÍMBOLOS



Esta herramienta ha demostrado que puede ser fácilmente utilizada de forma cotidiana agilizando muchas tomas de decisiones y entendimiento visual, marcando los lápices de los niños en los colegios; agregando el símbolo en la etiqueta de una camiseta; señalética en infografías, etc.

Una de las limitaciones es que solo abarca dos dimensiones del color, en este caso el matiz y la luminosidad, y de forma muy reducida a una cantidad limitada de colores y símbolos, por lo que el espectro de codificación de colores es acotado.

7. LITERATURA QUEER

Antes de hablar de la literatura Queer, hay que definir qué es a lo que se llama Queer, para ello se revisará la teoría de género de Judith Butler, la cual Fonseca la resume en:

«La Teoría Queer es la elaboración teórica de la disidencia sexual y la de-construcción de las identidades estigmatizadas, que a través de la resignificación del insulto consigue reafirmar que la opción sexual distinta es un derecho humano. Las sexualidades periféricas son todas aquellas que se alejan del círculo imaginario de la sexualidad “normal” y que ejercen su derecho a proclamar su existencia.»⁸²

Dentro de los puntos Butler⁸³ sostiene que la insatisfacción provocada por no cumplir con la norma heterosexual se transforma en el sentimiento de culpa que generan **el terror de perder el amor del prójimo; el castigo de los padres; y la censura social**. La Teoría Queer por otro lado plantea el derecho de todas las personas a la autodeterminación de sus propias vidas y a ser felices. Felices en un sistema que reconozca sus uniones erótico-afectivas; que reconozca el matrimonio para quienes quieran hacer uso de ese derecho. Igualmente, reconoce el derecho de caminar libremente sin ser víctimas de ataques de ninguna especie, así como al trabajo y a los puestos directivos.

Las disidencias sexuales son una realidad cuya visibilidad ya no puede ser coartada, por el contrario fomentar la normalización respecto a ella. El acceso a la literatura Queer va más allá de la visibilización, sino de la necesidad de informar, aprender y a acceder al testimonio que por muchos años fue motivo de censura social. Turiel lo expone muy bien al señalar que «la necesidad de informar y de informarse va más allá de la condición sexual, es un gesto de libertad y en definitiva de educación, porque la educación debiera ser sinónimo de igualdad»⁸⁴. Cada escrito, artículo,

82. FONSECA, CARLOS AND QUINTERO, MARÍA LUISA. *La Teoría Queer: la de-construcción de las sexualidades periféricas*. Sociológica. 2009. No. 24, p. 43-60.

83. BUTLER, JUDITH. *El género en disputa*. Madrid : Paidós, 2017.

84. TUIREL, JOSEF. *La edición y el acceso a la literatura y los materiales GLTBQ*. Scriptura. 2008. No. 19, p. 257-280.

libro, novela, aportan desde lo más básico como lo es ampliar el catálogos de libros sobre esta temática, lo que quiere decir mayores posibilidades de escoger, y por ende más diversidad, hasta servir como nuevos modelos de representatividad o identificación, eliminar estigmas sociales negativos, o acompañarte a saciar la curiosidad respecto a este tópico.

Lo cierto es que sí hay una literatura de temática homosexual y que, como cualquier otra literatura, no aspira solo a ser leída por un público «militante» (homosexual o heterosexual), ni que este escrita por un autor que pertenezca a la comunidad Queer, Ingrid Odgers lo define así:

«La literatura no está condicionada al hecho de ser gay o no, uno escribe desde la condición del escritor, y habla a hombres y mujeres, homosexuales o lesbianas. Yo, escritora, puedo narrar desde mi ser mujer o como un hombre o como lesbiana o como un gay. Un escritor no tiene límites⁸⁵».

Es decir, es libre de decir lo que quiera, como quiera y cuando quiera. En todo caso el lector juzgará, ya sea por motivos intelectuales o, por qué no, de simple militancia. Este tipo de literatura no pretende apuntar a un nicho, tampoco a la comunidad LGBTQ+ y sus simpatizantes, sino a cualquier persona que reconozca y respete la existencia de las disidencias sexuales.

.....
85. ANTONIO HERNÁNDEZ, *Los otros escritores gay (el efecto Lemebel)*, La Nación, 27 de julio de 2003 [En línea: http://www.lanacion.cl/p4_lanacion/antialone.html?page=http://www.lanacion.cl/p4_lanacion/site/artic/20030727/pags/20030727012958.html]



*Levantamiento
de información*

1. CASOS COTIDIANOS DONDE EL COLOR SE VUELVE UN PROBLEMA PARA PERSONAS CON DEFICIENCIAS EN LA VISIÓN CROMÁTICA

De acuerdo a las entrevistas realizadas a fuentes orales que se encuentran en el anexo, se puede vislumbrar una serie de casos mencionados en los que el color genera un problema. A pesar de ello, las personas con deficiencias cromáticas generan métodos para poder sobrellevar estos y adaptarse a la situación. De igual manera, es importante señalarlos:

1. CONDUCIR

Esta actividad requiere una gran concentración en el entorno, para evitar accidentes, esto va desde conducir una bicicleta, moto, auto y aviones. Puesto que todos van a alta velocidad muchas de las cosas del entorno se distorsionan incluso teniendo una visión normal del color, por lo que para una persona con deficiencia cromática esto puede ser aún más crítico como, por ejemplo, viendo cosas que no se encuentran en el entorno, o no reconociendo otras.

56



Fig10. Foto original El Mercurio, 2011.



Foto editada simulando la visión de una persona con deuteranopia.

2. EJERCICIOS DIDÁCTICOS DE LA ENSEÑANZA BÁSICA

Bajo la misma línea de la actividad anterior se encuentra el desarrollar ejercicios en los que exijan el uso del color, por ejemplo «encierre con rojo», «pinte de azul», «marque con verde las correctas», etc. Estas simples instrucciones, pueden ser muy confusas y pueden generar errores en la realización de estos. No solo eso, si el color es un mensaje en sí mismo, es decir, que tiene información de característica semántica, también generará conflictos.

3. DIBUJAR Y COLOREAR

Esta es una actividad con la que se detectan la mayor cantidad de niños con deficiencia en la visión del color. A pesar de ser una sencilla tarea en la etapa pre-escolar que cualquier niño puede acatar, y muy probablemente no se podría identificar que hay algo extraño o sólo es el imaginario del niño, a menos que se le pregunte directamente por su elección de colores. Si el niño buscaba representar fidedignamente con los colores que él ve los objetos, es muy probable que no pueda cumplir esa tarea a menos que otra persona le vaya señalando y explicando los colores que está usando.

57



Fig 11. Imagen obtenida del Instituto Oftalmológico Privado de México.

4. ELECTRÓNICA (RESISTENCIAS Y CABLEADO ESTRUCTURADO)

Para la electrónica, los colores también tienen su propio significado semántico. Cada una tiene un color distinto e indican de qué tipo son, por lo que para las personas que tengan que utilizarlas, esto también será difícil de aprender y de identificar.

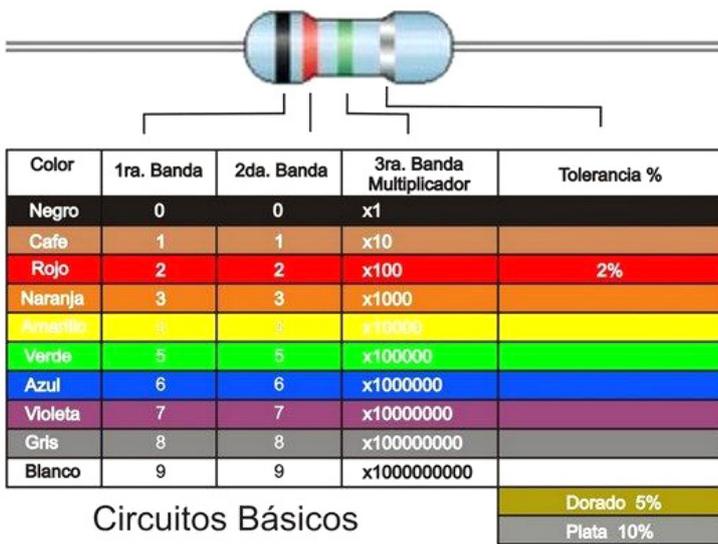


Fig 12. Circuitos básicos, obtenido de la página aratecnologia.com

5. REFERENCIAS

Uno de los puntos conflictivos a la hora del día a día. La mayor parte de las indicaciones de referencias que se usan diariamente están basadas en el color, desde referencias de calles, personas o cosas, por ejemplo «ve una cuadra a la derecha y verás la casa roja», «voy a ir con una polera naranja», «me puedes pasar el pocillo verde».

6. MEDIOS DE TRANSPORTE

En Chile, específicamente en Santiago, hay 7 colores de buses, uno por cada empresas concesionarias como se puede ver en la fig.13, por lo que estos también son una referencia importante para el desplazamiento diario, y a la hora de planear los recorridos para llegar de un punto a otro. Hay que considerar el factor de identificación de cada uno de ellos, porque antes de visualizar el número del recorrido (que es algo difícil de ver a veces por personas sin ningún problema de visión), lo primero que se reconoce es el color.



Fig 13. Transantiago.cl Buses. Distintas concesionarias, los cuales corresponden a los distintos colores de los recorridos de los buses del transantiago.

7. COMBINACIÓN DE LAS ESTACIONES DE METRO

No solo es el problema de los distintos colores de las líneas del metro (fig 14), sino también el uso del «rojo» y el «verde» para identificar la ruta del recorrido en horario punta. A esto hay que sumarle el factor de velocidad con el que los trenes andan y el importante número de personas que también entorpecen una visión clara de estas luces. En la siguiente imagen, se puede ver la importancia del uso del color en los recorridos del metro, al desaturar los colores para evidenciar el contraste.



Fig 14. Red del Metro de Santiago.

8. MAPAS

Pequeños símbolos que significan muchas cosas, puestas en un dibujo lleno de letras y con poco contraste de color, los mapas pueden ser difíciles de leer y entender para personas con visión normal que si se pueden guiar por los colores de la simbología para entenderlos, por lo que para personas que tienen una visión cromática reducida, es algo bastante caótico y estresante de leer.

9. SOFTWARES

A pesar que muchos de los programas están creados bajo las regulaciones de la WCAG, y la W3C, muchos de ellos siguen siendo muy confusos de usar. Un ejemplo son los programas de modelado 3D, o los que se utilizan para corte laser (fig 15.), donde se deben usar codigos de colores específicos, para que la máquina interprete el tipo de corte. Así como este ejemplo, existen muchos otros donde el color se transforma en una herramienta.

60

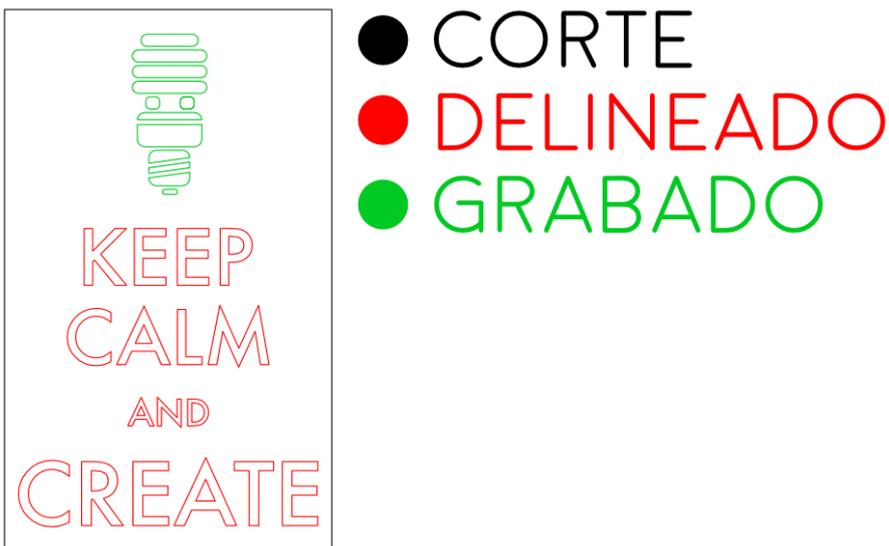


Fig 15. Imagen obtenida de la imprenta DIPP.MX, en su apartado de corte laser

10. VESTIRSE

Algo que se realiza todos los días, la elección de ropa puede ser algo complicado, pero de fácil solución. Optar por colores monocromáticos (fig 16); blancos y negros; o pedir ayuda u asesoramiento a un familiar o cercano. Hay muchos hombres que su esposas o madres les indican cómo vestirse, o ayudarlos con la elección de un punto de color (un color focal que atrae la atención), como suele ser una corbata u otra prenda de vestir. Pero en general, suelen preferir paletas de colores sencillas y de colores pocos saturados, los cuales no atraigan gran atención hacia ellos.



Fig 16. Fotos obtenidas del instagram de «Juan, el daltónico» diseñador de tocados evidenciando su paleta de colores monocromático.

11.COMPRAS EN EL SUPERMERCADO

Una tarea rutinaria, donde existen miles de productos de diversas marcas, sabores, light o normal, todos y cada uno peleando por atraer la atención de un consumidor. Por lo general, es posible ubicar lo que se desea comprar por el color y la forma.

No depender del color, implica tener que detenerse y leer en las etiquetas para de esta forma saber que se está comprando, por ejemplo, un yogurt de durazno o damasco; light o normal, y de una marca en específico, lo que toma un gasto adicional de esfuerzo y tiempo, lo cual puede ser un ejercicio abrumador al enfrentarse a la inmensidad de un supermercado y la infinidad de opciones.



Fig 17. Foto que simula la visión de una persona con Protanopia.

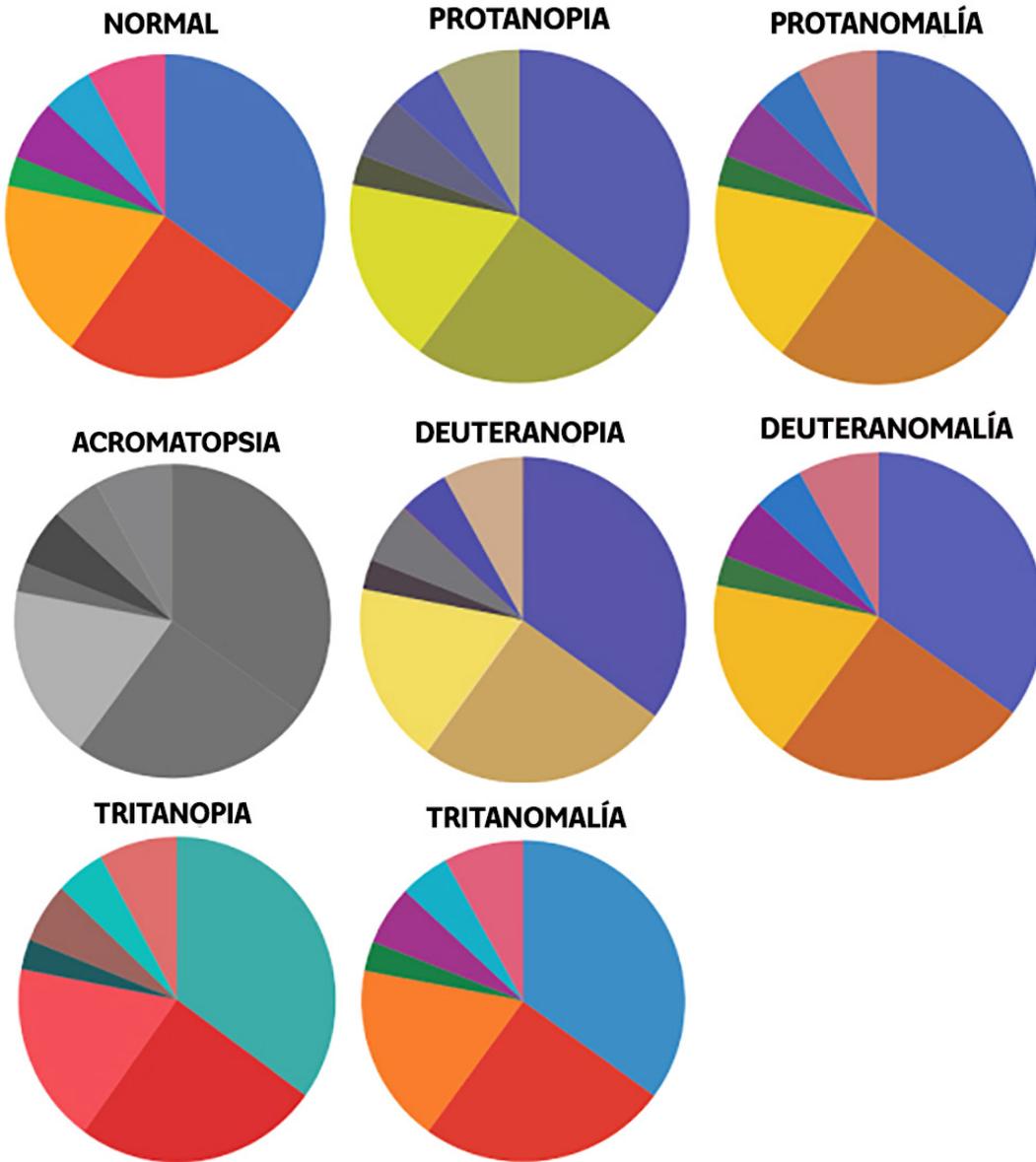
12. COCINAR

Bajo la misma línea de las compras del supermercado se encuentra el cocinar, por la deficiencia cromática, es muy común que no puedan distinguir si la fruta está madura o no; o si alguna masa está cocida o no. La comida cambia de color con la cocción por lo que puede atraer muchos problemas no poder distinguir estos cambios (fig 18).



Fig 18. Foto de carne asada que simula la visión de una persona con Protanopia.

2.ESQUEMAS COMPARATIVOS DE LA VISIÓN NORMAL VS LA VISIÓN DE UNA PERSONA CON DEFICIENCIAS CROMÁTICAS





*Conclusiones
preliminares*

Teniendo en cuenta el alto grado de dependencia que existe al sentido de la vista, debería ser evitado el mostrarse ignorante frente al hecho de que no todas las personas pueden comprender los mensajes visuales, ya sea con la misma efectividad o con la misma rapidez.

Un porcentaje de la población no confía en su sentido de la vista a la hora de hacer juicios respecto al color en los mensajes visuales, eso los lleva a dudar no solo sobre lo que están viendo, sino también a múltiples confusiones que retardan la rapidez y eficacia con la que se enfrentan a la comunicación visual.

Frascara plantea que «Para que las comunicaciones puedan afectar el conocimiento, las actitudes o el comportamiento de la gente, deben ser detectables, discriminables, atractivas, comprensibles y convincentes.»⁸⁶ ¿Pero qué pasa con ese porcentaje de la población que no es capaz de discriminar el mensaje? Es muy probable que lo hagan, que ellos mismos desarrollen herramientas para poder solucionar este tipo de situaciones en su vida diaria, aun cuando eso signifique un mayor esfuerzo para acceder a este tipo de información, que cualquier otro capta en mucho menor tiempo.

Existen a lo menos 12 casos donde el color afecta el desarrollo de la vida cotidiana y pueden ser muchos más, puesto que tener deficiencia en la visión cromática, aunque sea en un solo cono, este afectará no solo la percepción de ese color, sino de todas sus posibles combinaciones, haciendo que todo el espectro cromático se vea alterado.

En el contexto de hoy en día el color está en todos lados y en todas las cosas, además este no solo es el principal punto de referencia a la hora en que las personas se desenvuelven en su día a día, sino que dependen de él mucho más de lo que son capaces de dimensionar, no solo es una herramienta estética, es una fuente gigante de significados culturales, y semánticos. Se usan al vestirse, al elegir qué comer o que comprar, e indica prohibiciones o advertencias, guía en todo el desarrollo del día a día.

Por eso es importante ser conscientes que no todos ven de la misma manera, no todos entienden y decodifica la realidad de la misma forma. Frente a otros ojos se pueden

.....
86. FRASCARA, JORGE, *op. cit.*, p.5.

encontrar manzanas cafés, en contraste a las verdes o las rojas. Puede que vean cosas que no están ahí por confusión, en donde el principal responsable es la luz, o en casos menos extremos, simplemente perciben que vistieron un poleron azul, cuando otros lo ven verde. Existen personas que por deficiencias en la cromática comprenden el mundo de otra manera, desarrollan herramientas y mecanismos de apoyo para adaptarse a las situaciones complejas y confusas del día a día.

Si bien el porcentaje de dependencia del sentido de la vista es enorme, existen otros cuatros sentidos que pueden apoyarlo. La correlación del color con el sonido, olfato, gusto, es algo que se ha propuesto como parte del desarrollo creativo y artístico, de muchos músicos y artistas.

Estos datos podrían proponer un nuevo sistema de categoría de color el cual podría ser un sistema de apoyo y enseñanza para las personas con problemas en la visión del color, pues presentan distintas formas de aproximarse a este. Es una búsqueda de presentar el espectro cromático fuera del marco visual, extrapolarlo a otros sentidos, de forma que este cruce sensorial aporte a la aproximación y entendimiento del color como fenómeno sensorial.

The background is a solid light pink color, decorated with numerous small, colorful confetti-like shapes. These shapes are primarily short, parallel lines in shades of yellow, light blue, and white, scattered across the entire page.

Proyecto:
Visión Cromática

1. DESCRIPCIÓN

Visión cromática es una novela juvenil homosexual de narración lineal en primera persona, con dos narradores. Es un *Slow burn*, lo que quiere decir que es un romance lento y controlado. La historia no busca apelar a dramas o conflictos entre los protagonistas, por el contrario, es un recorrido de sanación y superación de traumas pasados, afrontándolos y aprendiendo de ellos.

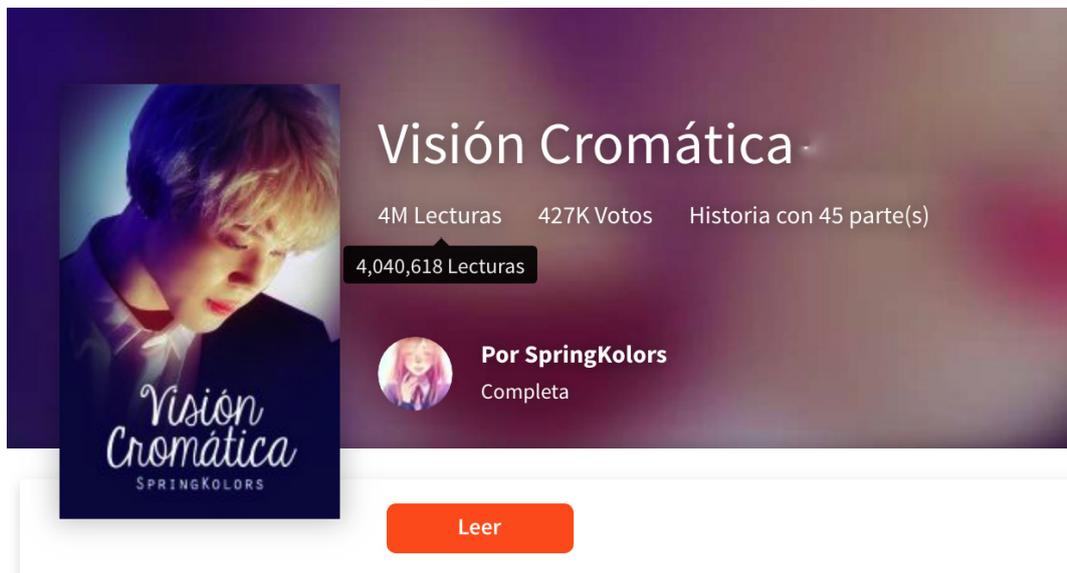
Uno de los puntos fuertes de la novela, es tener un alto contenido teórico del color, desde teorías básicas, nomenclaturas y lenguaje técnico, semiótica del color, etc. Todo esto explicado dentro de la misma historia de forma lúdica y sencilla, para que el lector no tenga una lectura vacía, al contrario, sea una inversión de su tiempo por todo lo que aprenderá de forma inconsciente. Lo anterior fue un desafío, porque si bien gran parte del contenido teórico y real del libro está respaldado por autores, artículos e investigaciones, la historia sigue siendo una novela juvenil, por lo que la narración de estos contenidos no debía ser tan descriptivo o denso, ya que podría lograr que los lectores dejen de leer por lo presuntuoso o complejo del texto.

Por otro lado, la presencia del daltonismo es un gran pivote en la historia, ya que se vuelve la oportunidad perfecta de esclarecer un tema que se ha invisibilizado y hay mucha ignorancia respecto a este, al mismo tiempo que la condición presenta muchas oportunidades para un interesante desarrollo de la trama, esto al existir el contraste entre una persona que no comprende —y hasta cierto punto detesta— el color y un artista que los ama.

En último lugar se encuentra la existencia de un romance homosexual. A pesar que la historia gira en el desarrollo de su relación, no se presenta como un elemento atípico, sino más bien se intenta normalizar y tratar con naturalidad.

2. EL CONTEXTO

El proyecto comenzó a escribirse en abril del 2017 para publicar su último capítulo en marzo 2018, y se encontraba disponible gratuitamente en la plataforma Wattpad hasta unos meses antes de su salida en el mercado en julio del 2019. Dentro de la plataforma logró llegar a 1.000.000 de lecturas dentro de su primer año, luego del anuncio de su publicación editorial esta cifra aumentó a 4.000.000 en un semestre.



70

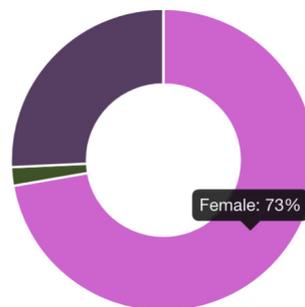
[Captura de pantalla de la plataforma Wattpad antes de retirar la historia de la plataforma](#)

En Agosto del 2018 se presentó una propuesta de parte de Editorial Naranja para la publicación física del libro. Antes de firmar el contrato se conversó respecto a la ilustración de la portada, y esta también sería una obra creada desde el imaginario autoral. Un mes antes de que el libro saliera a la venta, fue retirado de la plataforma, y a la fecha continua de esa forma.

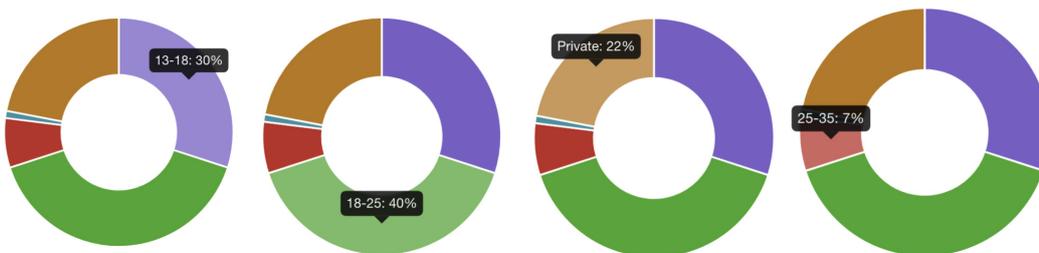
3. LOS LECTORES

Al ser publicado en primera instancia en **Wattpad**, una página web que se centra en el mercado juvenil, es de esperarse que la mayoría de los lectores se encuentren en esta categoría. De acuerdo a los datos de de la demografía proporcionada por la plataforma, el 73% de los lectores de la obra son mujeres, el 26% es privado, y el 2% restante son hombres.

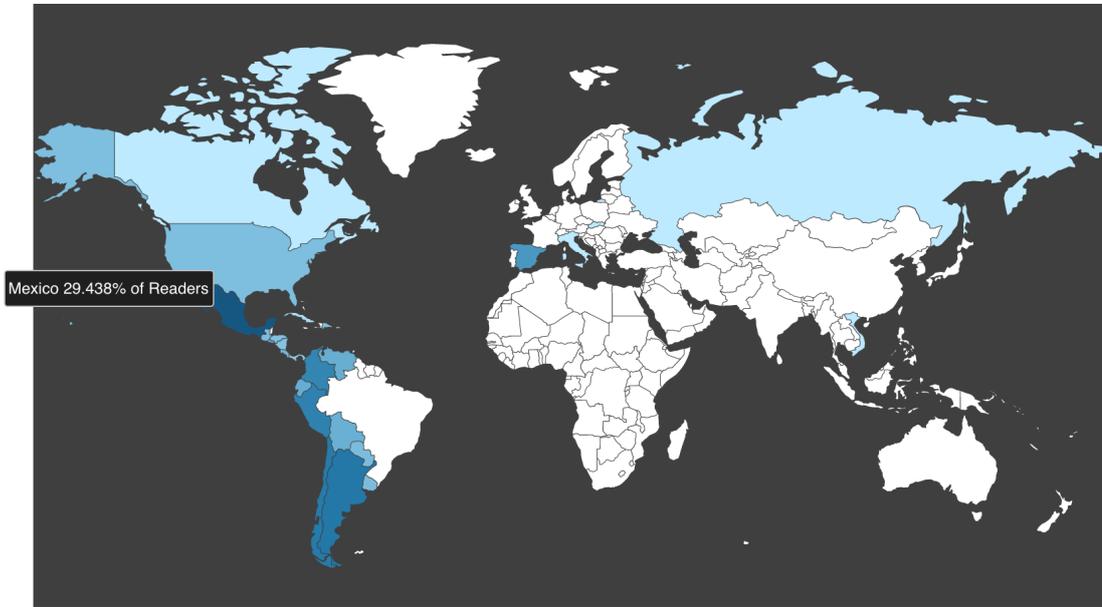
Gender



Por otro lado, los rangos de edad predominantes son entre los 18-25 años con un 40% del total de lectores, le siguen las personas de entre 13-18 años con 30% del total , una menor medida los de 25-35 años con 7%, el resto de los lectores mantienen esta categoría de información como privado.



Respecto a la demografía por países, la mayoría de los lectores son hispanos hablantes, debido a que el libro está escrito en español, concentrados en su mayoría en latinoamérica. México lidera con un 29%, luego se encuentra Argentina con 13%, Chile 12%, Perú 10%, Colombia 9%, entre otros. Fuera de Latinoamérica igual se encuentran porcentajes importantes como en España se concentran el 5% de los lectores, y en Estados Unidos con un 2%.



Mapa de concentración de lectores, obtenido de la plataforma Wattpad

Otro aspecto importante es el hecho de que el libro sea parte de la literatura Queer, si bien es una característica que puede ser vista segregadora a la hora de adquirir la historia, es un punto importante para la visibilización y normalización de este tópico, además de ampliar el catálogo nacional de literatura de homosexual. La historia no está dirigida únicamente al público perteneciente a la comunidad Queer, sino a cualquier lector, simpatizante que reconozca y respete la existencia de las disidencias sexuales.

4. PROCESOS PRODUCTIVOS: ESCRITURA DEL LIBRO

Como se mencionó anteriormente, la escritura y publicación del borrador duró un año, contó con 44 capítulos y 120.000 palabras.

El libro está escrito en primera persona, y cuenta con dos narradores. Los nombres de los capítulos son colores —o conceptos relacionados a estos—, los cuales son mencionados dentro de la narración, además de usar semiótica de color para evocar significados de estos en el capítulo en sí. La historia busca ser un recorrido cromático, con ejes en el aprendizaje y sanación.

Dentro de la historia se contrastan dos estilos narrativos, el del narrador en primera persona protagonista (Levi), el cual habla desde una voz más descriptiva de los hechos que están ocurriendo. Y por otro lado están los escritos de los capítulos con diferente formato «#Gris vs Azul», los cuales están narrados en prosa lírica y buscan ser reflexiones del imaginario interno de uno de los protagonistas (Christian), donde su propia voz fluye de una forma más melódica y llena de recursos líricos para expresarse.

73

BLANCO

GRIS

VERDE

Ante mis palabras solo abrió los ojos sorprendido, en realidad parecía que lo había tomado por sorpresa, era algo que me venía molestando desde que ocurrió el accidente. No entendía cómo pudo ser tan descuidado y temerario, esto era algo que no me cuadraba por ningún lado.

—Oh, solo fue un accidente. Vi a toda la gente cruzar así que pensé que estaba en verde.

—¿Pensaste? ¿Y no pudiste subir la mirada para comprobarlo?

—No, la verdad no pude comprobarlo con rapidez. Yo tengo discromatopsia, no distingo el color verde, es una deuteranopía —habló apuntando a sus ojos—. Estos tontos ojos nacieron fallando, por lo que soy sumamente torpe y no puedo confiar en lo que veo.

Deu... te... ¿Qué?

CAFÉ

ROJO

CARAMELO

—¿Luminosidad? —preguntó curioso con una mirada brillante.

—Sí, mira hay tres propiedades fundamentales en el color. La primera es el matiz, esto es a cómo llamamos al color, esto es lo que más se te dificulta.

—O sea saber que si son rojos o verdes o amarillos —Entendió asintiendo.

—Exacto, eres muy bueno en la segunda, la luminosidad. Esto es cuánta luz tiene un color, lo que define si un color es más pesado o liviano, básicamente es cuánto negro o blanco tiene un color.

—¡OH! Ya veo, siempre que entrecierro los ojos puedo notar cual es más pesado que el otro —indicó hablando muy rápido por la emoción.

—Esa es una excelente técnica —afirmé asintiendo para darle la razón—. Y el último es la saturación, que es la pureza de un color, cuán vibrante para ti es un color. Estoy seguro que puedes distinguir la saturación de los azules muy bien, pero, por el contrario, ves mucho más desaturado los rojos y verdes. Además, ya que no puedes distinguir los verdes saturados, los ves más amarillentos, por eso los ves cálidos.

Página 22

ROSA

AZUL

#GRIS VS AZUL

NARANJA

OCRE

—Levi definitivamente es azul —habló asintiendo con la cabeza Christian.

—Levi, explícanos ahora —exigió Ethan con su rostro lleno de interrogantes.

Me acomodé algo incómodo en mi asiento para luego asentir con la cabeza, froté mis manos tratando calmar un poco mis ansias al explicar el color. A veces cuando el tema me emocionaba mucho tendía a hablar muy rápido, esta vez, quería que todos fueran capaces de entenderlo. Sobre todo Christian, porque sabía que este era un color importante para él.

—Bien. Es complicado porque es muy probable que ambos tengan diferentes motivos para pensar en ese color —mencioné mientras los apuntaba a ambos—. El azul, es un color que predominantemente transmite tranquilidad. Para Mika, creo que está más ligado con lo de la fantasía, ya saben, por la idea de los príncipes azules.

Cuando la nombré ella se acurrucó aún más en los brazos de Christian. Era una linda imagen porque ambos se veían sumamente cómodos y encantados con la presencia del otro.

—De acuerdo a muchos estudios de la psicología del color, este se relaciona con la virilidad, la concentración, el deporte, y sabiduría. Lo podríamos resumir con mucha facilidad en conceptos como nobleza, inteligencia, divinidad, fidelidad y seguridad.

—¿Por qué fidelidad? Suena como si te estuvieras tirando muchas flores —Se quejó Will intrigado, a lo que yo rodé los ojos.

—Eso es porque el azul, es el color con el que se representa la eternidad —expliqué mirando a Christian—. El azul simboliza esos sentimientos que van más allá de la simple pasión y que permanecen en el tiempo. Es sinónimo de la confianza.

—Ser azul se escucha muy bien —comentó Ethan molestándome—. Hasta a mí me gustaría ser azul, pero no me quejó, los naranjas somos muchos más divertidos que los azules.

74

Página 77

VIOLETA

OCRE VS AZUL

MORADO

MORADO VS AZUL

INDIGO

TURQUESA

VERDE MENTA

MENTA VS AZUL

AMARILLO

PURPURA

Gris vs azul

Sketchbook

*Si te piden vaciar tu vida en papel.
¿Lo harías?*

*Si ese papel promete liberarte de todos tus demonios.
¿Lo harías?*

*Si ese papel te lo regalan pensando especialmente en ti.
¿Lo harías?*

Por el Sr. Azul, sí lo haría.

*Bueno, creo que es prudente comenzar
contando todo desde mi mundo,
de esta forma será más fácil para todos entendernos.*

*Mi mundo hasta hace poco
se limitaba a cuatro paredes grises.*

*Yo no conocía nada fuera de esas cuatro paredes,
tampoco es que quisiera conocer algo más,
puesto que no tenía ambiciones, ni curiosidad.
El Sr. Gris me enseñó la monotonía, y solo eso.*

*El Sr. Gris, no es un sujeto amable,
al contrario, es altanero y déspota.
El Sr. Gris nunca dijo «por favor» o «gracias»,
él solo exigía y esperaba que le sirvieran.
El Sr. Gris siempre tenía la razón,*

93

Página 93

75

—Ya, los últimos dos y para mí, lo más importante. ¿Quién quiere decir lo que va faltando?

—¡La retina! —exclamó una niña muy animada.

—Exacto —Chasqué mis dedos—. La retina, es la parte que se encuentra en la pared interna y posterior del ojo, es sensible a la luz, está compuesta por los conos y los bastones, las células fotosensibles, encargadas de la nitidez, color y brillo. Por último está el nervio óptico, que es el que conduce los impulsos nerviosos hacia el cerebro para interpretar las imágenes. Bien, sabiendo eso, podemos detenernos en la parte que nos compete.

En ese momento, escribí en la pizarra «conos», «bastones» en grande.

—Conos y bastones. Los bastones se encargan de la luminosidad, gracias a ello distinguimos algo como brillante u opaco, además, nos permiten ver aunque se encuentre oscuro. Por otra parte, los conos se encargan de los colores, ellos pueden percibir los rojos, azules o verdes. Es justo en este espacio cuando nos podemos encontrar con una deficiencia en uno de esos tres conos, puede que solo algunos de ellos no capten las longitudes de ondas de los colores, o puede que de por sí la persona nazca sin conos que perciban un color, en cualquiera de esos casos nos encontramos frente al daltonismo.

No quería llenarlos con información técnica, sobre todo respecto a las longitudes de onda que detectan cada cono, ni los diferentes tipos de

Página 117

PURPLE (?)

#PURPURA VS AZUL

PALO ROSA

MIEL

—¡Christian! Creo que Mika es un genio. Sé que probablemente nunca vas comprender a cabalidad el color rosa del que habla la princesa por el sentido de la vista, pero por el gusto es otra historia —comentó Lev con los ojos brillante.

Lev tomó a la pequeña en sus brazos y empezó a girar con ella mientras la llenaba de besos, ambos estaban radiantes.

—Eres la niña más inteligente del mundo. ¡Will, tu hija es un genio!

Nunca había visto a Levi tan feliz como ahora, parecía como si hubiera ganado un premio novel o algo. Con rapidez intentamos llamarle la atención para que nos explicara qué estaba ocurriendo, devolvió a Mika al suelo, nos quitó un pocillo de las manos y sirvió un poco de helado rosa en él. Todo para luego dejárselo a Christian hincándose en el suelo, mirándolo expectante, con claridad todos estábamos en shock por el loco comportamiento de mi lindo amigo pero nadie sabía qué decir.

—Por favor, pruébalo y descríbeme con detalle todo lo que pienses cuando lo hagas —indicó mi amigo animando a Christian con una sonrisa imborrable en su cara.

Christian lo miraba impactado, aún así hizo lo que se le pedía. Se llevó un poco de helado a la boca y cerró los ojos degustándolo con gusto.

—Mmm, es dulce, cremoso, suave, y pastoso... Es exquisito —aclamó Christian abriendo los ojos para mirar a Lev.

Pero mi amigo tenía otros planes, se levantó del suelo, le quitó el pocillo de las manos a Christian, dejó este en la mesa, luego hizo que él se levantara y lo abrazó. Lo abrazó frente a todos nosotros, todos estábamos con la boca abierta, cuando se separó solo podías ver lo radiante y feliz que se veía, parecía sumamente emocionado. Tomó por los hombros a un Christian que como nosotros aún estaba en shock y no podía entender lo que pasaba.

—Encanto... Te presento al Rosa. Lo que acabas de describir es con exactitud el color rosa. Eso es lo que son Mika y tú.

Página 199

LIMÓN

CREMA

#CREMA VS AZUL

ARCOIRIS

ROSA MELOCOTÓN

Una vez tuve los trazos listos, me dediqué a matar el lienzo con un color claro y frío, pensando que contrastaría mejor con los colores que usaría en Christian.

Ahora venía el reto. Nunca ocupaba los blancos y negros en mis obras, prefería una armonía de colores cálidos y fríos, tener amarillos y rosas, junto con sombras violetas. Era como deconstruir a Christian por partes.

Los tonos violetas, verdes y azules manchaban el cuerpo de mi amanecer personal, eran parte de su historia, no podía obviarlos en la pintura porque eran parte de él. Los ocuparé para realzar los otros colores.

A pesar de todo, a medida que fui trabajando, me di cuenta que nunca podría pintar a Christian sin colores pasteles, para mí, él estaba hecho de ellos, colores luz.

Cada trazo era un trozo de mis sentimientos por Christian, creando una pintura expresiva. Quería que con esto pudiera verse a través de mis ojos, ver lo hermoso y brillante que era para mí. Luego algo hizo click en mi cabeza y se me cayó el pincel al suelo.

Christian no ve lo mismo que yo veo.

Él nunca verá lo rosado de sus mejillas o sus labios, él nunca verá los pequeños trazos de color naranja o damasco, ni las iluminaciones con pequeñas motas de verde limón. No verá los colores pasteles, rosas ni verdes.

No verá nada de eso.

Él verá todo como si fuera marrón, como si fueran cafés, como si fuera sucio, como si fueran todas las cosas que me gustaría evitar que pensara de él mismo. No verá la bella primavera que es para mí, él solo verá un deprimente otoño.

Mierda.

Siento como me corren las lágrimas de la frustración. No es justo, por qué mi hermoso chico no puede apreciar mis obras.

Página 234

ROSA LIMONADA

CARMESÍ

#AZUL VS GRIS

GRISÁCEO

VERDE LIMA

AMARILLO VERDOSO

BORGOÑA

LAVANDA

VERDE OLIVA

—El color amarillo, es de los menos preferidos y eso es porque es un color con significados contradictorios. Cuando se asocia con la luz y el sol tiene significados positivos, como energía, optimismo, felicidad, alegría.

»Por otro lado, es un color juvenil, es decir que se asocia con lo fiestero y lo vuelve poco confiable y flojo. Por esta misma razón no está enfocado al adulto mayor, son más para marcas poco serias y más juveniles.

»Es un color tropical, es un color sabroso que también se encuentra en muchas materias primas gastronómicas como los fideos, o el pan, la mantequilla, huevos, y demás.

»Lo importante es que cualquier mezcla que se le haga al amarillo se vuelve negativo. Si le pones un poco de verde, quedará en un color enfermo, así con muchas otras mezclas.

De forma agradable escaneé la sala y pude ver a todos tomando apuntes, sintiéndome algo más relajado, sentía mucho más control de la situación. De esta forma me dispongo a continuar.

—Como ya hablamos del rojo y del amarillo. Podemos continuar con el Naranja.

—¡Profesor Reed! ¿Es «naranja» o «naranjo»?

—Naranja. Naranjo es el nombre del árbol y no tiene color naranja —expliqué sonriendo divertido, haciendo que la clase riera.

—Anotado, naranja.

—El naranja tiene una parte del amarillo, que es la energía, por otro lado, tenemos al rojo, que es pasión. Se imaginan qué es el naranja.

—Vitalidad, ¡juventud! —exclamó mi encantador chico atento a mi clase.

El capítulo arcoiris es un resumen de la semiótica del color encontrada en el libro de Eva Heller, *Psicología del color*. Incluso la autora es mencionada dentro del capítulo, y en el colofón al comienzo del libro.

77

—Comprar en el supermercado. Odio ir al supermercado, aborrezco ir a comprar yogures. ¿Sabes lo difícil que es escoger durazno? No damasco, ni naranja, durazno. O las jaleas... ¡Dioses, por qué no ponen el nombre en grande! Tardó horas en la sección de galletas y odio con profundidad cuando cambian de lugar las cosas, se me pierde todo.

—Pero sale en el nombre, no es necesario el color para eso —indicó Christian con inocencia.

—Sabes lo difícil que es elegir el yogurt de durazno diet de una marca específica, me puede tomar veinte minutos o más, solo por leer las etiquetas. Es horrible. Una tortura.

Página 284

—Es divertido que tu mundo sea de colores. Sé que estoy limitado a solo una parte de ellos, pero es divertido el cómo te empeñas en hacerme parte de él. Me interesa mucho, mucho y estoy entendiendo muchas cosas de las cuales antes no tenía idea.

»Para mí el verde era como el color de la tierra. Cuando me dijiste que es como la menta, me di cuenta que es mucho más fresco, me di cuenta que los colores se pueden endulzar poniéndoles un poco de blanco, que para mí, es como ponerles crema, o se pueden volver más amargos ensuciándolos.

—Me gusta el término de endulzar para los colores pasteles... Tiene mucho sentido —comenté robándole una lamida de su helado de frutilla.

Página 300

OLIVA VS AZUL

ARMONÍA

AZUL, AMARILLO, ROSA

GRIS VS ROSA

NOTAS MENTALES

—Buenas noches, muchas gracias a todos por venir. Si les soy sincero, nunca pensé que tanta gente le interesaría mi trabajo, por ello estoy agradecido con cada uno de los presentes. Para comenzar, me gustaría hablarles sobre el principal tópico de esta exposición... los colores.

»El color es una fuente importante de información en la comunicación visual, es un elemento tácito que siempre está presente y no siempre le atribuimos el valor o ahondamos más en sus implicancias dentro de una pieza visual. El color es uno de los medios más valiosos para poder transmitir las emociones o sensaciones que el director, o diseñador, o artista experimentó al crear la pieza original.

»Los colores son capaces de estimular o deprimir, pueden crear alegría o tristeza, así mismo, determinados colores despiertan actitudes activas o por el contrario, pasivas. Con colores se favorecen sensaciones térmicas de frío o de calor y también podemos tener impresiones de orden o desorden.

»Es por esto que todas las piezas de la exposición tienen una pequeña leyenda, con el significado de los colores de la paleta cromática utilizada porque mi idea central para realizar todas estas obras fue porque creo que a través de los colores podemos reflejar la esencia y la personalidad de las personas.

»Por supuesto, las personas somos complejas y no podemos ser definidas por un solo color. Cada persona es un mundo, por lo que su paleta cromática nunca será igual a otra.

»Por ello es que me gustaría que vieran mis obras y traten de buscarle una justificación o un por qué por su propia cuenta. Ninguna decisión en ellas es azarosa, todas fueron muy meditadas con el fin de poder capturar un poco de la esencia y el ángel propio de la persona en cada obra.

»Cada color tiene su propio significado, pero cuando se junta con otros es capaz de teñirse con un poco de los matices a su alrededor. *Harmony* es una exposición que busca eso, un relato visual en cada una de las obras, está ligado con la percepción de los colores y cómo estos influyen en nuestros sentidos, pone en evidencia nuestras emociones y las amplifica.

Página 380

Mi parte favorita del arte, es que cada vez que miras una de tus creaciones puedes volver a revivir cada instante de cuando la creaste, sentir la emoción que tuviste al terminarla, reírte con la historia detrás de ella.

Porque el arte es para recordar y ser recordado.

Página 388

Dicho eso último Christian solo se giró para abrazarme con desesperación. Lloraba y se aferraba a mí, no quería que parara, sentía que era necesario.

Toda la pintura estaba chorreando por las paredes de Christian. Dejaron de ser grises, estaban llenas de color, al igual que nosotros, estábamos bañados en color también, causado por las salpicaduras de pintura.

Página 392

HISTORIA Y DESARROLLO DE LOS PERSONAJES:**Christian Jensen, el chico acromático:**

Es un muchacho de veintidos años, abiertamente homosexual, crecido en un hogar de acogida muy religioso y conservador. Siempre se sintió un extraño en la familia en la que vivía. Sufrió de acoso en su colegio, y a pesar de que su familia sabía de esto, no hicieron nada porque consideraban que lo merecía por su «condición». Por esto tomó la primera oportunidad de escapar la cual vino de su hermanastro —al mudarse con él—, al que llama a lo largo de la novela como Sr. Gris, ya que escapó de una prisión, para vivir en un infierno. Vivían juntos en una tóxica relación de dependencia emocional y abusos. Al haber estado constantemente expuesto a estas situaciones, el desarrolla un gran complejo de inferioridad. La historia comienza justamente cuando escapa de él.

Chris es daltónico, posee una deuteranopia. Desconfía en su vista desde que tiene memoria, desarrolla una aversión a los colores, al no poder comprenderlos y al hacerlo sentirse perdido o incapaz. Excepto por un color: el azul. Es el único color que puede distinguir con facilidad y sin problemas, por lo que representa un alivio para él.

A pesar de sus complejos e inseguridades, Chris es un joven amable y atento. Esto es gracias a que en su adolescencia su pilar emocional fue su vecina. Él la llama Abuelita blanca. Ella le enseñó a cocinar y le traspasó su amor por la repostería. Le inculcó sus mejores valores y se encargó de darle todo el amor y comprensión que pudo.

Una de sus mejores habilidades es la cocina. Esto es el doble de difícil para él, porque al poseer un impedimento en la visión del color, no puede fiarse de esta para los tiempos de cocción o diferenciar algunos ingredientes. A pesar de ello, trabajó el triple para poder apoyarse en su sentido del olfato, memoria (para recordar recetas y tiempos de cocción), seguir al pie de la letra las instrucciones.



Levi Reed, Sr. Azul:

Profesor de arte de veintiséis años. Vive solo en departamento/estudio. Su madre es una diseñadora de moda divorciada, la cual lo crió prácticamente sola. Tiene un hermano mayor llamado Will, el cual es doctor de medicina general, y es padre soltero, tiene una hija de cinco años, llamada Mikaela. Mika es la luz de sus ojos y su sobrina favorita, aunque solo tiene una, es la consentida de la familia.

Levi es profesor de arte de un colegio, además de un electivo de color en una universidad. Es artista a tiempo completo, pinta y exhibe sus obras en galerías de arte. Tiene un manager llamado Dante, el cual es uno de sus mejores amigos, y el único que es capaz de ponerle los pies sobre la tierra.

Es un apasionado profesor con un gran complejo de héroe, le gusta ayudar a la gente porque cree que de una u otra manera será retribuido el doble, es algo ingenuo. Se esfuerza en ser maduro y confiable. Es realmente malo diciendo que «no», por lo que es susceptible a que la gente se aproveche de él. Tiene muchas máscaras de personalidad a las que recurre para protegerse de lo que la gente piense de él. Trata de esconder sus dificultades para no preocupar a otros, pero tiene el efecto contrario, porque solo logra que sus cercanos estén más pendiente de él. Es algo abstraído e introvertido, pero trata de trabajar en ello y ser más abierto con la gente.

Levi Reed
SR AZUL



INICIO DE LA
HISTORIA



Sr. Gris:

Figura antagónica de la historia, quien no está realmente presente en la narración, más bien funciona como un ancla mental constante para el desarrollo de Chris, quien a su vez lucha diariamente por intentar dejar de normalizar esos aspectos negativos y tóxicos de su pasada relación.

Ethan, Sr. Naranja:

Amigo de la infancia de Levi, a los quince comenzó a vivir con ellos, porque sus padres lo echaron de la casa por su sexualidad. Militante de la comunidad Queer desde entonces. Ethan trabaja como modelo fijo para ayudar a la madre de Levi con sus colecciones, además de ser uno de los principales niños de Mika. Es un personaje divertido y ligero, que funciona muy bien como alivio cómico. Por otro lado es Chris quien más se apega hacia él, porque pueden identificarse en el otro por algunas situaciones vividas en la juventud.

Dante, Sr. Turquesa:

Mejor amigo y autodenominado representante de Levi. Sus padres son abogados, y tiene un hermano menor de diez años llamado Noah, el cual posee mutismo selectivo y es alumno de Levi. Es una ventisca, de personalidad fría y calculadora, sobreprotector con sus seres queridos. De todo el círculo cercano de Levi es el más escéptico en cuanto a su toma de decisiones, es quien tiene los pies sobre la tierra. Funciona como un golpe de realidad.

CORRECCIÓN DEL MANUSCRITO

La firma del contrato con la Editorial naranja se realizó en la quincena de agosto 2018, luego de ello se conversó la posibilidad de luego de un mes recepcionar el manuscrito, y en ese momento anunciar a los lectores el proyecto del libro en físico, lo que ocurrió el día 21 de septiembre del mismo año.

En esta primera corrección se mejoró la redacción y ortografía capítulos, poniendo mayor énfasis en los primeros, además se actualizó la mayoría de los datos respecto al daltonismo dentro de la novela, incluyendo menciones sobre el ColorAdd, y algunos autores que escriben sobre psicología del color como Eva Heller, Joan Costa, Kandisky, entre otros. De 120 mil palabras el libro creció a 150 mil aproximadamente.

INSCRIPCIÓN A PROPIEDAD INTELECTUAL



Servicio Nacional
del Patrimonio
Cultural

Ministerio de las
Culturas, las Artes
y el Patrimonio



CERTIFICADO

Nº: 296.184

Número doscientos noventa y seis mil ciento ochenta y cuatro. En Santiago, a las once horas y dieciocho minutos, del día ocho de octubre de dos mil dieciocho, registro a nombre de CATALINA TOLOZA ESPINOZA, estudiante, con domicilio en Chile, ciudad de Santiago, calle Puerto Montt número dieciocho mil cuatrocientos veintiuno, comuna de Maipú, la propiedad de Obra Literaria (novela) titulada: VISIÓN CROMÁTICA. Solicitó la inscripción, CATALINA TOLOZA ESPINOZA, estudiante, con domicilio en Chile, ciudad de Santiago, calle Puerto Montt número dieciocho mil cuatrocientos veintiuno, comuna de Maipú. Se hizo depósito legal y pagaron derechos correspondientes.

85

Fecha de Emisión: 11/10/2018

A:08/10/2018

CLAUDIO PATRICIO OSSA ROJAS
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE DERECHOS
INTELECTUALES



400142018

Para verificar ingrese Nº del Código de Barra
en verificacion.dibam.cl
Emitido con Firma Electrónica Avanzada (Ley Nº19.799)

Herrera 360
Santiago, Chile
Tel: +56 2 2726 18 29
www.propiedadintelectual.cl

Gobierno de Chile

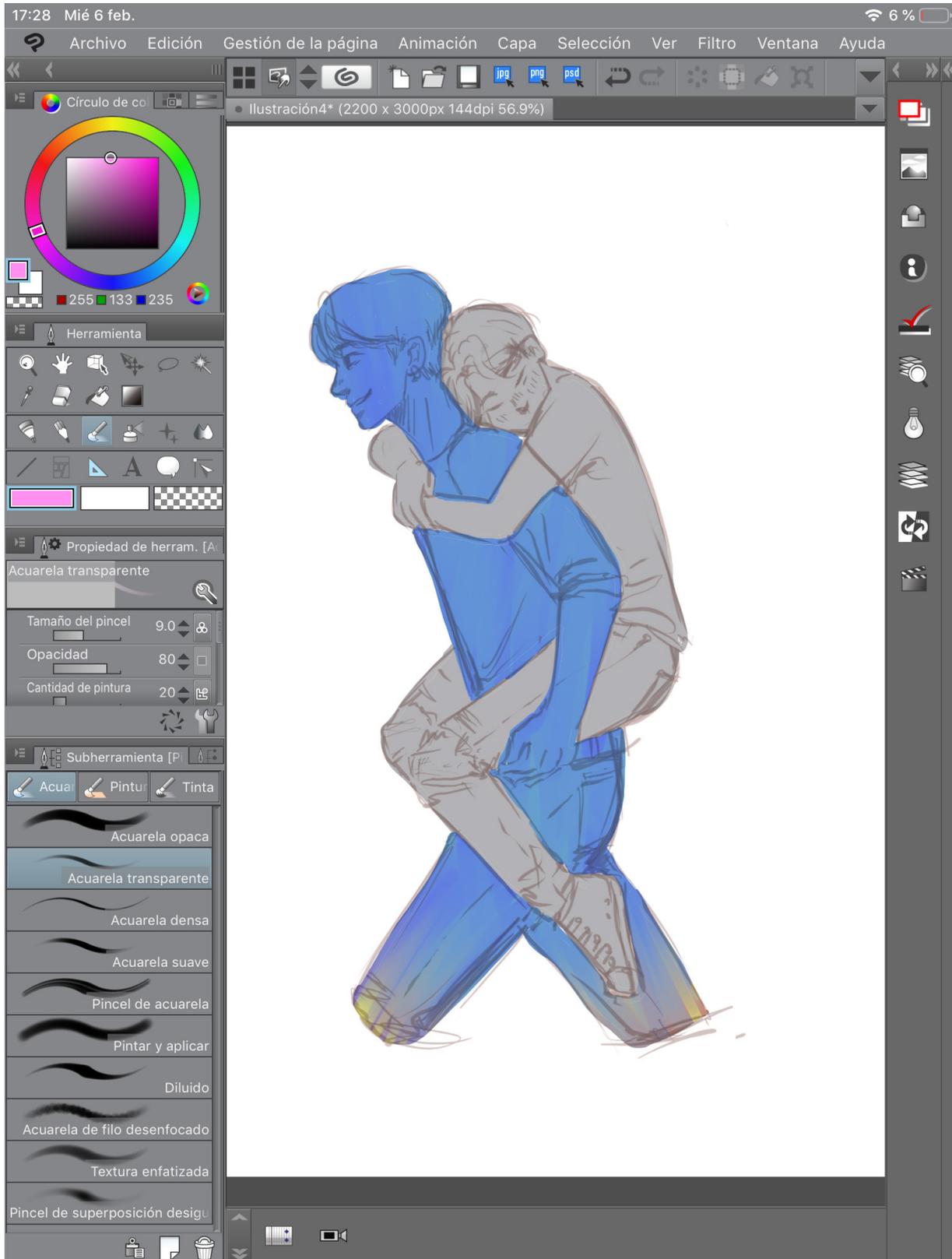
ILUSTRACIÓN DE LA PORTADA

El primer acercamiento a la portada fue pensar en ilustrar una escena del interior del libro, donde uno de los personajes sería gris y el otro azul de esta manera sería fácil identificarlos y asociarlos a la narrativa dentro del libro.

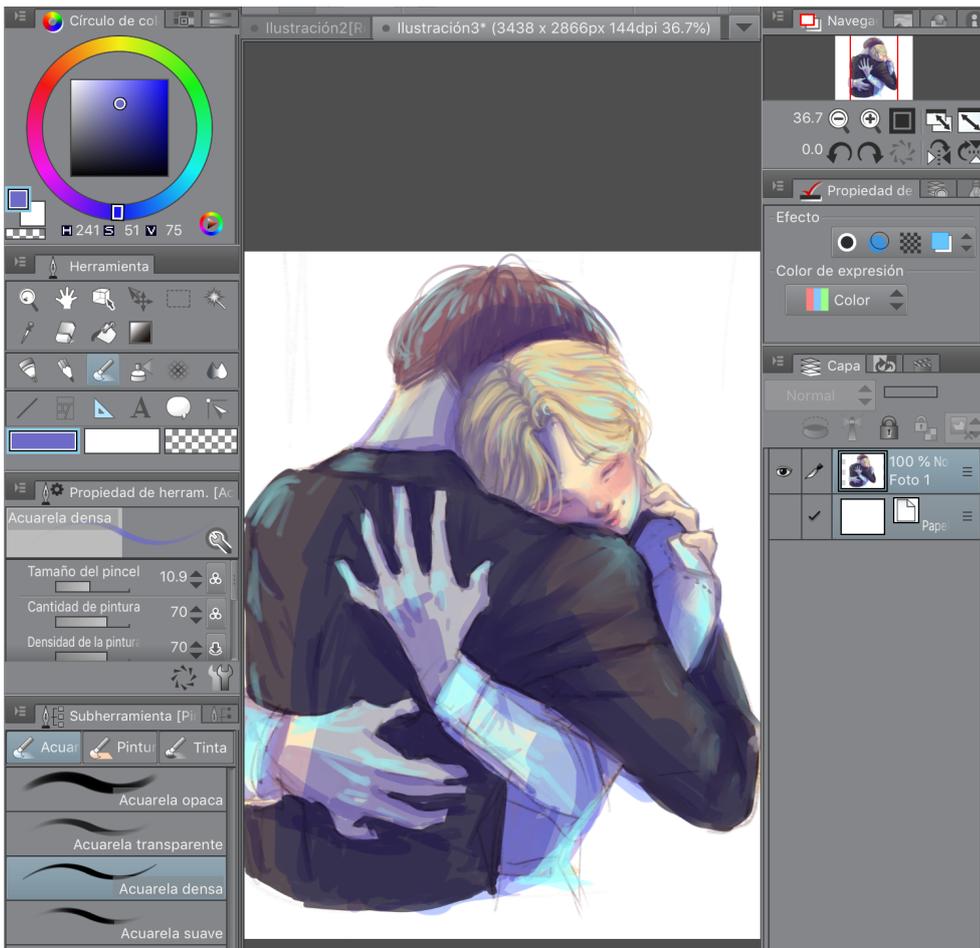
Se ilustraron dos escenas, una del inicio y una del final, su primera interacción y la más significativa. Al momento de evaluarlas se volvieron demasiado figurativas, y podrían ser segregadoras por el estilo en particular de las ilustraciones. A pesar de que las ilustraciones fueron descartadas de portada, estas se subieron a redes sociales con el fin de publicitar la novela.



Primer boceto preliminar..



Primer boceto digitalizado.



Segundo boceto digitalizado



La segunda idea de la portada fue apuntar más a la abstracción y —aunque parezca contradictorio— al realismo.

Uno de los elementos más importantes en la novela, es la utilización del sketchbook como una herramienta para la terapia y sanación, ya que si bien uno de los protagonistas la utiliza para hacer bocetos y estudios de dibujo, el otro lo utiliza como una bitácora en donde puede contar su pasado y contrastarlo con su presente. De esta manera un boceto de un perfil, sin grandes rasgos que pudieran aludir a uno de los dos, creado con los colores principales de la novela azul, rosa y amarillo, parecía ser más pertinente.

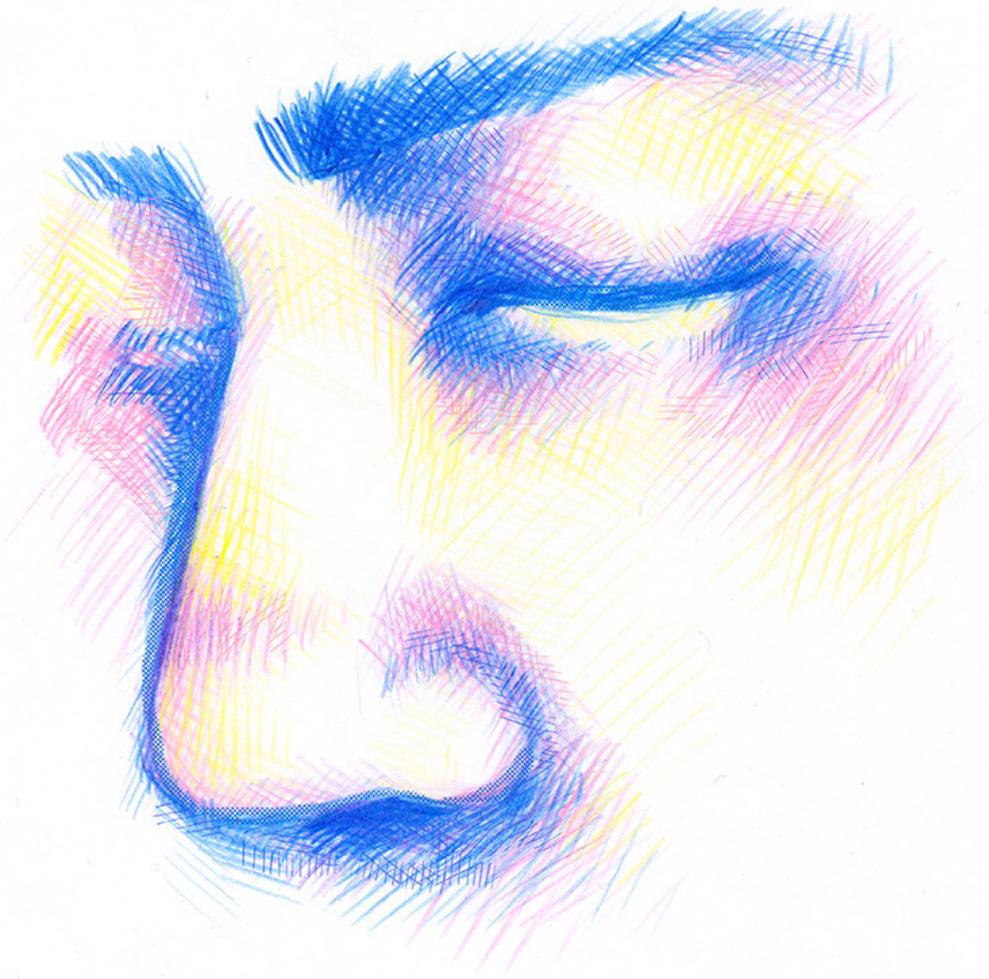
Definir el medio fue bastante sencillo, luego de un pequeño debate entre usar acuarelas y tinta, o lápices de colores, fueron los lápices de colores quienes ganaron. El material con el que todos comienzan en su niñez, además de ser el humilde material con el cual la misma historia comenzó.

Una historia de trazos de colores necesitaba una portada hecha de lo mismo.



Segunda propuesta de portada





5. GESTIÓN ESTRATÉGICA
CALENDARIO DE PRODUCCIÓN

Calendario de PRODUCCIÓN

2018

Agosto

L M M J V S D
13 14 15 16 17 18 19

15- Firma del contrato con la Editorial Naranja.

Septiembre

L M M J V S D
17 18 19 20 21 22 23

20- Entrega del manuscrito.
21- Noticia a los lectores sobre el libro en físico.

Octubre

L M M J V S D
8 9 10 11 12 13 14

10- Inscripción a propiedad intelectual.

2019

Enero

L M M J V S D
1 2 3 4 5 6

5- Inicio del proceso de creación de la ilustración de la portada.

L M M J V S D
14 15 16 17 18 19 20

20- Fin del proceso de creación de la ilustración de la portada.

L M M J V S D
21 22 23 24 25 26 27

21- Entrega de la ilustración de la portada a la editorial.

Febrero

L M M J V S D
18 19 20 21 22 23 24

21- Primera propuesta de portada de parte de la editorial.
22- Lista de correcciones a la portada.

Abril

L M M J V S D
1 2 3 4 5 6 7

3- Nueva propuesta de portada.
4- Correcciones y conversaciones para diseñar la portada por mi parte.
14- Entrega de portada extendida imprimible.

L M M J V S D
8 9 10 11 12 13 14

Mayo

L M M J V S D
27 28 29 30 31

29- La editorial hace llegar la maqueta del exterior para visto bueno.

Junio

L M M J V S D
3 4 5 6 7 8 9

6- Entrega nueva maqueta del interior para impresión.

Julio

L M M J V S D
22 23 24 25 26 27 28

22- Lanzamiento del libro físico.

Agosto

L M M J V S D
5 6 7 8 9 10 11

8- Recepción de mi ejemplar como autora.



CONTRATO CON LA EDITORIAL



1 Quienes suscriben: en la presente relación contractual, frente a terceros:
 2 (personas, naturales, jurídicas, nacionales o extranjeras), se reconocerá
 3 de forma inexorable como “CONTRATANTE-CESIONARIO”, en la
 4 presente relación contractual a la **EDITORIAL NARANJA**
 5 **INTERNATIONAL, C.A**; firma mercantil que se encuentra debidamente
 6 inscrita y registrada ante el **REGISTRO MERCANTIL SEGUNDO DEL**
 7 **EDO.ARAGUA**, bajo el tenor siguiente: **NUMERO: 219; TOMO: 10-A; N°**
 8 **EXPEDIENTE: 284-53215**; y por otra parte, nel mismo acto y para los
 9 mismos efectos, se reconocerá en condición de “CONTRATADO-
 10 CEDENTE” al ciudadano(a):**CATALINA GISELLE TOLOZA ESPINOZA**,
 11 **quien es de NACIONALIDAD: CHILENA** , mayor de edad, **ESTADO**
 12 **CIVIL: SOLTERA; DOCUMENTO DE IDENTIFICACION**, (Cedula de
 13 **identidad o pasaporte): 19. [REDACTED]** de **PROFESION: ESTUDIANTE** ;
 14 **DOMICILIADO: PUERTO MC [REDACTED]** en el (Estado u/provincia),
 15 **MAIPÚ** (Comunidad/localidad) **REGIÓN METROPOLITANA** ; **DATOS**
 16 **ELECTRONICOS DE COMUNICACIÓN:** (Telef, facebook, correos,
 17 **whatsaap): [REDACTED]** ; quienes se registrarán de forma
 18 infalible, por el presente **contrato de adhesión**, el cual posee la
 19 estructura y el conjuntos de normas, denominada también cláusulas que
 20 regirán los pactos, Convenios, y cualquier tipo de negociaciones
 21 relacionado al ramo, ante personas naturales o jurídicas, nacionales o
 22 extranjeros. Contrato que estará sujetas a lo estipulado en las siguientes
 23 cláusulas. **CLAUSULA PRIMERA, (1°) (MODALIDAD):**
 24 La **EDITORIAL NARANJA INTERNATIONAL, C.A.**, es una **editorial on-**
 25 **line** y con **planta física**, ubicada su central en la república Bolivariana de
 26 Venezuela, teniendo facultad de conformidad a su **ACTA**
 27 **CONSTITUTIVA (clausula Segunda)**, extender su domicilio, en cualquier
 28 país del mundo, en la que su legislación así lo autorice.-----
 29 **CLAUSULA SEGUNDA, (OBJETO):** La **EDITORIAL NARANJA**
 30 **INTERNATIONAL, C.A.** permite la publicación de libros, ya sea en
 31 formato de libro electrónico (modalidad e-Book), o en formato papel para
 32 su publicación y distribución bajo Demanda existente en el mercado
 33 nacional e Internacional. El AUTOR o grupos de AUTORES, de forma
 34 directa o por medio de terceros: (enlaces, medios publicitarios,
 35 recomendaciones, etc), al momento de hacer contrataciones con la
 36 **EDITORIAL NARANJA INTERNATIONAL, C.A.**, a los fines siguientes: a)
 37 Publicar una Obra de su autoría permitir su publicación, reproducción, y
 38 venta, de la **obra literaria : “Visión Cromática ”**, en formato papel y/o en
 39 formato electrónico bajo el sello exclusivo de la **referida editorial**
 40 permitiéndole por este acto ceder los derechos necesarios de conformidad



1 a lo establecido en el presente contrato, sin ir en ningún momento en
 2 contravención a la legislación venezolana, o de aquel país donde se
 3 consume dicha contratación.-----

4 **CLAUSULA SEGUNDA (2°), (Sujetos suscribientes):** Para los efectos
 5 del presente Contrato, se considerada de forma inapelable, como
 6 “**CONTRATANTE-CESIONARIO**”, la persona jurídica denominada:
 7 **EDITORIAL NARANJA INTERNATIONAL, C.A,** y de forma
 8 “**CONTRATADA-CEDENTE**”, la persona natural, o persona jurídica,
 9 debidamente acreditada y representada por uno o algunos de sus
 10 directivos identificados en los Estatutos legales que los acredita para tales
 11 fines. -----

12 **CLAUSULA TERCERA (3°), (DERECHOS DEL CONTRATADO):** El
 13 autor de cualquier **OBRA LITERARIA**, tiene por el sólo hecho de su
 14 creación un **derecho** sobre la obra que comprende, a su vez, los derechos
 15 de orden moral y patrimonial determinados en el presente contrato. Los
 16 derechos de orden moral son inalienables, inembargables, irrenunciables
 17 e imprescriptibles. Corresponde exclusivamente al autor la facultad de
 18 resolver sobre la divulgación total o parcial de la obra y, en su caso, acerca
 19 del modo de hacer dicha divulgación, de manera que nadie puede dar a
 20 conocer sin el consentimiento de su autor el contenido esencial o la
 21 descripción de la obra, antes de que aquél lo haya hecho o la misma se
 22 haya divulgado y haya suscrito la presente relación contractual. La
 23 constitución del usufructo sobre el derecho de autor, por acto entre vivos
 24 o por testamento, implica la autorización al usufructuario para divulgar la
 25 obra. No obstante, si no existe una disposición testamentaria específica
 26 acerca de la obra y ésta queda comprendida en una cuota usufructuaria,
 27 se requiere el consentimiento de los derechohabientes del autor para
 28 divulgarla. En caso de que una determinada obra sea publicada o
 29 divulgada por persona distinta a su autor, éste tiene el derecho de ser
 30 reconocido como tal, determinando que la obra lleve las indicaciones
 31 correspondientes. El autor tiene, incluso frente al adquirente del objeto
 32 material de la obra, el derecho de prohibir toda modificación de la misma
 33 que pueda poner en peligro su decoro o reputación. El autor tiene el
 34 derecho exclusivo de hacer o autorizar las traducciones, así como las
 35 adaptaciones, arreglos y otras transformaciones de su obra. No puede
 36 emplearse sin el consentimiento del autor el título de una obra, siempre
 37 que sea original e individualice efectivamente a ésta, para identificar otra
 38 del mismo género cuando existe peligro de confusión entre ambas. El
 39 derecho de autor dura toda la vida de éste y se extingue a los sesenta



1 años contados a partir del primero de enero del año siguiente al de su
2 muerte, incluso respecto a las obras no divulgadas durante su vida.

3 **CLAUSULA CUARTA (4°), (DERECHOS DEL CONTRATANTE):** Los
4 derechos del “contratante o cesionario” se regirá de la siguiente manera:

- 5 a) El contratante posee pleno derecho de exigirle al autor de una obra
6 literaria o sus causahabientes (en caso de fallecer el autor), el
7 derecho de producir o hacer producir un número de ejemplares de
8 la obra, al personal acreditado por la editorial, empresa que se obliga
9 de forma oportuna y veraz garantizar la publicación y difusión de la
10 obra por su propia cuenta. A falta de estipulación expresa, se
11 presume que el derecho del editor tiene carácter exclusivo.
- 12 b) El contrato de edición debe indica la regalía de **UN EJEMPLAR** que
13 constituyen la primera edición de la obra, cuando por medio de
14 vensalvo que el editor haya garantizado al cedente el pago de una
15 cantidad fija a título de provento mínimo. Los ejemplares que por
16 disposición de la Ley o del contrato hayan de distribuirse
17 gratuitamente, no se cuentan en el número de ejemplares de la
18 edición, por lo tanto el ejemplar distribuido gratuitamente al autor, no
19 será destinado a comercio y no reportará derechos de autor.
- 20 c) Salvo pacto en contrario, el contrato sólo confiere al editor el
21 derecho de publicar una edición de la obra; pero si autorizare más
22 de una, las estipulaciones relativas a la primera se aplicarán a las
23 demás si en el contrato no se hubiere dispuesto otra cosa.
- 24 d) El cedente (contratado), debe entregar la obra al editor (autorizado
25 por la editorial), en las condiciones previstas en el contrato y de
26 manera que permita la producción normal. Salvo pacto en contrario
27 o imposibilidad de orden técnico, **CATALINA GISELLE TOLOZA**
28 **ESPINOZA**, conservará la propiedad del objeto que suministre al
29 editor en cumplimiento de la obligación precedente, pero la
30 responsabilidad del editor por la guarda de dicho objeto cesa al año
31 de terminada la producción.
- 32 e) El cedente debe garantizar al editor el goce pacífico y, en su caso,
33 exclusivo del derecho cedido por toda la duración del contrato.
- 34 f) El cedente tiene también, en su caso, la obligación y el derecho de
35 corregir las pruebas según las modalidades fijadas por los usos.
- 36 g) Mientras no esté publicada la obra “**Visión Cromática**” la autora,
37 **CATALINA GISELLE TOLOZA ESPINOZA** puede introducirle todas
38 las modificaciones que considere convenientes, siempre que éstas
39 no alteren el carácter y el destino de aquélla; pero deberá pagar el



1 estas y otras consideraciones las **SANCIONES** se extienden de forma
2 equitativa entre las partes suscribientes las siguientes formas:

- 3 a) Quedará resuelto la presente relación contractual cuando el autor
4 “Contratado-cedente”, presente retardo o simplemente negación a
5 la liberación del formato original de la obra;
- 6 b) Cuando No cumpla a cabalidad, u obstruya de forma directa o por
7 medio terceras personas (naturales o jurídicas), la publicidad
8 establecida por la Editorial;
- 9 c) Cuando de forma parcial o total No cumpla con parte o la integridad
10 de las clausulas establecidas en el presente contrato
- 11 d) Cuando el “Contratado-Cedente”, de forma paralela le ceda los
12 derechos de: (Redacción, Publicación, reproducción, divulgación y
13 venta), a otra empresa, organización, u asociación de Editorial,
14 distinta a la EDITORIAL NARANJA INTERNATIONAL,C.A;
- 15 e) Cualquier retraso o mora en la entrega del material a publicar, será
16 un causal de sanción, considerando los efectos que esto le acarraría
17 a la Editorial.

96

18 **CLAUSULA SÉPTIMA (7°), (ACCIONES LEGALES):** En caso de
19 controversia entre las partes, ya sea dentro del territorio venezolano, lugar
20 donde se encuentra la sede principal de la EDITORIAL NARANJA
21 INTERNATIONAL, CA, o en cualquier territorio, pertenecientes a los
22 países que componen el sistema Internacional, se aplicara a priori, los
23 siguientes mecanismos de solución de controversias:

- 24 a) En primer lugar se acudirá a los medios alterno a la resolución de
25 controversias, garantizando un acercamiento directo, y resolución
26 amistosas entre las partes; Donde habrá un Mediador que de forma
27 imparcial coadyuvara a cristalizar que las partes lleguen a un
28 acuerdo equitativos para ambas, y que vaya en el bienestar del
29 gremio;
- 30 b) En el supuesto negado en que es irreconciliable la mediación entre
31 las partes, de inmediato quedara sujeto la solución de la
32 controversia, bajo el ejercicio que tienen las partes de ejercer el
33 derecho de la acción ante los Tribunales correspondientes. Toda
34 acción legal, acarreará gastos económicos, costas, y consecuencias
35 directas e indirectas que afectaran a las partes.

36 **CLAUSULA OCTAVA, (Reconocimiento y convalidación del**
37 **Contrato):** Bajo este acto, las partes reconocen y aceptan en totalidad por
38 medios de sus rubricas, y huellas dactilares, y respaldo fotográfico de ser
39 el caso, el contenido íntegro de las clausulas existente en el presente



1 CONTRATO DE ADHESION, las cuales bajo ningún concepto deberá
2 contraponer lo establecido en la legislación de cada país, en el caso que
3 así fuera, previa aprobación de la junta directiva, y siempre y cuando no
4 afecte los derechos de la EDITORIAL NARANJA INTERNATIONAL, C.A,
5 se tomara en consideración, y de inmediato realizaremos los ajustes
6 pertinentes.-----

7

8

9

10

11

12

13

Firma y huella

CATALINA GISELLE TOLOZA ESPINOZA

DNI 19. [REDACTED]

6. REPRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Esta etapa se divide en tres puntos, el primero es la propuesta de la **portada extendida**, la **maqueta del interior**, y la **gráfica asociada**, en las dos primeras la editorial Naranja presentó su trabajo, pero estas fueron devueltas con múltiples correcciones, en conversaciones posteriores se decidió que se rediseñarían ambos desde cero, y estos diseños finales fueron creados por la autora.

PROPUESTAS DEL DISEÑO DE LA PORTADA EXTENDIDA DE PARTE DE LA EDITORIAL



98

Primera propuesta de portada sin modificar.

MAIL DE CORRECCIONES:

21 FEB. 2019 23:38

Buen día, perdón por tardar en responder.

Tengo una pequeña lista de correcciones respecto a la portada que me enviaron.

Texto:

El texto que les propuse de contraportada es este:

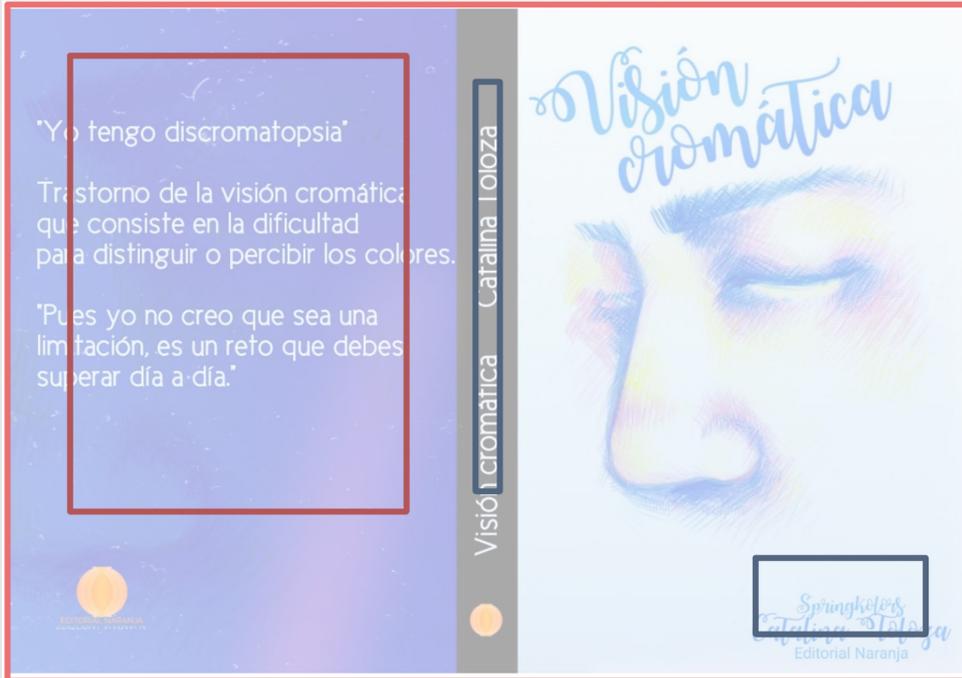
Cada persona se compone de tonos, los cuales se interpretan en sentimientos. Una a una las pinceladas sobre nuestro lienzo se vuelven una parte importante de la obra de arte que podemos llegar a ser. Esto nos lleva a hablar de un chico daltónico, el cual es consciente de su vida desaturada de color, con sentimientos apagados y galaxias sobre su cuerpo. Todo esto no era más que el dolor transmitido por un mundo acromático.

Entonces, llegó el Sr. Azul.

Un amanecer de matices cálidos, quien se encargó de arrastrar un pincel de dulzura por cada parte de su piel, y que con sus sentimientos estaba dispuesto a cambiar y ampliar las tonalidades de su perspectiva de vida. Fortuitamente la sola presencia del Sr. Azul podía despertar un completo arcoíris dentro del chico con reducida visión cromática.

Esta no es sólo la historia del artista que lo acogió cuando estaba perdido. Sino un relato sobre dos personas que se encontraron entre trazos difusos y que juntas, aprendieron a formar un sólido amor lleno de colores.

Diagramación y composición:



Esta es una corrección rápida, porque me encuentro de vacaciones y traigo mi notebook personal para poder hacer las cajas y grillas bien. En la contraportada es importante que el texto tenga «aire», buenos márgenes, centrado, y justificado.

En la portada creo que la jerarquía visual del título está bien, pero el nombre del autor y la editorial, no. Es muy confuso de leer. Debería ser Springkolors, el «Catalina Toloza» más pequeño, casi que tenga el mismo largo que el Springkolors, o jugar con el peso de las tipografías. El nombre de la editorial no debería ir tan junto con el nombre del autor, esto para que ambos se puedan leer bien. Por supuesto esto también lo ajusté en otra caja, estos textos se encuentran muy al borde.

Tamaño del texto

Los textos de contraportada, el lomo, nombre de autor y editorial, todos están muy grandes. De hecho, creo que si imprimen una copia tamaño real, se darán cuenta de esto. El título puede estar bien, pero todo el otro texto se ve exageradamente grande.

Tipografía de la portada

Me gusta que sea una tipografía Script, de hecho, también consideraba que ese tipo de tipografía era la que había que usar, pero no estoy segura si «Watermelon» es la indicada, por los ornamentos de la fuente. Apuntaría más por el lado de: Tahu o Mollywood

Mollywood à € de StereoType ↗

Mollywood.ttf

Visión cromática

Tahu! à € de Khurasan ↗

Tahu!.ttf

Visión cromática

Tipografía de la contraportada y texto complementario

Si bien esto es meramente un gusto personal, pero un gran no a esa tipografía. Hay muchas que creo que podrían funcionar muy bien y verse mejor. Adjunto algunos ejemplos, lo dejo al criterio del diseñador. El problema de la jerarquía del texto de nombre de autor, creo que se puede resolver con esto, ya que usando una tipografía diferente a la del título, se puede jugar con el peso visual de la misma familia tipográfica (light, regular, bold).

Crimson Text

Sebastian Kosch (6 styles)



Mi mundo hasta hace poco, se limitaba a cuatro paredes grises. No conocía nada fuera de esas cuatro paredes, tampoco es que quisiera conocer algo más, puesto que no tenía ambiciones, ni curiosidad.

PT Serif

ParaType (4 styles)



Mi mundo hasta hace poco, se limitaba a cuatro paredes grises. No conocía nada fuera

Todas las tipografías que les puse aquí, son gratuitas, las propuestas del título son de **Dafont**, por otro lado las del texto complementario son de **Google fonts**.

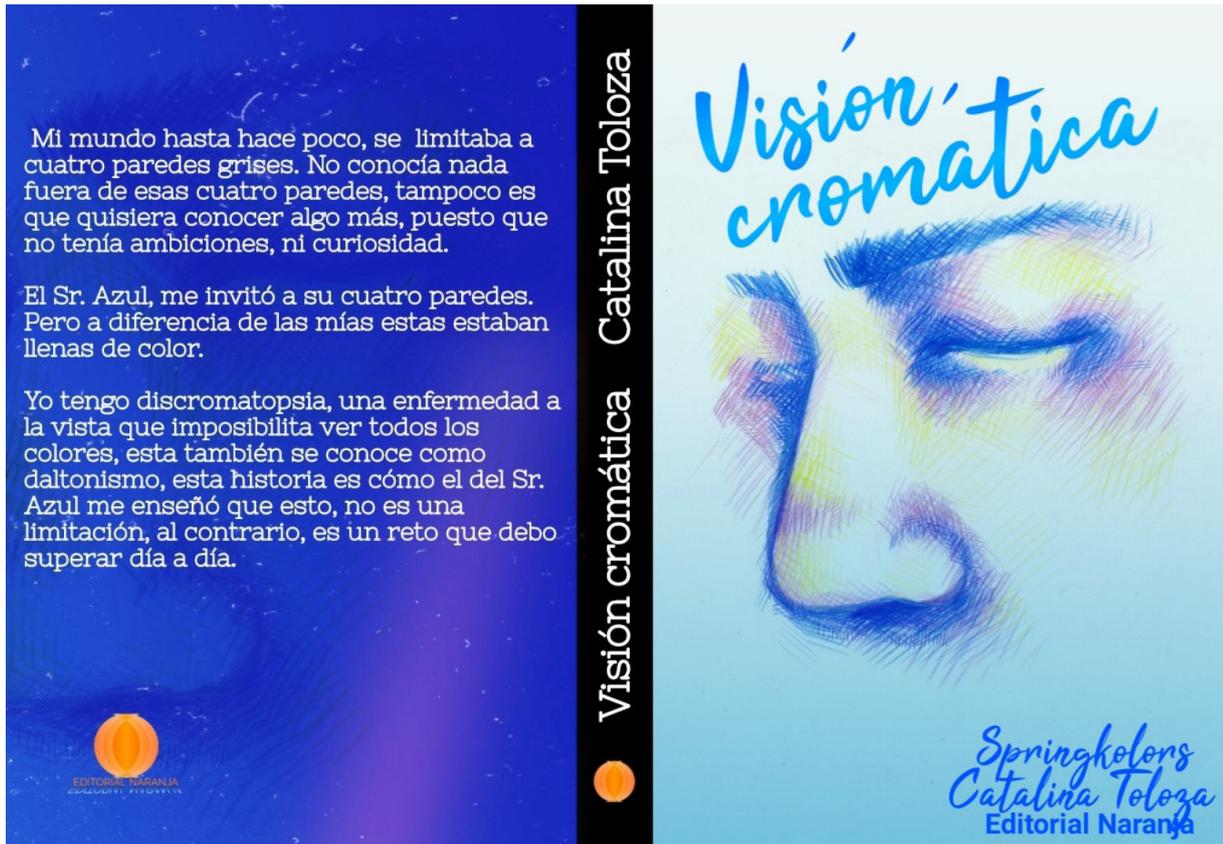
De verdad, lo siento por las molestias de antemano. Sé que probablemente ningún otro autor debe haberles dado un correo con tantas especificidades, lo lamento, pero creo que es mucho mejor que sea directa y gráfica con los cambios, porque de esa forma es mucho más fácil para el diseñador después, sé de primera mano lo terrible que son los cambios del cliente.

Muchas gracias por todo.

(Perdón y gracias, a todo el equipo de diseño)

Catalina Toloza

SEGUNDA PROPUESTA DE PORTADA CON LAS CORRECCIONES APLICADAS:



MAIL DE CORRECCIONES:

3 ABR. 2019 20:27

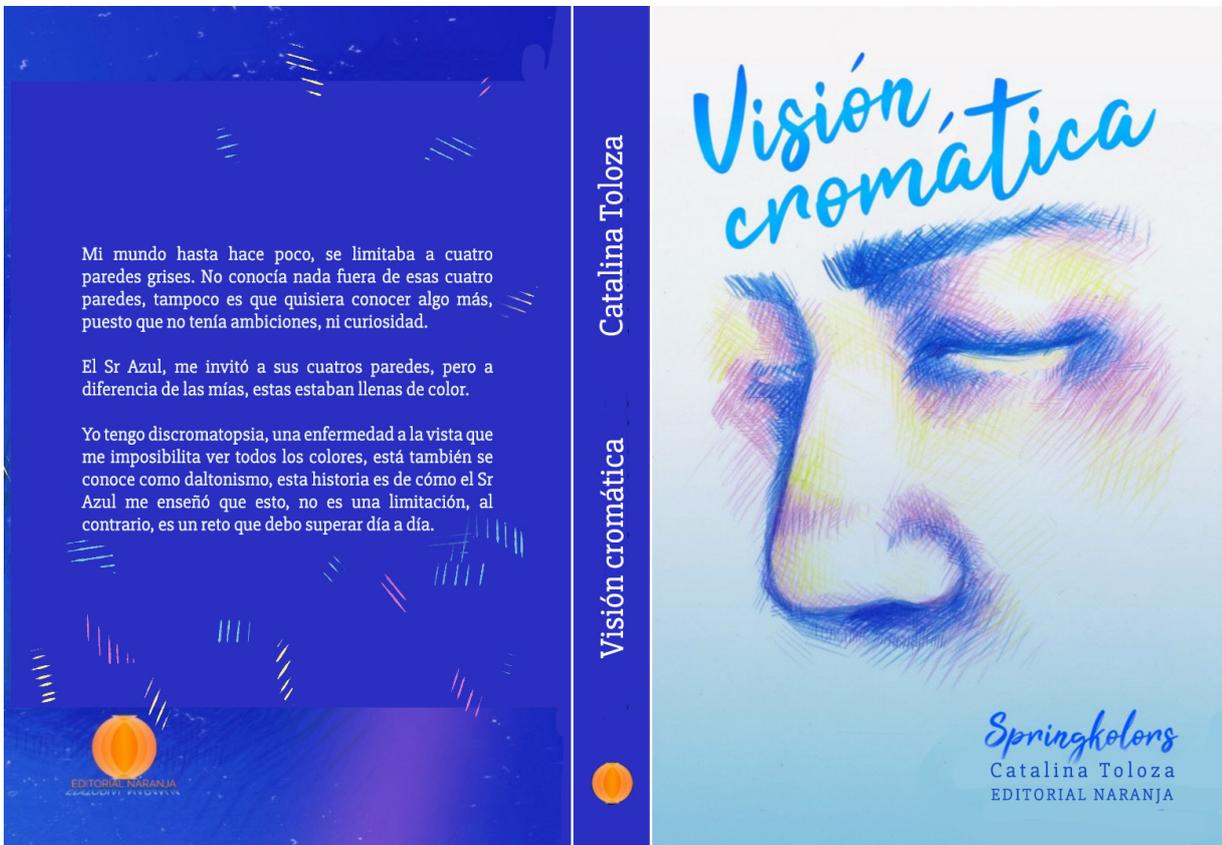
Buen día, perdón por tardar en responder.

Muchas gracias por todas las modificaciones. Miré la portada y aún creo que hay cosas en las que se tiene que trabajar.

Les adjunto una maqueta rápida que trabajé sobre la imagen que me mandaron.

Por favor, comparen ambas.

105



Segunda portada rediseñada con el fin de ilustrar la falta de márgenes o jerarquía visuales.

Justificar el texto de la contraportada, y bajarle unos puntos a la tipografía.

No sé si en el archivo original que están trabajando tiene las medidas reales que luego se mandará a imprenta, pero de ser así hay muchas cosas que no están bien ajustadas. El tamaño del texto está exageradamente grande, lo que con lleva a que no haya mucho aire, y lo que es más preocupante, que tampoco haya márgenes.

Verificar el tamaño del texto en el lomo

Al igual que el texto anterior creo que hay que ajustar el tamaño de la tipografía, porque no se están ocupando bien los espacios. También revisar el ancho del lomo ajustado al número de páginas, a simple vista no corresponde a un ancho de más de 400 páginas.

Revisar los tildes en el título

Sé que la tipografía tiene ese tipo de tildes, pero creo que es mejor modificar los tildes manualmente, ya sea convirtiendo el texto a trazos o simplemente haciendo un pequeño vector de tilde, porque hay que colocarlas más cercana a la letra que corresponde, porque a simple vista, puede pasar como «VISIÓN, CROMÁTICA».

Propuesta para el nombre de autor en portada y de la editorial.

Usé la misma tipografía del corpus de la contraportada, pero ahora se diferencian y tienen diferentes jerarquías visuales.

Color del lomo

Creo que el lomo azul puede presentar más armonía y ser más cohesivo, pero si el lomo negro es una decisión de carácter editorial (estilo de sus colecciones), no hay problema.

Corrección del color

Hice una leve corrección de color en la parte del frontis. Es más que nada para que los colores (magenta y amarillo) sigan resaltando un poco más. Pero supongo que con pruebas de impresión podrán verlo mucho mejor, puesto esto está trabajado en RGB y no en CMYK.

Lamento por todo esto, sólo quiero que este proyecto salga de la mejor manera posible, siempre estaré mirando todo buscando lo mejor para el libro.

Muchas gracias al equipo de diseño por todas las gestiones y estar haciendo esto posible.

Mis más sinceros saludos.

Catalina Toloza

En respuesta a estas nuevas correcciones ocurrió algo inusual, lo cual marcó de forma determinante cómo se trabajó el proyecto desde este punto en adelante. Por norma común la responsabilidad de la diagramación del interior y exterior del libro es de la editorial, pero como un caso especial fue propuesto que esto quedara a cargo del autor, al tener experiencia en diseño editorial adquirida en su práctica profesional realizada en LOM Ediciones en el año 2019.



Editorial Naranja

Para: catalina toloza >

06-04-19

Re: Portada

¡Hola, Catalina! Un gusto saludarte.

Es para informarte que nuestros mejores diseñadores actualmente no están cumpliendo con su trabajo debido a que viven en Venezuela y el país está pasando por una crisis eléctrica.

Quería preguntarte si prefieres que la portada la termine de realizar otro de nuestros diseñadores que no son tan buenos como los otros, o, prefieres hacerla tú misma, así podrías estar tranquila con los cambios que tu quieras dar.

Cualquier decisión que tomes de respetaré.

Editorial Naranja International C.A

www.naranjaeditorial.com

108



catalina toloza

Para: Editorial Naranja >

07-04-19

Me parece perfecto.

No tengo ningún problema en hacerlo, además creo que así podríamos tener esto listo más rápido.

Para ello, tengo que pedirles unas cosas:

1. La medida del interior del libro
2. Número de páginas (aproximado)
3. Tipo de papel en que se imprimirá. (bond blanco, bond ahuesado, y el gramaje)
4. Logo de la editorial

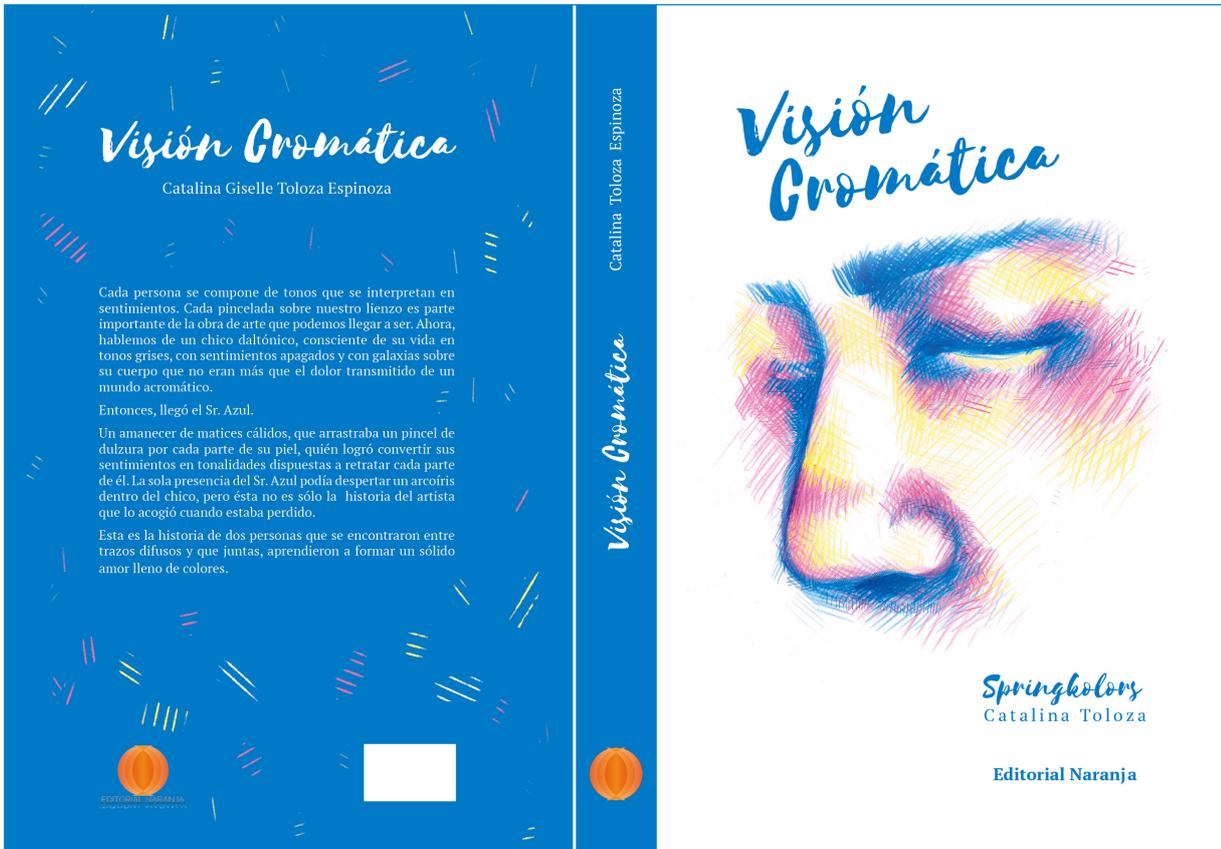
Los 2 y 3 es para poder sacar la medida aproximada del ancho del lomo.

No hay problema en luego ajustarlo y cambiarlo para los requerimientos que de la imprenta.

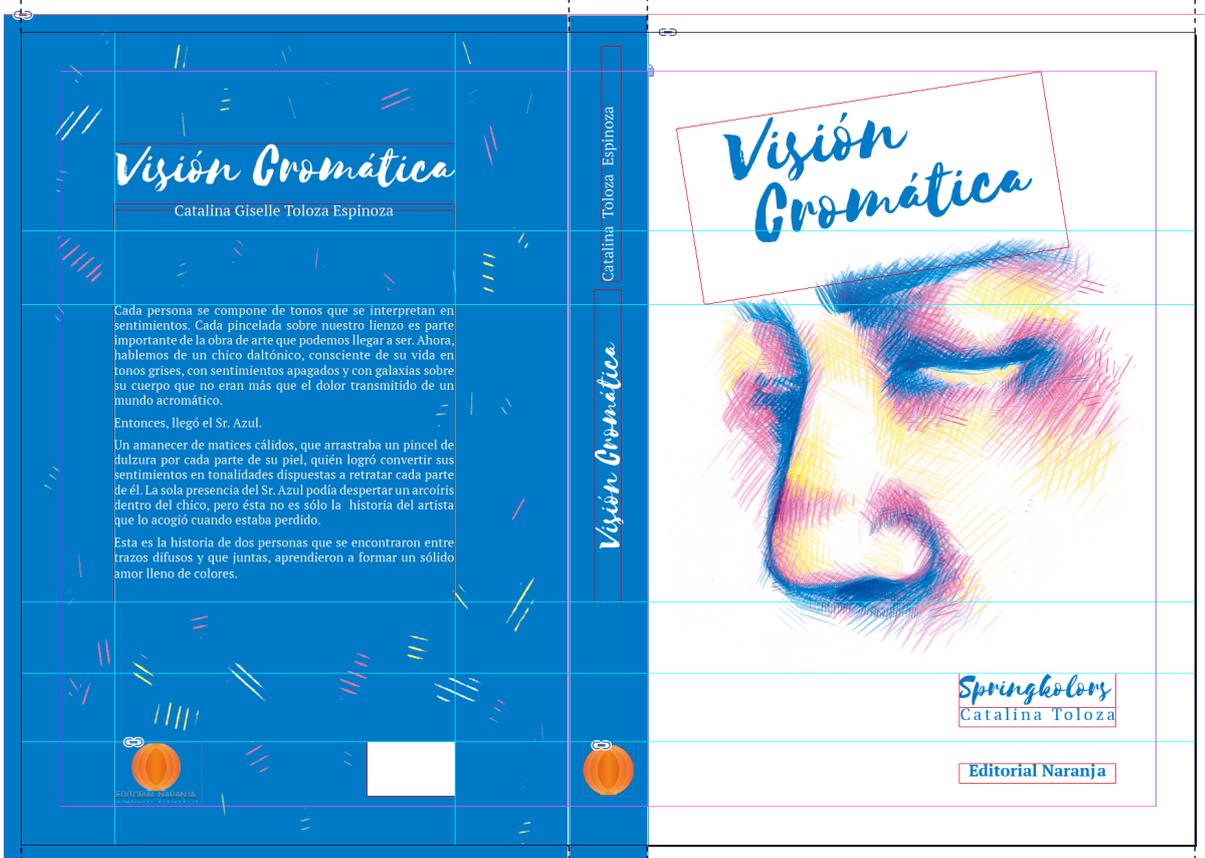
¡Saludos!

Gracias de antemano por las gestiones. <3

PROPUESTA DE PORTADA EXTENDIDA FINAL



109



Original digital con las guías, márgenes, cruces de corte y plegado.

14 ABR. 2019 21:09

Buen día.

Les envío la diagramación de la portada, quería mostrárselas para saber que opinan de esta nueva versión.

Les adjunto el PDF para imprenta, este va con las marcas de recorte, plisado, sangrado de 5mm. Además van dos archivos en JPG como vista preliminar.

Esta hecha a **6x9 pulgadas**, el lomo actualmente está a **23mm** (medida que saqué al usar una maqueta de papel bond ahuesado de 70 gramos), pero sé que la imprenta debe confirmar la medida de acuerdo al tipo de papel y la encuadernación que usarán. De cualquier manera no hay ningún problema en corregir el lomo las veces que sean necesarias.

La línea blanca que separa el lomo de la contraportada **no irá**, solo es para que puedan visualizar el tamaño del lomo.

El **color cyan** que se usa en mayor parte de la contraportada es:

C: 90

M: 25

El rectángulo blanco es donde iría el código de barra, cuando se tenga el ISBN.

Ambas tipografías son gratuitas. Una es **Selima** de dafont para el título y la otra es **PT Serif** de Google fonts, la que es usada en el contraportada.

Espero que les guste, a mí me deja mucho más tranquila verla así.

Catalina Toloza

MAQUETA DEL INTERIOR PARA IMPRESIÓN ENVIADA POR LA EDITORIAL

La maqueta del interior fue mandada por la editorial el 22 de mayo del 2019 con intención de obtener el visto bueno para imprenta de parte del autor, lamentablemente esto no ocurrió por los múltiples errores que existían dentro del interior, los cuales en cualquier otra situación deberían ser impresentables.

Las erratas eran de todo tipo: ortográficos; redacción; justificación del texto; diferencias en los estilos de los permanentes; nombre de autor mal escrito en múltiples ocasiones; viudas y huérfanas, entre otras. Las cuales en ningún caso son justificadas en una publicación destinada a imprenta, pero mucho menos en una obra que pasó aproximadamente ocho meses en manos de la editorial, de los cuales debe haber pasado por más de un proceso de corrección y lectura.

111

MAIL DE CORRECCIONES:

23 MAY. 2019 12:27

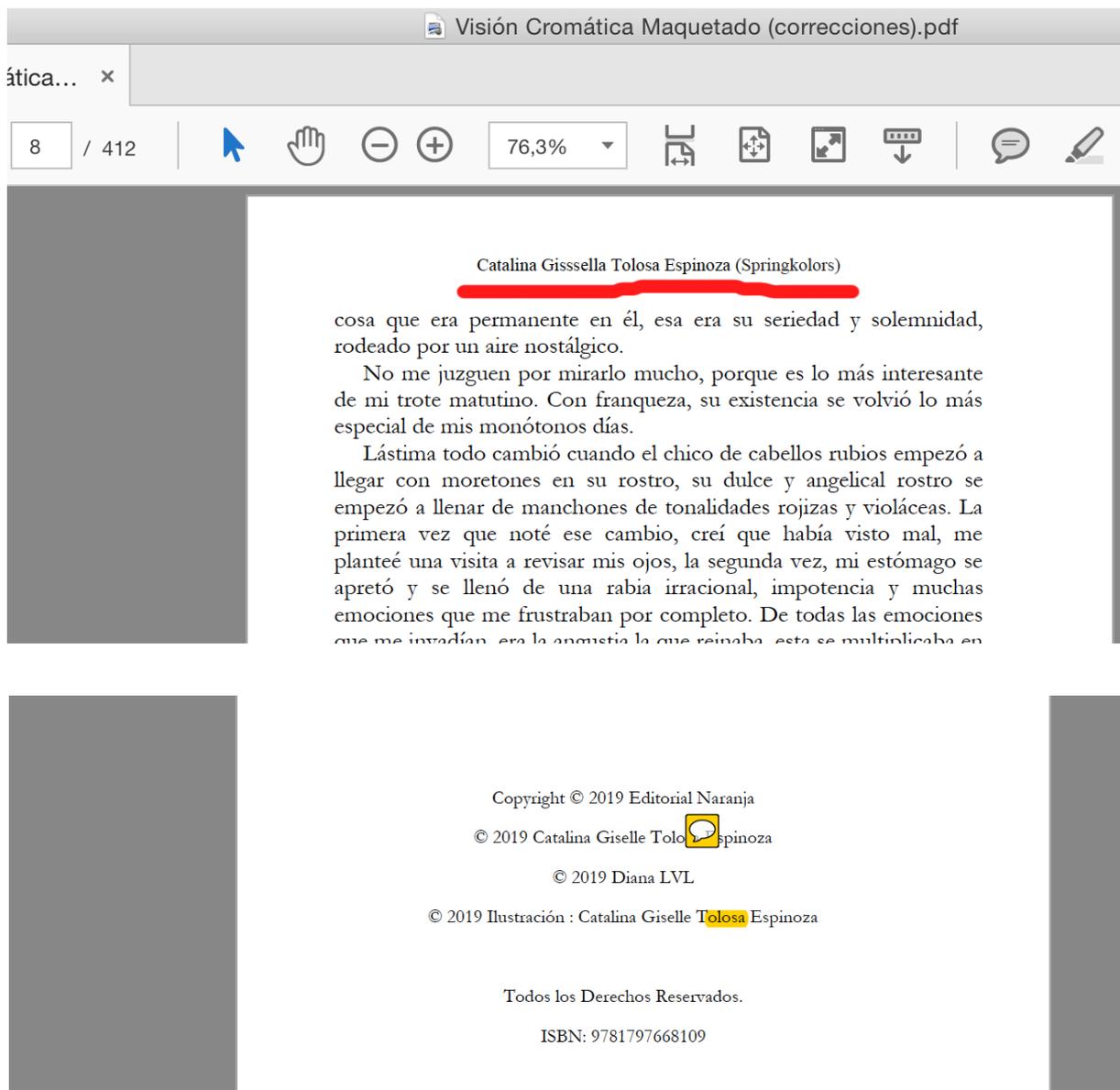
Estimada editorial.

Estaba revisando el pdf que me mandaron, no se puede imprimir así. Como maqueta esta bien, pero hay muchas cosas que me cuestiono respecto a la diagramación, y muchas otras que hay que corregirlas urgentemente. Esta vez también consulté respecto estas cosas con una correctora de libros, para poder corroborar normas, redacción, etc.

Lamento que este sea otro largo, pero realmente quiero que este proyecto salga de la mejor forma posible, y estoy segura de que ustedes quieren lo mismo.

Mi nombre está mal escrito 206 veces.

Ustedes tienen mis datos, mi nombre es «Catalina Giselle Toloza Espinoza», el nombre en los permanentes está terriblemente escrito, mi apellido está mal y mi segundo nombre está escrito como «Gissella». Sé que es un error de tipeo, pero leerlo tantas veces mal realmente es frustrante.



La «Dedicación»

¿Por qué está escrita la palabra? ¿Por qué esta centrada?

Creí que las dedicatorias que se trataban como epígrafes, es decir, alineadas a la derecha y con cursivas, sin comillas.



DEDICACIÓN

“Para ti.
La persona con la que quiero compartir todos los colores de mi vida”

¿Por qué los agradecimientos están al inicio?

Es muy raro que luego de la dedicatoria venga enseguida los agradecimientos. Los agradecimientos deberían ir al final del libro.

omática... x

5 / 412

76,3%

AGRADECIMIENTOS 

Si tuviera la posibilidad de mandarle una pequeña nota a la Spring de  cinco años, le diría “Tranquila, de alguna forma lo hicimos bien.”

Estoy segura que todos estamos llenos de miedos e inseguridades respecto a nuestro futuro. Las cosas que haremos, las cosas que nos gustaría hacer y las cosas que por distintos motivos no nos atrevemos a hacer. Por todo ello, me gustaría agradecerle a la persona que a nuestros cortos 15 años me dijo “El que no arriesga, no gana”, la cual me vio enfrentar cada uno de mis miedos, vivió mis derrotas, celebró mis victorias. La misma persona que tomó mi mano y prometió no soltarla jamás, y hasta el día de hoy camina a mi lado en cada paso que doy. Mi primer agradecimiento es para ti, Josefa Alejandra, mi confidente, “mi mejor amiga, pero mejor”, a mi chica cromática a la primera persona que prometí que nunca dejaría que a su vida le faltara color y ambas sabemos que he cumplido. Gracias por vivir todo esto a mi lado.

Por supuesto el segundo agradecimiento es para mi pequeña y perfecta familia (Scar, tú también eres parte de esta, no lo dudes nunca). Puede que no lo demuestre, pero siempre estoy muy tranquila y feliz porque sé que contaré con su apoyo en cada uno de mis proyectos. Gracias por enorgullecerse, por presumir, y por celebrar por mí.

También me gustaría agradecer a la editorial naranja, por tenerme paciencia y trabajar a mi lado en este proyecto, pero por sobre todo, creer que esta historia merecía estar en físico.

Marie, si estás leyendo esto, es real. Me alegro muchísimo de haberte conocido, y estoy muy feliz de que te volvieras una de las pocas personas a las que quiero contarle todas las cosas que ocurren en mi vida, desde memes malos, hasta quejarme de la vida. Gracias por creer en mí más que yo misma. 

Por último, quiero agradecerte a ti que estás leyendo esto. Tú que confiaste y elegiste leer esta historia. Gracias por darle vida al leerla de inicio a fin. Espero que cada una de mis palabras fuera una inversión de tu tiempo. Sin ti, era imposible que este proyecto pudiera estar en tus manos y en la de mucha más gente. Gracias desde el alma por darle la oportunidad a mi amado mundo de los colores y a estos dos chicos enamorados.

Inicios de los capítulos y estilo de estos.

Entiendo la elección de una tipografía handwriting, para darle el estilo de un trazo de escritura, correspondiente con el título de la portada, y hacer un símil con la escritura del sketchbook dentro de la historia. Lo que no entiendo es por qué todas las letras en ALTAS. ¿Es por qué es un título? En ese caso es mejor elegir una fuente con más peso visual.

La fuente de la segunda imagen es: **Broadcast Matte**

Creo que algo tan simple ya le da otra mirada al libro.

1. BLANCO |

Cada vez que salía a trotar en las mañanas trataba de pasar por un parque justo a la hora del amanecer, tipo siete de la mañana. En un inicio era porque me ajustaba el horario y la locación, pero al pasar los días pude darme cuenta de una pequeña coincidencia que se encontraba en esa escena todos los días:

Un chico rubio se sentaba en las bancas a ver el amanecer.

Al principio no le di mucha importancia, luego no pude evitar centrarme en él cada vez que pasaba por ese lugar ya que era, con claridad, un elemento atípico que sobresalía para mí. Solo él, ninguna otra persona que se encontrara allí a esa hora.

Era un completo extraño que parecía pertenecer más que nadie a la majestuosa escena del amanecer en el parque.

No había día que mi ojo no lo encontrara, era por completo mi foco de atención, tenía pocos segundos para que su imagen quedara grabada en mi retina para todo el día, y mis ojos cumplían su tarea.

Mi mente se las había ingeniado para categorizar todas sus versiones, algunas veces lo veía con mucho sueño, casi cabeceando en la banca, otras veces estaba muy despierto, con rojez en sus ojos muy hinchados como si hubiese pasado toda la noche llorando, unas pocas casi no lo veía de lo cubierto que venía, nunca sabía si era por frío o por querer ocultar algo, siempre pensé en muchas teorías respecto a ello. Había una constante, y esa era que siempre me distraía por su divertida combinación de colores, algunas veces se vestía sobriamente con colores negros y blancos, otras era una ensalada de colores sin patrón, en contraste a lo anterior, existía otra

1. Blanca

Cada vez que salía a trotar en las mañanas trataba de pasar por un parque justo a la hora del amanecer, tipo siete de la mañana. En un inicio era porque me ajustaba el horario y la locación, pero al pasar los días pude darme cuenta de una pequeña coincidencia que se encontraba en esa escena todos los días:

Un chico rubio se sentaba en las bancas a ver el amanecer.

Al principio no le di mucha importancia, luego no pude evitar centrarme en él cada vez que pasaba por ese lugar ya que era, con claridad, un elemento atípico que sobresalía para mí. Solo él, ninguna otra persona que se encontrara allí a esa hora.

Era un completo extraño que parecía pertenecer más que nadie a la majestuosa escena del amanecer en el parque.

No había día que mi ojo no lo encontrara, era por completo mi foco de atención, tenía pocos segundos para que su imagen quedara grabada en mi retina para todo el día, y mis ojos cumplían su tarea.

Mi mente se las había ingeniado para categorizar todas sus versiones, algunas veces lo veía con mucho sueño, casi cabeceando en la banca, otras veces estaba muy despierto, con rojez en sus ojos muy hinchados como si hubiese pasado toda la noche llorando, unas pocas casi no lo veía de lo cubierto que venía, nunca sabía si era por frío o por querer ocultar algo, siempre pensé en muchas teorías respecto a ello. Había una constante, y esa era que siempre me distraía por su divertida combinación de colores, algunas veces se vestía sobriamente con colores negros y blancos, otras era una ensalada de colores sin patrón, en contraste a lo anterior, existía otra

Espaciado del texto

¿Es posible darle un punto o 1mm de espacio entre párrafo?

Sé que apretarlo es para que no gane muchas hojas. Pero de verdad que se hace muy agotadora la lectura si no hay esos espacios de respeto, sobretodo entre párrafos normales, pensamientos y diálogos.

Creo que hay espacio al final de los capítulos.

Sino se puede subir un poco el subtítulo y así ganar un poco más de espacio para que quede un poco más holgado.

—No te rias Levi...

Corrí divertido a el baño y llené la tina con agua tibia, aproveché de revisar que el baño se encontrara decente para llevar a Christian. Cuando volví a la cocina me encontré con un encantador rubio sacudiéndose el café de sí mismo.

—¿No estás enojado? —cuestionó algo inseguro.

—No claro que no, fue un accidente, tenías buenas intenciones.

—Perdón, no me eches —pidió algo sonrojado.

No lo haré. No hay forma de que pudiera hacerlo.

—Eres muy tierno, no te voy a echar por dar vuelta el café, fue un accidente. Ven déjame cargarte —pedí alzando mis brazos mientras me acercaba a él.

—Por favor, mi pie me duele mucho. Creo que se me acabó el efecto de los antiinflamatorios y analgésicos.

Lo volví a cargar entre mis brazos por segunda vez y lo dejé sentado sobre la tapa del baño mientras se llenaba la tina. Con rapidez fui a buscar los medicamentos para que se los tomara, cuando lo hizo, salí para que pudiera desvestirse. En eso me dediqué a buscar toallas para él, junto con ropa interior limpia, más alguna polera que me quedara pequeña y con un pantalón de buzo.

Definitivamente tendremos que ir a comprar ropa.

—Christian, tengo que abrir para pasarte las toallas y la ropa —avisé golpeando la puerta por afuera.

—Levi... —Escucho cómo Christian me llama a través de la puerta—. No abras, no quiero que me veas.

—Pero debo dejarte las cosas, además ayudarte a meterte dentro de la bañera... Los dos somos hombres no creo que debas sentirte avergonzado.

Espero algún tipo de respuesta de su parte, porque no entraría si

Justificación de los párrafos

Algunos párrafos están justificados a la derecha, otros a todo el margen, es muy extraño leer con tantas lagunas entre el texto y sin que esté unificado, y esto se repite a lo largo del libro.

mencionó explicando su actuar—. Este y este se ven iguales, o al menos bastante similares para mí —señaló el granete y el carmín—. También esté (tostado) y este (pistacho). La verdad todos se ven algo cálidos para mí.

Entendía su actuar, se sentía más cómodo ordenándolos por sus pesos visuales.

Okey, dime, ¿Con cuál pintaría una manzana? Apenas lo dije, quise corregirme puesto que hay dos tipos de ellas, así que avergonzado acoté: —... las que son dulces.

—Con este —afirmó tomando el bermellón.

—¿Y con cuál pintaría las hojas de los árboles?

Pude ver como dudaba entre el tostado y el verde oscuro.

—No puedo elegir uno, ocuparía ambos —exclamó comenzando a angustiarse.

—Tranquilo, no hay ningún problema. ¿Los troncos con cuál lo harías?

—Todos menos este(pistacho) y este (bermellón).

Le sonreí a Christian con mi mejor sonrisa, y di unos pequeños aplausos de ánimo, para alentarle en lo último que quería preguntarle.

—La última. De todos los lápices ¿Cuál crees qué es el rojo? Pude ver cómo se veía más complicado, casi como si le hubiera preguntado el tema de su vida. Estuvo mucho tiempo visualizando los cafés y los rojos, finalmente se decidió por el bermellón.

Sabía lo que había hecho, podía notar la inseguridad en su actuar.

—La idea no era que lo hicieras al azar, pero sí, en efecto es el rojo. Creo que ya tengo una ligera idea de cómo ves. Tus ojos no son tontos, de hecho, deben ser mejores que los de muchas personas para distinguir la Luminosidad.

—¿Luminosidad? —preguntó curioso con una mirada

Diferencias en los permanentes

Mi nombre está mal, pero también los estilos de permantes son diferentes, no veo la necesidad de esto, porque ni siquiera tiene un estilo especial, como con la tipografía de la portada o algo así. Simplemente son diferentes y distraen de la lectura.

Visión Cromática

había pasado nada, él cayó sobre mí, así que lo protegí de casi todo el impacto. Revisé también mis daños, sólo tenía unos pantalones rotos y piernas con pequeños rasmillones en los que sólo había un poco de sangre, mi *sweater* se había destruido por la fricción, pero estábamos vivos, ambos, vivos. Frente a eso sólo se me pudo escapar un suspiro de alivio.

Catalina Gissella Tolosa Espinoza (Springkolors)

cosa que era permanente en él, esa era su seriedad y solemnidad, rodeado por un aire nostálgico.

No me juzguen por mirarlo mucho, porque es lo más interesante de mi trote matutino. Con franqueza, su existencia se volvió lo más especial de mis monótonos días.

Las comillas no están unificadas, en algunos casos están en altas, otras españolas

Debería haber sólo un tipo de comillas a lo largo del texto, en la editorial en la que trabajaba usaban por norma las comillas españolas, tuve que cambiar miles de comillas. Finalmente aprendí que sólo es necesario usar **Buscar y cambiar** para reemplazarlas. No pueden haber tantos tipos de comillas distintas.

Viudas y huérfanas.

El libro esta lleno de ellas. Sé que es normal que a uno como diagramador se nos pasen, porque no podemos estar pendientes de todos los párrafos, pero no debería ser un error en la gran mayoría del libro. Estas son dos páginas seguidas, en las primeras 20 páginas, lo que evidencia la tendencia de este descuido.

brillante.

—Sí, mira hay tres propiedades fundamentales en el color. La primera es el matiz, esto es a cómo llamamos al color, esto es lo que más se te dificulta.

—O sea saber que si son rojos o verdes o amarillos — Entendí asistiendo.

—Exacto, eres muy bueno en la segunda, la luminosidad. Esto es cuánta luz tiene un color, lo que define si un color es más pesado o liviano, básicamente es cuánto negro o blanco tiene un color.

—¡OH! Ya veo, siempre que entrecieros los ojos puedo notar cual es más pesado que el otro —indicó hablando muy rápido por la emoción.

—Esa es una excelente técnica —afirmé asintiendo para darle la razón—. Y el último es la saturación, que es la pureza de un color, cuán vibrante para ti es un color. Estoy seguro que puedes distinguir la saturación de los azules muy bien, pero, por el contrario, ves mucho más desaturado los rojos y verdes. Además, ya que no puedes distinguir los verdes saturados, los ves más amarillentos, por eso los ves cálidos.

Esta es, más o menos por las respuestas de Christian la forma que debe ver los colores. Podía haceme una imagen bastante clara respecto a los principales problemas de ello.

—¡Woah! ¿Cómo sabes todo esto Levi? ¿Eres oftalmólogo? —preguntó asombrado.

—¡Jajaja, no. Mi mamá es diseñadora de moda, por lo siempre viví rodeado de muchos colores, además, estudié bellas artes y me especialicé en color, así que mi trabajo se divide por una parte en hacer cuadros como artista y por otra soy consultor del color, por lo que ayudó con encargos para MuNoah grafía o diseño de interiores.

—¿Eres un doctor del color? —cuestionó por completo ensismado.

No sé de dónde sacó ese pensamiento, pero me hizo sonreír de sólo escucharlo.

Doctor del color.

—Un poco, sí, pero más bien soy profesor, tanto de arte en colegios y de color en una universidad. Soy muy joven por lo que en la universidad cuesta que me tomen en serio —expresé tocando mi nuca algo avergonzado, exponiendo una de mis

inseguridades.

—Woah, eso explica porque eres tan bueno conmigo. Nadie se había tomado ninguna molestia con este tema, todos solo me compadecían, o con simpleza evitaban el tema porque se les hacía muy extraño —Recordó negando con su cabeza, como si estuviera viviendo sus historias pasadas—. Siempre he odiado todos los colores, porque me hacían quedar como raro o tonto, era un tema que de verdad prefería evitar, sentía que era más fácil de esa forma. Esta es la primera vez que encuentro esto interesante, eres el mejor profesor del mundo —exclamó con una sonrisa tímida.

Era en realidad encantador. Sentía que tenía un nudo en la garganta sólo de mirarlo, puesto que por una parte, estaba frente a frente con la persona que había capturado por completo mi interés en los últimos meses, cosa que parecía por completo surrealista. Por la otra, este era un tema que en realidad me tocaba mi fibra sensible, estábamos hablando de que el color prácticamente lo dañó de forma personal, cuando para mí, un completo freak que ama todo el tema cromático, había sido mi salvavidas, algo que le dio pasión a mi vida. Con simpleza no podía permitir que las cosas siguieran así para él. No podía.

—Bueno, el mejor profesor del mundo tiene algo que quiere que grabes en tu cabeza. No creo que tus ojos están malos, para nada, sólo ven diferente. El color es algo más perceptual, y depende de persona a persona.

Por mi mente pasaron todas mis memorias en las que discutía respecto a esto con la gente. Escuché mis palabras defendiendo a los colores frente a medio mundo que negaba su importancia, hiché muchas veces, y esta es la primera vez que estaba desesperado porque alguien las creyera.

—Quiero que borres la palabra estorbo de tu diccionario Christian, no lo eres, tampoco discapacitado. Eres uno en un millón, eres especia, y mucho mejor persona que gran parte de ese millón porque vives retos diarios. No odies los colores, son hermosos, te juro que me encargaré de que pienses lo mismo que yo, por favor, dame una oportunidad para hacerte cambiar de opinión respecto a ellos. No te arrepentirás.

Me levanté de mi lugar y me acerqué a él. La imagen frente a mí era desgarradoramente hermosa, pues podía ver como sus ojos botan las últimas reservas de lágrimas, estaba por completo emocionado.

La mayoría de estas correcciones son de diagramación, pero también leyendo el manuscrito sigo encontrando erratas de redacción y puntuación los cuales hay que arreglar. Hay muchos detalles y son sólo las primeras 20 páginas, hay 400 más que revisar y corregir.

Son cosas sencillas y rápidas de corregir, pero me da mucho temor que esto retrase mucho más el libro, porque son muchas.

¿Hay alguna opción de que tengan el Indd o el empaquetado? De aquí al lunes puedo corregir todas estas cosas y estaría listo, para que ustedes también lo chequearan y **lo volvieran a revisar** en caso de que se me pasara algo.

Hace poco terminé mi práctica en LOM ediciones, una editorial chilena de libros enfocados a la investigación, cultura, filosofía y política, y ahí se me exigía que diagramara un libro diariamente, luego ingresar correcciones de la editorial, y las del autor, para finalmente enviar a imprenta, por lo que conozco lo duro que puede ser. No había visto el manuscrito desde hace 8 meses, y entiendo las millones de complicaciones que se tuvieron para llegar acá, pero de verdad temo por un mes o dos meses de retraso, cuando esto se puede arreglar en un par de días de trabajo.

No tengo ningún problema en corregir las cosas en el mismo archivo que estuvieron trabajando, y de verdad me comprometo a que esto estará listo en un par de días después de que tenga el archivo para trabajar, porque así como ustedes, quiero que el proyecto vea la luz.

Sino es posible, igual estoy creando un pdf marcando todas las correcciones, y de tipeo, redacción, etc.

Lamento sinceramente todos los problemas y el trabajo adicional que esto acarrea.

Estoy atenta a su respuesta (esperando que con el archivo) para poder comenzar a trabajar lo antes posible y tener todo listo a la brevedad.

Catalina Toloza E.

EN Editorial Naranja
Para: catalina toloza > 28-05-19

Re: Correcciones urgente del libro y propuesta.

¡Un gusto saludarte!

Esperamos de verdad que sea de tu agrado el trabajo realizado con la historia, ya que está hecho con profesionales de cada categoría.

1. Sí, el error será corregido.
2. De hecho, puede ir de distintas maneras ya que no tiene un modelo ni normas específicas, pero si prefieres que vaya de esa manera, no hay ningún problema.
3. Los agradecimientos pueden ir tanto al principio como al final del libro, quizás lo hayas notado en algunos libros que hayas leído, pero si gustas que vayan al final, se colocarán en el mismo.
6. Sí, se puede realizar ese trabajo, aunque está realizado de la mejor manera para el lector.

Hoy se te enviará el libro en formato word, que tengas un buen día.

121

La captura de pantalla que se encuentra en la parte superior fue la respuesta de parte de la Editorial Naranja frente al mail con correcciones. Luego de ello fue enviado el archivo .doc, en el cual se había trabajado el manuscrito del libro.

Al tener la maqueta del libro en formato .doc se tuvo que decidir entre dos opciones: **corregir el libro en el mismo Word, o diagramar el libro desde cero importando el .doc en InDesing ingresando las correcciones mientras se arma la maqueta.**

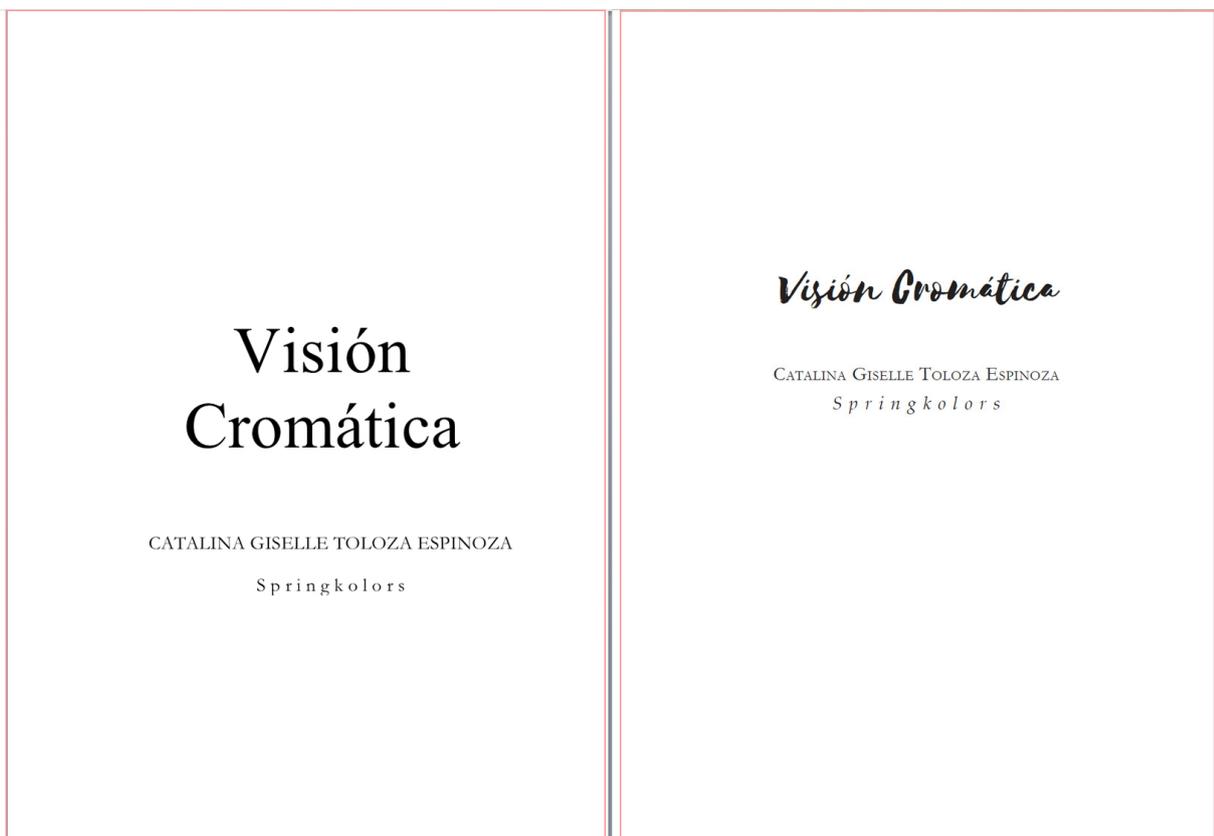
La elección final fue la última y sin perder más tiempo se comenzó a trabajar en la diagramación, teniendo en consideración algunos requerimientos impuestos por la editorial: No cambiar la tipografía principal del cuerpo del libro (Garamont); no cambiar el tamaño de la tipografía anterior (12 pt), y por último no cambiar el número final de páginas (412).

REDISEÑO DEL INTERIOR DEL LIBRO

La diagramación del interior y las correcciones nuevas tardaron una semana en realizarse, esto porque ya existía la orden de impresión. El libro fue diagramado en InDesing, la tipografía principal fue Garamont 12, pero las cursivas son Palatino Italic 10.5, en los títulos se usó Broadcast Matter 35, los permanentes se unificaron con Garamont en versalitas. Apesar que la interlinea se holgó y se corrigieron muchas cosas, el número de páginas se mantuvo en 412.

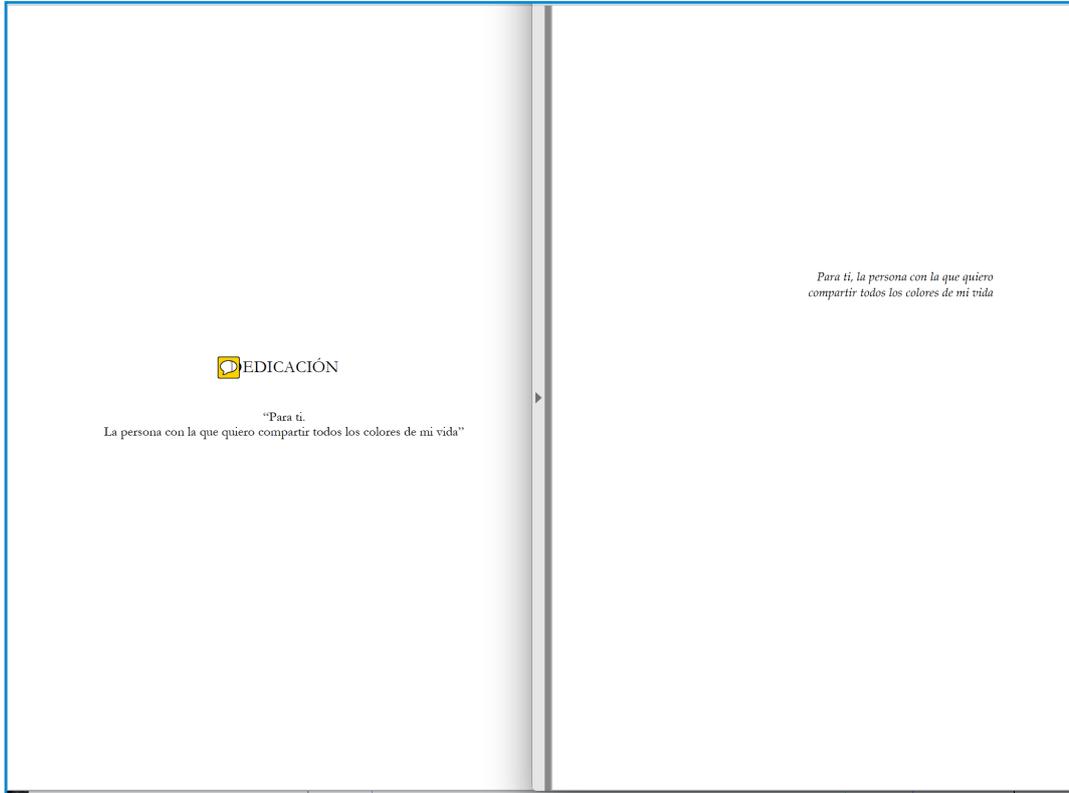
Cuando se entregó el nuevo PDF para imprenta se notificó a la editorial de todos los cambios, nombres de tipografías, cambios de estilos de párrafos, etc. Apesar de que se les pidió una nueva lectura para revisar las correcciones ingresadas, no se les entregó el empaquetable editable.

122



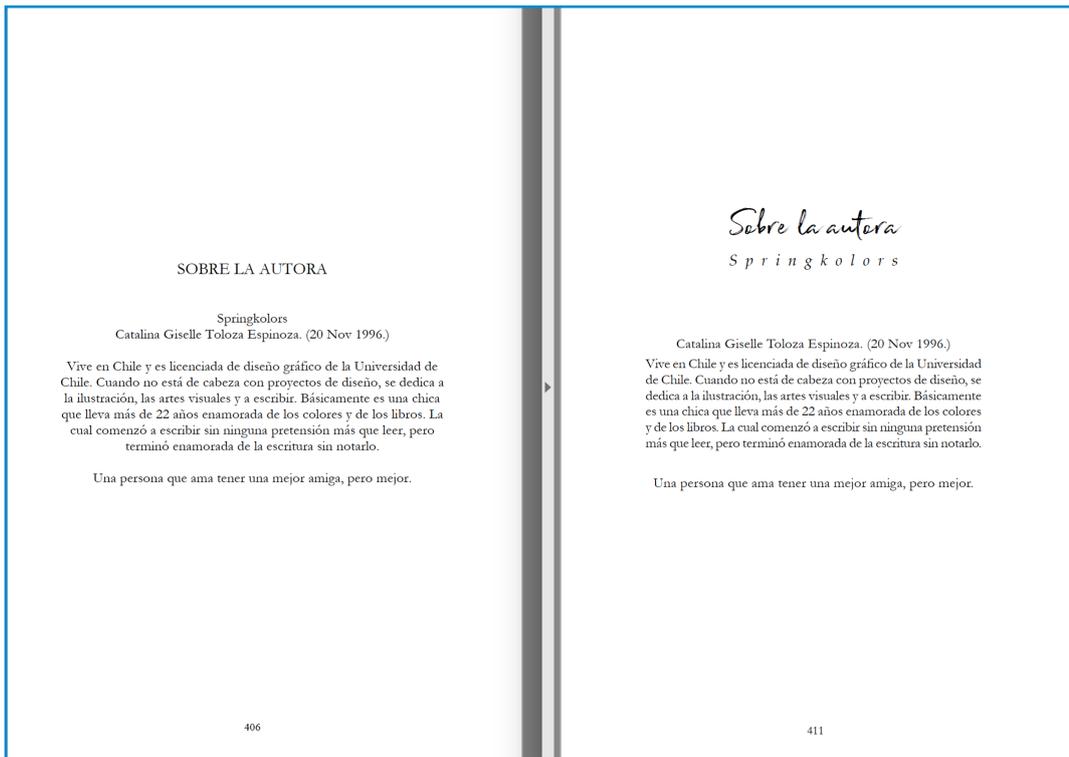
Nueva portadilla del libro en contraposición a la presentada por la editorial

DEDICATORIA

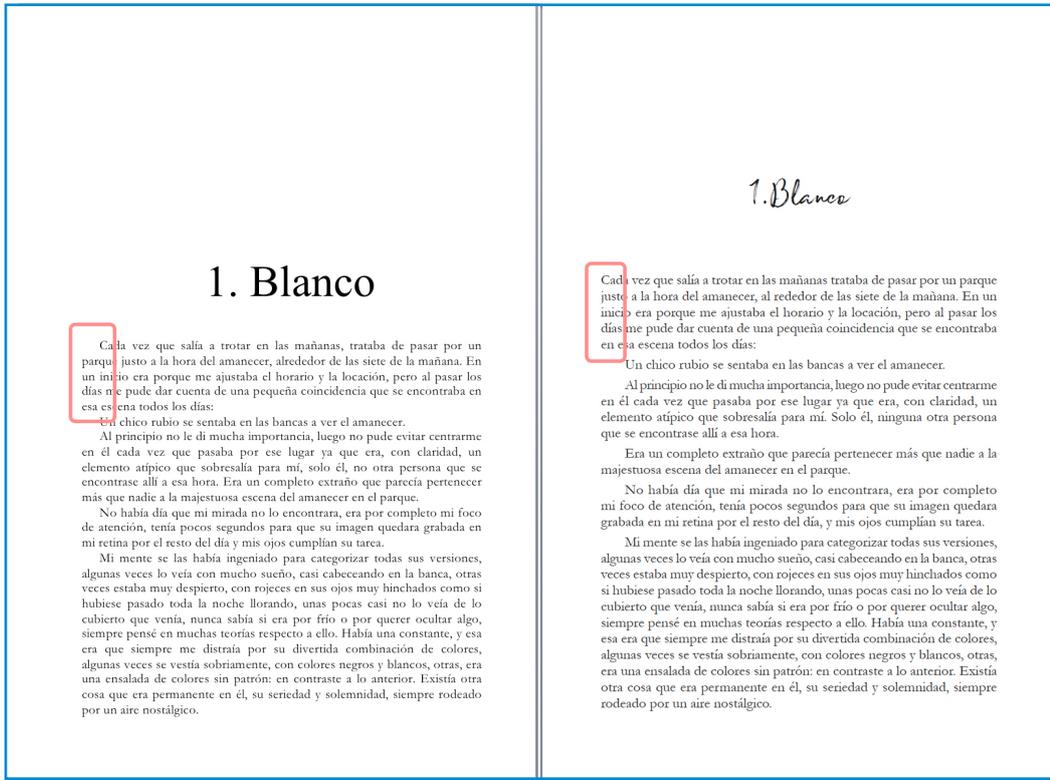


123

SOBRE LA AUTORA



NUEVOS TÍTULOS Y SANGRÍA INICIAL



1. Blanco

Cada vez que salía a trotar en las mañanas, trataba de pasar por un parque justo a la hora del amanecer, alrededor de las siete de la mañana. En un inicio era porque me ajustaba el horario y la locación, pero al pasar los días me pude dar cuenta de una pequeña coincidencia que se encontraba en esa escena todos los días:

Un chico rubio se sentaba en las bancas a ver el amanecer.

Al principio no le di mucha importancia, luego no pude evitar centrarme en él cada vez que pasaba por ese lugar ya que era, con claridad, un elemento atípico que sobresalía para mí, solo él, no otra persona que se encontrara allí a esa hora. Era un completo extraño que parecía pertenecer más que nadie a la majestuosa escena del amanecer en el parque.

No había día que mi mirada no lo encontrara, era por completo mi foco de atención, tenía pocos segundos para que su imagen quedara grabada en mi retina por el resto del día y mis ojos cumplían su tarea.

Mi mente se las había ingeniado para categorizar todas sus versiones, algunas veces lo veía con mucho sueño, casi cabeceando en la banca, otras veces estaba muy despierto, con rojez en sus ojos muy hinchados como si hubiese pasado toda la noche llorando, unas pocas casi no lo veía de lo cubierto que venía, nunca sabía si era por frío o por querer ocultar algo, siempre pensé en muchas teorías respecto a ello. Había una constante, y esa era que siempre me distraía por su divertida combinación de colores, algunas veces se vestía sobriamente, con colores negros y blancos, otras, era una ensalada de colores sin patrón: en contraste a lo anterior. Existía otra cosa que era permanente en él, su seriedad y solemnidad, siempre rodeado por un aire nostálgico.

1. Blanco

Cada vez que salía a trotar en las mañanas trataba de pasar por un parque justo a la hora del amanecer, al rededor de las siete de la mañana. En un inicio era porque me ajustaba el horario y la locación, pero al pasar los días me pude dar cuenta de una pequeña coincidencia que se encontraba en esa escena todos los días:

Un chico rubio se sentaba en las bancas a ver el amanecer.

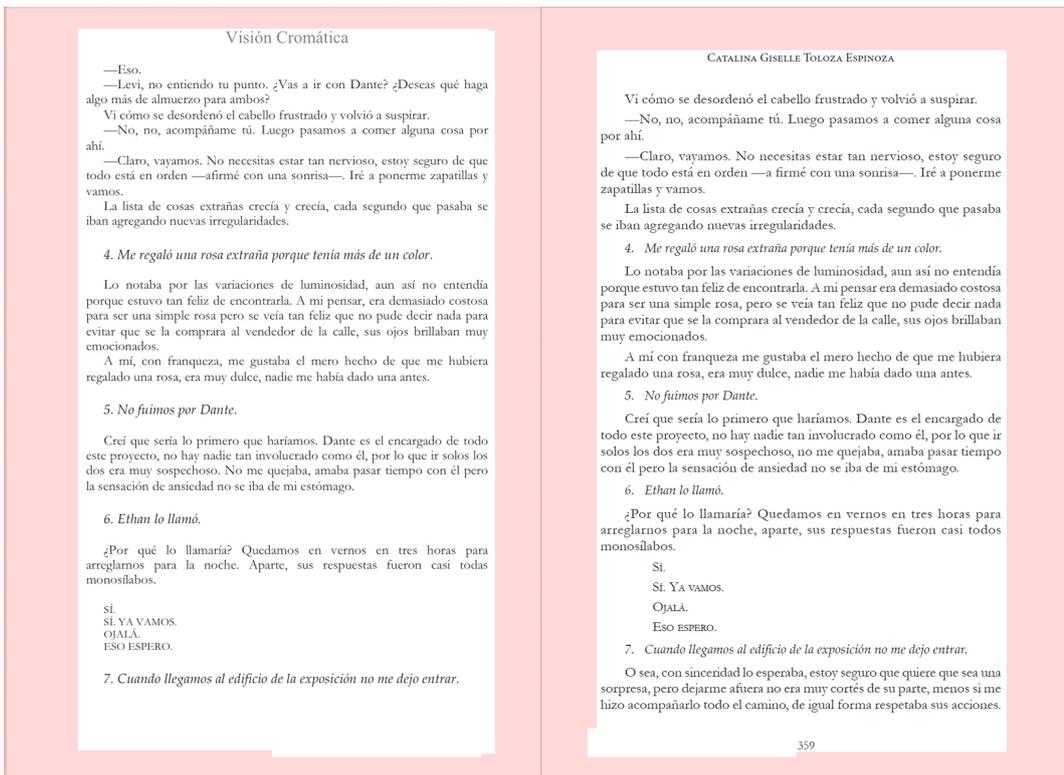
Al principio no le di mucha importancia, luego no pude evitar centrarme en él cada vez que pasaba por ese lugar ya que era, con claridad, un elemento atípico que sobresalía para mí. Solo él, ninguna otra persona que se encontrara allí a esa hora.

Era un completo extraño que parecía pertenecer más que nadie a la majestuosa escena del amanecer en el parque.

No había día que mi mirada no lo encontrara, era por completo mi foco de atención, tenía pocos segundos para que su imagen quedara grabada en mi retina por el resto del día, y mis ojos cumplían su tarea.

Mi mente se las había ingeniado para categorizar todas sus versiones, algunas veces lo veía con mucho sueño, casi cabeceando en la banca, otras veces estaba muy despierto, con rojez en sus ojos muy hinchados como si hubiese pasado toda la noche llorando, unas pocas casi no lo veía de lo cubierto que venía, nunca sabía si era por frío o por querer ocultar algo, siempre pensé en muchas teorías respecto a ello. Había una constante, y esa era que siempre me distraía por su divertida combinación de colores, algunas veces se vestía sobriamente, con colores negros y blancos, otras, era una ensalada de colores sin patrón: en contraste a lo anterior. Existía otra cosa que era permanente en él, su seriedad y solemnidad, siempre rodeado por un aire nostálgico.

NUEVOS MARGENES



Visión Cromática

—Eso.

—Levi, no entiendo tu punto. ¿Vas a ir con Dante? ¿Deseas qué haga algo más de almuerzo para ambos?

Vi cómo se desordenó el cabello frustrado y volvió a suspirar.

—No, no, acompáñame tú. Luego pasamos a comer alguna cosa por ahí.

—Claro, vayamos. No necesitas estar tan nervioso, estoy seguro de que todo está en orden —afirmé con una sonrisa—. Iré a ponerme zapatillas y vamos.

La lista de cosas extrañas crecía y crecía, cada segundo que pasaba se iban agregando nuevas irregularidades.

4. *Me regaló una rosa extraña porque tenía más de un color.*

Lo notaba por las variaciones de luminosidad, aun así no entendía porque estuvo tan feliz de encontrarla. A mi pensar, era demasiado costosa para ser una simple rosa pero se veía tan feliz que no pude decir nada para evitar que se la comprara al vendedor de la calle, sus ojos brillaban muy emocionados.

A mí, con franqueza, me gustaba el mero hecho de que me hubiera regalado una rosa, era muy dulce, nadie me había dado una antes.

5. *No fuimos por Dante.*

Creí que sería lo primero que haríamos. Dante es el encargado de todo este proyecto, no hay nadie tan involucrado como él, por lo que ir solos los dos era muy sospechoso. No me quejaba, amaba pasar tiempo con él pero la sensación de ansiedad no se iba de mi estómago.

6. *Ethan lo llamó.*

¿Por qué lo llamaría? Quedamos en vernos en tres horas para arreglarnos para la noche. Aparte, sus respuestas fueron casi todas monosilabos.

SÍ.
SÍ YA VAMOS.
OJALÁ.
ESO ESPERO.

7. *Cuando llegamos al edificio de la exposición no me dejó entrar.*

CATALINA GISELLE TOLOZA ESPINOZA

Vi cómo se desordenó el cabello frustrado y volvió a suspirar.

—No, no, acompáñame tú. Luego pasamos a comer alguna cosa por ahí.

—Claro, vayamos. No necesitas estar tan nervioso, estoy seguro de que todo está en orden —a firmé con una sonrisa—. Iré a ponerme zapatillas y vamos.

La lista de cosas extrañas crecía y crecía, cada segundo que pasaba se iban agregando nuevas irregularidades.

4. *Me regaló una rosa extraña porque tenía más de un color.*

Lo notaba por las variaciones de luminosidad, aun así no entendía porque estuvo tan feliz de encontrarla. A mi pensar era demasiado costosa para ser una simple rosa, pero se veía tan feliz que no pude decir nada para evitar que se la comprara al vendedor de la calle, sus ojos brillaban muy emocionados.

A mí con franqueza me gustaba el mero hecho de que me hubiera regalado una rosa, era muy dulce, nadie me había dado una antes.

5. *No fuimos por Dante.*

Creí que sería lo primero que haríamos. Dante es el encargado de todo este proyecto, no hay nadie tan involucrado como él, por lo que ir solos los dos era muy sospechoso, no me quejaba, amaba pasar tiempo con él pero la sensación de ansiedad no se iba de mi estómago.

6. *Ethan lo llamó.*

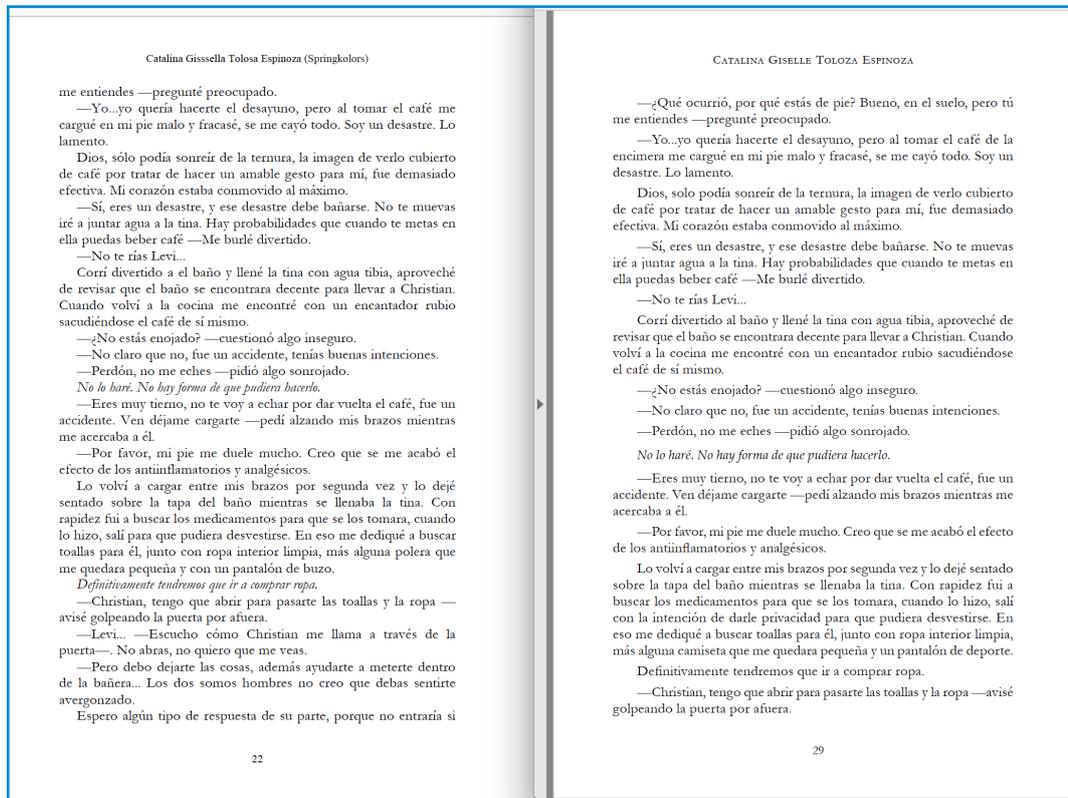
¿Por qué lo llamaría? Quedamos en vernos en tres horas para arreglarnos para la noche, aparte, sus respuestas fueron casi todos monosilabos.

SÍ.
SÍ YA VAMOS.
OJALÁ.
ESO ESPERO.

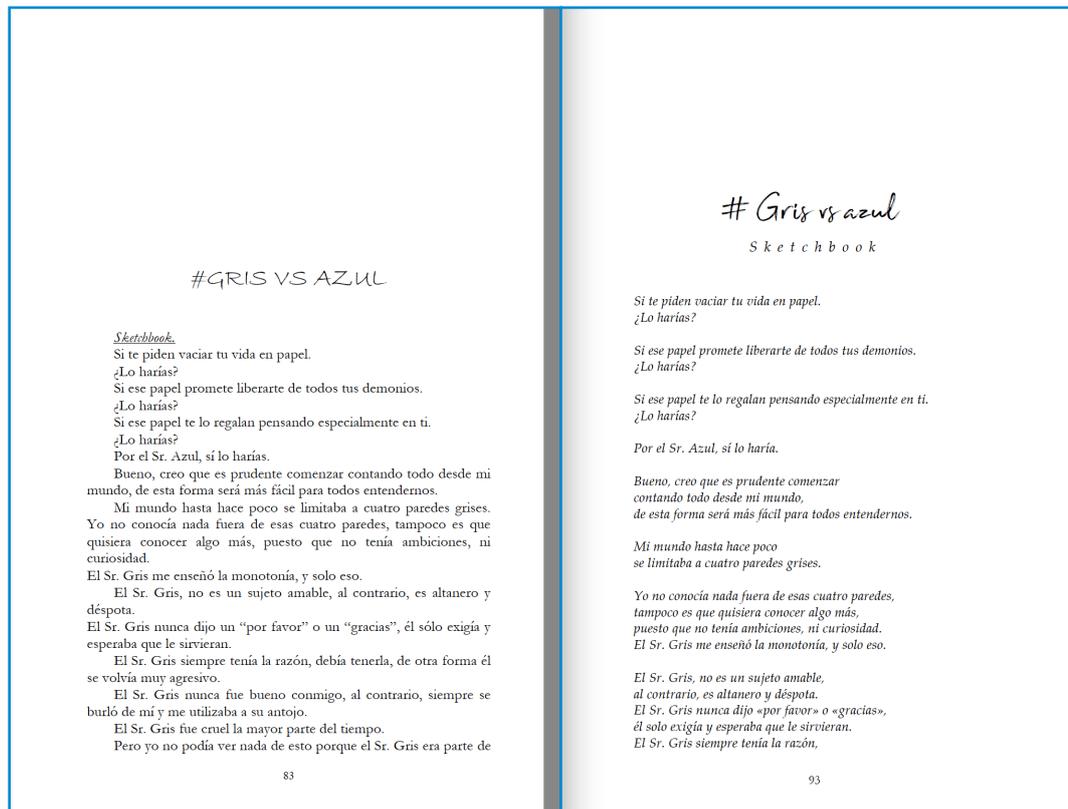
7. *Cuando llegamos al edificio de la exposición no me dejó entrar.*

O sea, con sinceridad lo esperaba, estoy seguro que quiere que sea una sorpresa, pero dejarme afuera no era muy cortés de su parte, menos si me hizo acompañarlo todo el camino, de igual forma respetaba sus acciones.

INTERLINEA



NUEVO ESTILO DEL SKETCHBOOK



AGRADECIMIENTOS

AGRADECIMIENTOS

Si tuviera la posibilidad de mandarle una pequeña nota a la Spring de hace cinco años, le diría «Tranquila, de alguna forma lo hicimos bien».

Estoy segura que todos estamos llenos de miedos e inseguridades respecto a nuestro futuro. Las cosas que haremos, las cosas que nos gustaría hacer y las cosas que por distintos motivos no nos atrevemos a hacer. Por todo ello, me gustaría agradecerle a la persona que a nuestros cortos 15 años me dijo «El que no arriesga, no gana», la cual me vio enfrentar cada uno de mis miedos, vivió mis derrotas, celebró mis victorias. La misma persona que tomó mi mano y prometió no soltarla jamás, y hasta el día de hoy camina a mi lado en cada paso que doy. Mi primer agradecimiento es para ti, Josefa Alejandra, mi confidente, «mi mejor amiga, pero mejor», a mi chica acromática a la primera persona que prometí que nunca dejaría que a su vida le faltara color y ambas sabemos que he cumplido. Gracias por vivir todo esto a mi lado.

Por supuesto el segundo agradecimiento es para mi pequeña y perfecta familia (Scar, tú también eres parte de esta, no lo dudes nunca). Puede que no lo demuestre, pero siempre estoy muy tranquila y feliz porque sé que contaré con su apoyo en cada uno de mis proyectos. Gracias por enorgullecerse, por presumir, y por celebrar por mí.

También me gustaría agradecer a la editorial naranja, por tenerme paciencia y trabajar a mi lado en este proyecto, pero por sobre todo, creer que esta historia merecía estar en físico.

Marie, si estás leyendo esto, es real. Me alegro muchísimo de haberte conocido, y estoy muy feliz de que te volvieras una de las pocas personas a las que quiero contarle todas las cosas que ocurren en mi vida, desde memes malos, hasta quejarme de la vida. Gracias por creer en mí más que yo misma.

Por último, quiero agradecerte a ti que estás leyendo esto. Tú que confiaste y elegiste leer esta historia. Gracias por darle vida al leerla de inicio a fin. Espero que cada una de mis palabras fuera una inversión de tu tiempo. Sin ti, era imposible que este proyecto pudiera estar en tus manos y en la de mucha más gente. Gracias desde el alma por darle la oportunidad a mi amado mundo de los colores y a estos dos chicos enamorados.

Agradecimientos

Si tuviera la posibilidad de mandarle una pequeña nota a la Spring de hace cinco años, le diría «Tranquila, de alguna forma lo hicimos bien».

Estoy segura que todos estamos llenos de miedos e inseguridades respecto a nuestro futuro. Las cosas que haremos, las cosas que nos gustaría hacer y las cosas que por distintos motivos no nos atrevemos a hacer. Por todo ello, me gustaría agradecerle a la persona que a nuestros cortos 15 años me dijo «El que no arriesga, no gana», la cual me vio enfrentar cada uno de mis miedos, vivió mis derrotas, celebró mis victorias. La misma persona que tomó mi mano y prometió no soltarla jamás, y hasta el día de hoy camina a mi lado en cada paso que doy. Mi primer agradecimiento es para ti, Josefa Ibaache, mi confidente, «mi mejor amiga, pero mejor», a mi chica acromática, la primera persona que prometí que nunca dejaría que a su vida le faltara color y ambas sabemos que he cumplido. Gracias por vivir todo esto a mi lado.

Por supuesto el segundo agradecimiento es para mi pequeña y perfecta familia (Scar, tú también eres parte de esta, no lo dudes nunca). Puede que no lo demuestre, pero siempre estoy muy tranquila y feliz porque sé que contaré con su apoyo en cada uno de mis proyectos. Gracias por enorgullecerse, por presumir, y por celebrar por mí.

También me gustaría agradecer a la Editorial Naranja, por tenerme paciencia y trabajar a mi lado en este proyecto, pero por sobre todo, creer que esta historia merecía estar en físico.

Marie, si estás leyendo esto, es real. Me alegro muchísimo de haberte conocido, y estoy muy feliz de que te volvieras una de las pocas personas a las que quiero contarle todas las cosas que ocurren en mi vida, desde memes malos, hasta quejarme de la vida. Gracias por creer en mí más que yo misma.

Gracias a Andrea Mendoza por dejar su granito de arena, o en este caso su pincelada de color con su ayuda y apoyo en el texto de contraportada.

Sani, muchas gracias por toda tu ayuda, tus correcciones, tu apoyo. Me alegro mucho que pudieras leer esta obra y que te gustara. Realmente significó mucho para mí que estuvieras a mi lado en esta maratónica jornada.

cata
Me
más
Grat
su g
pinc
apo

Catalina Gissel y Catalina Espinosa (Springkolors)

Spring.

La persona que les desea que a su mundo nunca le falte color.

Aclaración: La información respecto a la psicología de los colores dentro de la historia, es casi un resumen de las teorías de muchos autores, entre ellos Eva Heller, Josef Albers, Johannes Itten, entre otros.

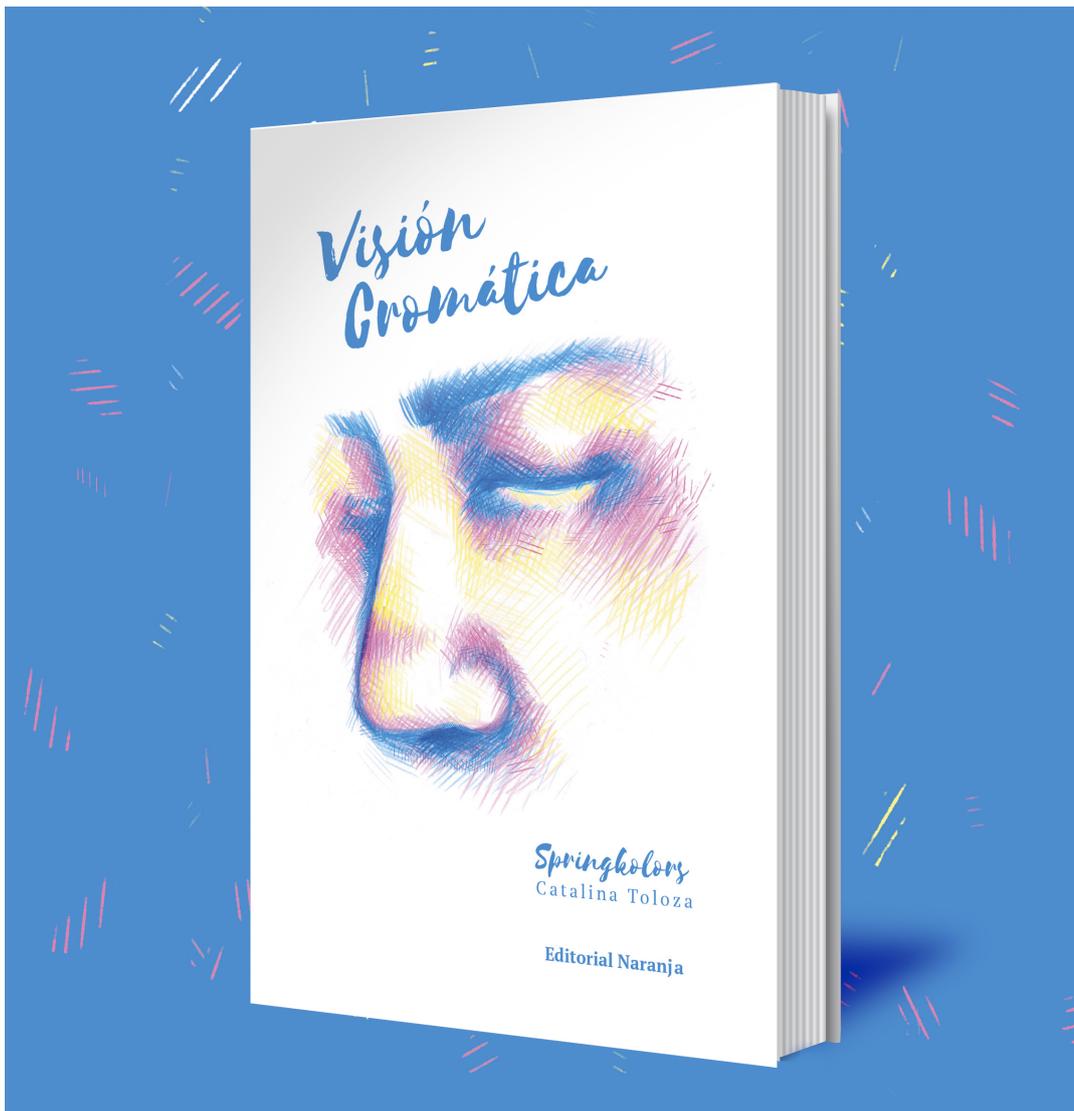
Por último, quiero agradecerte a ti que estás leyendo esto. Tú que confiaste y elegiste leer esta historia. Gracias por darle vida al leerla de inicio a fin. Espero que cada una de mis palabras fuera una inversión de tu tiempo. Sin ti, era imposible que este proyecto pudiera estar en tus manos y en la de mucha más gente. Gracias desde el alma por darle la oportunidad a mi amado mundo de los colores y a estos dos chicos enamorados.

SPRING

La persona que les desea que a su mundo nunca le falte color.

MATERIAL GRÁFICO ASOCIADOS AL LIBRO

Aparte de la escritura del libro, ilustración y diseño de la portada extendida, y diseño del interior, también se trabajaron gráficas asociadas para el lanzamiento de la novela, entre ellos fue: Mockup 3D, y multiples diseños de marcapáginas para regalar junto a la venta de los ejemplares.



TIRO

RETIRO

<p><i>¿Qué color eres?</i> VISIÓN CROMÁTICA Springkolors</p>	<p>Rojo</p>
<p><i>¿Qué color eres?</i> VISIÓN CROMÁTICA Springkolors</p>	<p>Naranja</p>
<p><i>¿Qué color eres?</i> VISIÓN CROMÁTICA Springkolors</p>	<p>Amarillo</p>
<p><i>¿Qué color eres?</i> VISIÓN CROMÁTICA Springkolors</p>	<p>Verde</p>
<p><i>¿Qué color eres?</i> VISIÓN CROMÁTICA Springkolors</p>	<p>Turquesa</p>

<p><i>¿Qué color eres?</i> VISIÓN CROMÁTICA Springkolors</p>	<p>Azul</p>
<p><i>¿Qué color eres?</i> VISIÓN CROMÁTICA Springkolors</p>	<p>Morado</p>
<p><i>¿Qué color eres?</i> VISIÓN CROMÁTICA Springkolors</p>	<p>Violeta</p>
<p><i>¿Qué color eres?</i> VISIÓN CROMÁTICA Springkolors</p>	<p>Rosado</p>
<p><i>¿Qué color eres?</i> VISIÓN CROMÁTICA Springkolors</p>	<p>Magenta</p>

7. VENTA Y DISTRIBUCIÓN DEL LIBRO PRECIO DE VENTA INTERNACIONAL Y NACIONAL

Antes de hablar del precio de venta, hay que exponer el valor de producción del libro a nivel nacional, en los cuales se trabajaría en una impresión bajo demanda. Los aspectos formales del libro son:

Tamaño del libro: B5 176 x 250 mm

Páginas negras: 412

Páginas a color: 1

Material del interior: Bond ahuesado 70 gramos

Tipo de cubierta: Cubierta flexible Gouche 300 gramos + laminado polimate

Tipo de encuadernación: Rústica

Si bien la editorial no compartió el desglose de sus propias cotizaciones, comunicaron que el precio de venta nacional sería de: **\$14.500** pesos chilenos. Explicaron que el precio de impresión del libro es de **\$9.200**.

La impresión del libro en Chile, cuesta 9200 pesos, la venta será en 14500, por lo que queda un total de 5300 pesos en regalías, el 38% que sería para ti es de 2.014 pesos que sería tu total de ganancia por libro vendido en la pre-venta. 20:45

129

A pesar de desconocer la imprenta con la que trabajarían, se hizo cotizaciones para la producción de la novela con distintas imprentas, en las cuales se les preguntaba por las características del libro. Dentro de muchas cotizaciones la más similar fue de parte de **Dospuntocero**:

material interior	ahuesado 90gr	
tipo cubierta	cubierta flexible laminada (couche 300gr)	
tamaño del libro	A5 (14.8cm*21cm)	
páginas en negro	412	
páginas en color	1	
tabla de precios por unidad. valor neto (sin iva)		
	unidades	valor unitario
	1 a 9	\$12,400
	10	\$6,540
	15	\$6,350
	20	\$6,240
		valor iva inc
		valor iva inc
		\$77,826
		\$113,348
		\$148,512

Si bien el precio de venta internacional variaba de país en país y en diferentes distribuidores, se puede usar como el precio base el de Amazon: \$ 20.50 a 21 dólares (convertido a pesos chilenos son: \$15.000 a \$16.000, con un dólar aproximado de \$750), esto principalmente por la moneda y el alcance que tiene como distribuidor a muchos países.

amazon.com/-/es/Catalina-Giselle-Tolosa-Espinoza/dp/9807909007

Libros › Infantil y Juvenil

Visión Cromática (Spanish Edition) (Español) Tapa blanda – 10 Julio 2019
de Catalina Giselle Tolosa Espinoza (Author), Editorial Naranja (Editor), & 2 más
★★★★☆ 37 calificaciones

Ver todos los formatos y ediciones

Kindle US\$ 5.38	Pasta blanda US\$ 20.50
---------------------	--

Leer con nuestra **Aplicación gratuita** 1 Usado de US\$ 28.97
8 Nuevo de US\$ 20.50

"Mi mundo hasta hace poco, se limitaba a cuatro paredes grises. No conocía nada fuera de esas cuatro paredes, tampoco es que quisiera conocer algo más, puesto que no tenía ambiciones, ni curiosidad. El Sr Azul, me invitó a sus cuatros paredes, pero a diferencia de las mías, estas estaban llenas de color. Yo tengo discromatopsia, una enfermedad a la vista que me imposibilita ver todos los colores, esta también se conoce como daltonismo. Esta historia es de cómo el Sr. Azul me enseñó que esto, no es una limitación, al contrario, es un reto que debo superar día a día. "

Reportar información de producto incorrecta

Compartir

Nuevo: **US\$ 20.50**
+ US\$ 19.24 de envío y depósito de derechos de importación a Chile
Detalles

Llega: **ago 14 - 26**

Disponibile. La tramitación puede tardar 1 o 2 días más.

Cantidad: 1

Agregar al Carrito

Comprar ahora

Transacción segura

Vendido y enviado por Amazon.com.

Agregar opciones de regalo

130

Por otro lado, en México el libro estaba disponible en librería Gandhi a \$330 pesos mexicanos, un equivalente a \$12.000 pesos chilenos. En Perú se vendía por la Librería SBS a \$60 soles, equivalente a \$12.500 pesos chilenos. En Colombia estaba a \$60.300 pesos colombianos en la Librería de la U, equivalentes a \$11.900 pesos chilenos.

DISTRIBUCIÓN NACIONAL

La venta del libro a nivel nacional estaba a cargo de la misma Editorial Naranja, manejaban los pedidos por mensajes privados en Instagram, y por un número de celular que manejaba uno de sus vendedores.

Cada pedido era cancelado con anticipación, y con esa orden mandaban a imprimir los ejemplares correspondientes. Luego el pedido era enviado por pagar a través de Starken a su respectivo dueño.

A junio del 2020 las ventas del libro superaban los 800 ejemplares, de los cuales Chile monopolizaba gran parte de las ventas. A pesar de ello la Editorial solo contaba con un canal de distribución nacional, en contraposición a otros países donde contaba con más de una librería.

Luego del lanzamiento del libro en julio del 2019, se realizaron dos firmas de la publicación impresa, una en agosto y otra en septiembre, en las cuales se firmaron ejemplares con dedicatorias y se regalaron marcapáginas a todos los asistentes.

Desafortunadamente no se ha podido realizar otra firma de libro, ya que en octubre de ese año aconteció el *estallido social*, y posteriormente comenzamos a vivir una pandemia mundial la que imposibilitó reuniones sociales con el fin de resguardar la salud, y evitar la propagación del virus.



Feria libre ilustración y diseño frente al parque San Borja

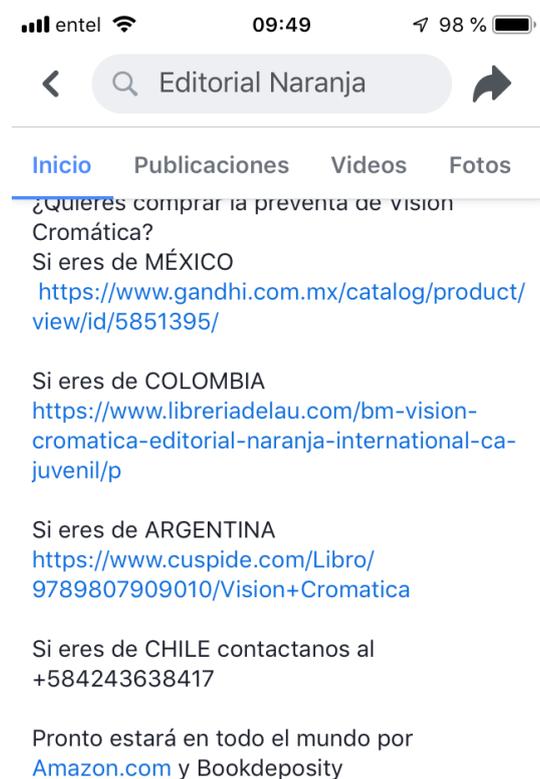
DISTRIBUCIÓN INTERNACIONAL

La cadena de distribución internacional estaba a cargo de diversas librerías en distintos países con los que la Editorial Naranja mantenía contratos y convenios, la mayoría de ellos eran con librerías de impresión de baja demanda, lo que quiere decir que cada vez que una persona compra un libro, se crea la orden de producción de ese ejemplar.

El principal distribuidor internacional es AMAZON, ya que envía los libros a cualquier parte del mundo (exceptuando países con restricciones fronterizas).

En latinoamérica los principales distribuidores eran: Librerías Gandhi en México, Librería de la U en Colombia, Cuspide en Argentina, Librería ElAtillo en Uruguay.

Otro punto de venta importante era en España, donde el libro se podía encontrar en Agapea y Casa del libro, sin mencionar Amazon.es.



LIBRERIAS CON NUESTROS LIBROS EN ESPAÑA.

Casa del libro / Marketplace	España
El Corte Inglés / Marketplace	España
Copymat	España
Librería Padilla Libros / Canal Físico	España
Librería Q Pro Quo / Canal Físico	España
Agapea Factory / Canal Online	España
ALMACENES LA LONJA	España
Arnoia /Distribuidor	España
Artesa de Arte / Canal Físico	España
Asturlibros / Distribuidor	España
Autoservicio Martinez centro(Librería Alalmo) / Canal Online	España
Azeta / Distribuidor	España
Bibabuk / Canal Online	España
Buscalibre España / Canal Online	España
Carrefour / Marketplace	España
Central Librería de Ferrol / Canal Físico	España
Central Librería Real / canal Físico	España
Diego Marín (Expo Libro) / Canal Físico	España
El Gusano Lector/ Canal Físico	España
EL RINCÓN DE LA LECTURA/ Canal Online	España
Enclave de libros/ Canal Físico	España

LIBRERIAS CON NUESTROS LIBROS EN AMÉRICA.

Buscalibre / Canal Online (en Test)	Argentina
Cuspide.com	Argentina
Ozonum	Argentina
Quade	Argentina
LIBRERIA DE LA U	Colombia
Librería Magisterio	Colombia
REDBOOKS S.A.S (test)	Colombia
Derecho Global (sólo libros de derecho)	México
Librería de la U México	México
Librería del Ermitaño	México
Librerías Gandhi S.A. de C.V.	México
Libros UNAM	México
Librería Arcadia Mediática	Perú
Librería SBS	Perú
Saxo.com	Perú
Ismael Muñoz y Cia.	Uruguay
Nesta Ltda	Uruguay
Palacio del libro S.A.	Uruguay

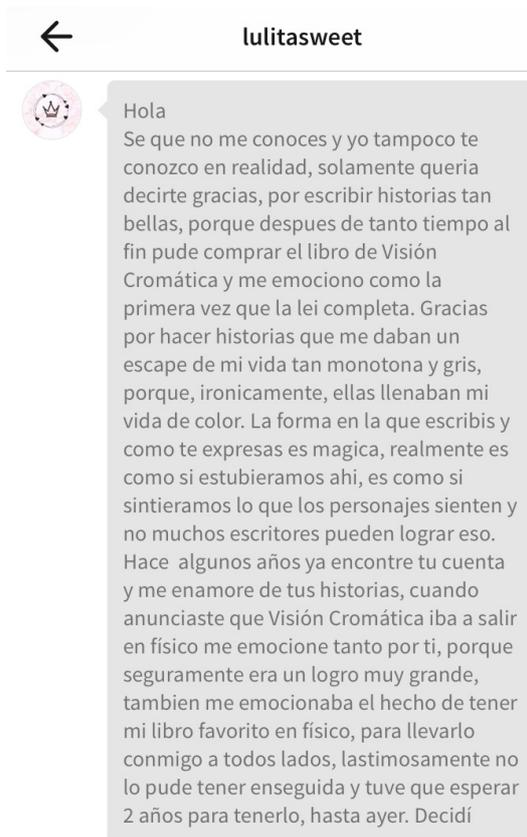
CONCLUSIONES Y PROYECCIONES

1. ALCANCE EN LAS REDES SOCIALES

Uno de los aspectos sorprendidos del proyecto fue lo mucho que creció gracias a las redes sociales. Porque si bien en el inicio no tenía más ambición que ser una historia con una premisa diferente, a medida que los capítulos se iban publicando la cantidad de lectores aumentaba de forma exponencial, y los mensajes de lectores agradecidos por la historia se acumulaban en mis redes sociales.

Ese gran alcance fue el que logró darle la notoriedad necesaria al proyecto para que una editorial se interesara en este, y finalmente pudiera ser publicado.

A pesar de todo las complicaciones del proceso productivo, el libro tuvo una gran recepción entre los lectores y seguidores de la historia, a tal punto que incluso han creado fanarts o ilustraciones del libro, así como trabajos y exposiciones para trabajos escolares.



Captura de pantalla de Inbox de Watsapp



46 Me gusta

libroscongelados "la belleza esta en los ojos de quien la mira, en los labios de quien la besa, en el alma de quien la sienta y la vive"



¡Hola lectores! Hace como a mediados de el 2018 me leí esta historia por los medios de wattpad y creo que lo mejor que pudo haber pasado es que esta preciosidad fue sacada en físico gracias a [@editorialnaranja](#) este libro trata sobre un chico daltonico y un artista, el artista lo llamaba como su amanecer personal ya que siempre lo econtraba a la hora de el amanecer hasta el punto de que no lo volvió a ver, cuando se toma con la sorpresa de volverlo a ver y básicamente salvarlo de ser atropellado, una historia de amor joven que creo que marco mucho mi existencia. No me arrepentimiento de haberlo leído es una historia llena de muchas emociones y colores

Escrito por: [@springkolors](#)

Especiales agradecimientos a la persona que me regalo este libro, gracias me hiciste muy feliz

Tags:

[#somoslectores](#) [#bookreview](#)
[#amreading](#) [#books](#) [#booklovers](#) [#reading](#) [#read](#)
[#libros](#) [#readers](#) [#visioncromatica](#) [#lgbt](#) [#pride](#)
[#loveislove](#)

dimensiones_keoe Hola! ¿Que tal todo?, hoy es un libro que yo regale pero despues se lo pide prestado para poder leerlo tambien

Título: Visión Cromática
 Auto conclusivo
 Autora: SpringKolors (Catalina Toloza)
 Editorial: Editorial Naranja
 Género: Romance, Lgbt, Autoayuda, Drama
 N° de Páginas: 412
 4/5

SINOPSIS: Sig. Imagen >>>

OPINIÓN PERSONAL:

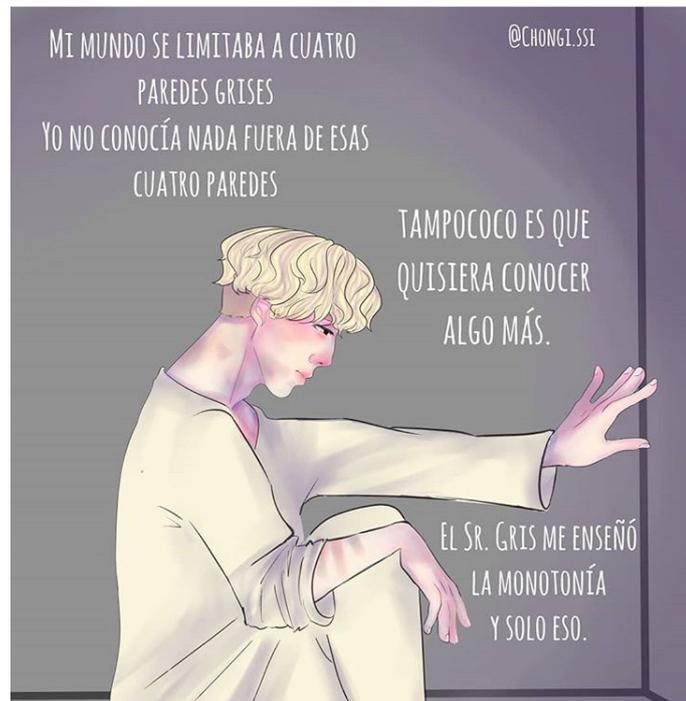
En pocas palabras es un libro muy pero muy dulce, desde las primeras páginas los personajes tienen una gran química. Me gustó mucho el tema de los colores porque te imaginas un ¡maestro del color! me pareció algo único y bonito, juntándose con el arte que expresa mas todo el conocimiento que tiene Levi que te quedas perdido en momentos.

Levi es un personaje que tiene su propia manera de ver el mundo con muchos colores demostrando que los colores son vida, pero eso le resulta un problema cuando su gran amor no puede ver los colores como el los admira. Cristian es una alma muy dulce y tierno, también con mucho dolor, pero siempre demuestra tener esperanza y siendo totalmente honesto. También muestra como tener daltonismo puede traer problemas.

OBRAS CREADAS POR LECTORES O SEGUIDORES DEL LIBRO



"Visión cromatica" - Trailer
kookie & Chocolate · 860 vistas · hace 1 año



135



137 Me gusta

chongi.ssi Esta historia en serio me marcó un montón y hacia bastante tiempo que tenía este fanart en mi cabeza y también guardado en el pc pero hoy



2. REFLEXIONES FINALES Y PROYECCIONES

Visión cromática fue un gran sueño el cual pudo salir de lo onírico y existir en nuestro terreno físico. La principal ambición de la historia era exponer y enseñar sobre diferentes aristas de lo que gravita mi mundo: el color; la importancia de este y como influye en la vida cotidiana de las personas; exponer su problemática para las personas que poseen algún tipo de deficiencia en la visión del color; normalizar las disidencias sexuales, y ampliar el catálogo de libros con parejas homosexuales.

Tener la oportunidad de que una editorial se interesara en el proyecto fue en ese momento increíble, lamentablemente el trabajo con ellos fue complejo y decepcionante. El proyecto pudo llegar a un buen puerto gracias a que antes de ser escritora, soy diseñadora gráfica, —y lo más importante— una que le interesa mucho el mundo editorial, pero me cuestiono qué pasará con los otros autores que publican con ellos, los cuales quizás no tengan los conocimientos o el vocabulario técnico para defender su punto de vista frente a las negligencias de la editorial.

Al aceptar trabajar con ellos nunca fui ambiciosa en querer una gran propuesta de diseño, al contrario, lo único que me importaba eran los aspectos básicos de una diagramación: una tipografía con serif que tuviera un tamaño bueno de lecturabilidad; que las cajas de textos estén ajustadas y no hayan ríos; la menor cantidad de huérfanas y viudas. El problema que ni siquiera esos requerimientos formales cumplían, por lo que como profesional —que en ese minuto se encontraba trabajando en una editorial (Lom Ediciones) y se encargaba de la diagramación, ingreso de correcciones, y despacho a imprenta de originales digitales— fue muy frustrante y chocante ver un trabajo así.

Al estar inconforme con el trabajo me hizo considerar la cancelación de mi contrato con la Editorial, al mismo tiempo buscar otras formas de volver a publicar la novela, ya sea con otra editorial o crear una microeditorial independiente junto con gente que conocí en este proceso como: correctoras, editoras, ilustradoras. Uno de los aspectos valiosos del proyecto fue ingresar al mundo editorial y poder hacer redes con gente que pertenece a este.

Es increíble cómo el poder de las palabras puede influir positivamente en las personas, brindándoles el apoyo que necesitan en un determinado momento de sus vidas, o poder ampliar un poco más la perspectiva de su mundo. Plantear un tema de reflexión, explicarlo y compartirlo con lectores que finalmente le dan vida a las historias al leerlas.

El daltonismo es una condición que está muy invisibilizada, de la cual también hay mucha desinformación, pero al escribir la historia, hubieron miles de personas que la leyeron gratuitamente y pudieron aprender un poco sobre esta. Puede que el número sea bajo, pero aún así es importante para que el tema se siga conversando y debatiendo, para que más personas puedan interesarse en hacer investigaciones, crear regulaciones, formar ONGs, entre muchas otras cosas, con el fin de apoyar a las personas o las familias que posean esta condición.

Por último este libro es en lo que converge toda mi carrera profesional y autoral. Mi camino en la carrera de diseño lo formé tratando de gravitar en los temas de: color aplicado, semiótica del color, la importancia del color en la comunicación efectiva, el rol del diseño en la comunicación efectiva de los mensajes visuales, el fenómeno del daltonismo, y por último la experimentación de la sinestesia como sistema de apoyo para la enseñanza del color para personas con deficiencia en la visión del color. Todo esto está plasmado en el libro, por supuesto de una forma menos académica tratando de implantar la pequeña semilla de interés sobre estos temas. Mis conocimientos prácticos del diseño me ayudaron a poder producir el libro de la mejor forma posible que podía, a pesar de las limitaciones impuestas de la editorial.

En contraposición a lo que mencione con anterioridad se encuentra mi trabajo como ilustradora freelance, tener un proyecto con ilustraciones propias las cuales pudieron aportar otra perspectiva a las palabras escritas, fue realmente valorado por los lectores, pero también fue de gran ayuda para ampliar el portafolio y tener pedidos de trabajo enfocados en las ilustraciones de portadas de libros.

Este proyecto abrió muchas puertas para poder trabajar próximos proyectos escritos y visuales.



Referencias y Anexos

REFERENCIAS

ACEVEDO, M., 2003. *La percepción sinestésica, vínculos entre lo auditivo y lo visual*. Música y educación: Revista trimestral de pedagogía musical, vol. 16, no. 56, pp. 109-121. ISSN 0214-4786.

ASNA, 2013, *¿Qué es el daltonismo?* (disponible en www): <http://asdna.org/que-es-el-daltonismo/> Fecha de consulta: 10 de abril del 2018.

CAIVANO, J. L., 1994. *Color and sound: physical and psychophysical relations*, Color Research and Application 19 (2), 126-133.

_____. y AMUCHÁSTEGUI, R.H., 2002. *Color, arte, diseño y tecnología: ArgenColor 2000: actas del Quinto Congreso Argentino del Color*. Buenos Aires: Editorial La Colmena.

_____. , 2003. *Sinestesia visual y auditiva: la relación entre color y sonido desde un enfoque semiótico*. Designis, vol. 4, pp. 175-186.

CARONTINI, E., CADÍN, A. Y PERAYA, D., 1979. *Elementos de Semiótica general: el proyecto semiótico*. Barcelona: GG.

CLÍNICA REMENTERÍA, 2018. *Daltonismo Clínica Rementería* (disponible en www): <http://www.clinicarementeria.es/patologias/daltonismo> Fecha de consulta: 10 de abril del 2018.

COLORADD, 2010. *Why ColorAdd*. (Disponible en www): <http://www.coloradd.net/why2.asp> Fecha de consulta: 10 de abril del 2018.

COSTA, J., 2007. *Diseñar para los ojos*, Costa Punto Com, S.L

CYTOWIC, R., 1995. *Synesthesia: Phenomenology And Neuropsychology A Review of Current Knowledge*. Psyche, vol. 2.

ESSELGREN, S., 1973, *El lenguaje de la arquitectura*. Buenos Aires: Eudeba.

FRASCARA, J., 2000. *Diseño para la gente*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones infinito.

FONSECA, C. Y QUINTERO, M.L., 2009, *La Teoría Queer: la de-construcción de las sexualidades periféricas*. Sociológica. 2009. No. 24, p. 43-60.

GERRIG, R.J., ZIMBARDO, P.G., DÁVILA MARTÍNEZ, J.F.J. Y PINEDA ARAYA, L.E., 2010. *Psicología y vida*. S.l.: s.n. ISBN 978-970-26-0584-3.

GILBERTO LEONARDO, O., 2004. *LA DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE PERCEPCIÓN EN PSICOLOGÍA CON BASE EN LA TEORÍA GESTALT*. Revista de Estudios Sociales, no. 18, pp. 89-96. ISSN 0123-885X, 1900-5180. DOI 10.7440/res18.2004.08.

HARRISON, J. Y BARON-COHEIN, S. 1994 *Synaesthesia: an account of coloured hearing*, Leonardo 27 (4), 343-346.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ COLLADO, C., BAPTISTA LUCIO, P., MÉNDEZ VALENCIA, S. Y MENDOZA TORRES, C.P., 2014. *Metodología de la investigación*. México, D.F.: McGraw-Hill Education. ISBN 978-1-4562-2396-0.

IVANOVIC, I.C., 2009. *Proyectacolor : recursos de apoyo a la manera tradicional de estudiar y enseñar el color para el diseño*. Tesis para obtención de grado de Diseñadora Gráfica [en línea], [Consulta: 10 octubre 2019].

JAKOBSON, R. 1985 «Closing statement: Linguistics and poetics» en *Semiotics: An introductory anthology* de R. E. Innis (ed.), 147-175. Bloomington: Indiana University Press.

JARDI, E., 2013, *Pensar con imágenes*. España: Editorial Gustavo Gili, S.L.

KANDISKY, W. Y PALMA, E., 2001. *De lo espiritual en el arte*. México: Coyoacán. ISBN 978-970-633-002-4.

KEPES, G., 1944, *Language of vision*. Chicago: Paul Theobald and Co.

LUCKIESH, M., 1921 *Color and its applications*. Nueva York: D. Van Nostrand.

MATLIN, M. Y FOLEY, H. ,1996, *Sensación y Percepción*. 3. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

MELERO, H., PEÑA-MELIÁN, Á. Y RÍOS-LAGO, M., 2015. *Colors, tastes, numbers?: synesthesia in a Spanish sample*. Revista De Neurologia, vol. 60, no. 4, pp. 145-150. ISSN 1576-6578.

MOLINA, M., 2015, *El daltonismo en la comunicación visual y la aplicación del código ColorAdd*. Proyecto de Grado. UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR.

MUNARI, B., 1987, *Diseño y comunicación visual*. 1. Barcelona : Gustavo Gili.

_____, 2016. *Diseño y comunicación visual contribución a una metodología didáctica*. Barcelona: Gustavo Gili.

PACCHIAROTTI, S., 2009. LA CATEGORIZACIÓN DE COLORES: UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE HABLANTES DEL NORUEGO, COREANO Y ESPAÑOL. Káñina, Rev. Artes y Letras, Univ. Costa Rica, vol. 2, no. XXXIII, pp. 163-176. ISSN 0378-0473.

PEDRONI, A. M., 2004, *Semiología, Un acercamiento didáctico*. 1. Guatemala. Editorial Universitaria.

PEIRCE, C. S. 1931-1958 *Collected papers*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Los números en los envíos se refieren a volumen y párrafo.

PEIRCE, C.S., HARTSHORNE, C., WEISS, P., 1985. *Principles of philosophy: two volumes in one*. 5.

PHILLIPS, P.P., 2013. *Survey basics*. Alexandria, Virginia: ASTD Press. ASTD training basics series. ISBN 978-1-56286-809-3. MLCM 2018/49377 (H)

PICKFORD, R.W., 1963. Natural selection and colour blindness. *The Eugenics Review*, vol. 55, no. 2, pp. 97-101.

PRIDMORE, R., 1992. *Music and color: relations in the psychophysical perspective*, *Color Research and Application* 17 (1), 57-61.

RODRÍGUEZ, R. S., 1971 *Arquitectura como Semiótica*. Nueva Visión. Buenos Aires.

SAN ROQUE, L., KENDRICK, K., NORCLIFLE, E., BRWN, P., DEFINA, R., DINGEMA, M., DIRKSMEYER, T., ENFIELD, N., FLOYD, S., HAMMOND, J., ROSSI, G., TURVESSON, S., VAN PUTTEN, S. Y MAJID, A., 2015. *Vision verbs dominate in conversation across cultures, but the ranking of non-visual verbs varies*. *Cognitive Linguistics*, vol. 26. DOI 10.1515/cog-2014-0089.

- SANZ, J. C., 1985 *El lenguaje del color*. Madrid: Hermann Blume.
- SOTO, L., 2011, *Importancia de la ergonomía en el diseño de productos*. Actas de diseño N°11. Universidad de Palermo.
- TORRE Y RIZO, G. de la, 1992. *El lenguaje de los símbolos gráficos: introducción de la comunicación visual*. México: Limusa. ISBN 978-968-18-4374-8.
- VELTRUSKY, J., 1976. *Some aspects of the pictorial sign* en *Semiotics of art* de L.Matejka e I. R. Titunik (eds.). Cambridge, MA: The MIT Press
- VERNON, M., 1962. *The psychology of perception*. Harmondsworth, Middlesex, Inglaterra: Penguin
- VILATUÑA C. F., GUAJALA A. D., PULAMARÍN, J.J. Y ORTIZ P. W., 2012. *Sensación y percepción en la construcción del conocimiento / Sensation and perception in the construction of knowledge*. *Sophía*, vol. 1, no. 13, pp. 124. ISSN 1390-8626, 1390-3861. DOI 10.17163/soph.n13.2012.05.
- WCAG, 2008. *Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web*. <http://www.w3.org/TR/WCAG20/>
- WELLS, A., 1980. *Music and visual color: a proposed correlation*, *Leonardo* 13,101-107.
- ZILBERBERG, C. 2001. *Synesthésie et profondeur*. Ponencia al VI Congreso de la Asociación Internacional de Semiótica Visual, Québec, 14-21 de octubre.

ANEXOS

A continuación se presentan tres entrevistas realizadas en el 2018 a dos personas con daltonismo, en este caso Juan Pablo Betancourt y Juan «el daltónico», seguido de una entrevista a Lina Cárdenas. La información recabada sirve a modo de apoyo, contexto, motivación para la realización de la investigación.

Entrevista 1: Juan Pablo Betancourt Daltónico.

¿Cuándo supo que tenía daltonismo?

Me enteré el 2013.

¿Cómo o cuándo lo diagnosticaron?

Cuando renové mi licencia de conducir, uno de los test que me realizaron fue el test de Ishihara, el cual desconocía absolutamente y respondí con toda sinceridad. Enseguida me enviaron a pedir hora al oftalmólogo.

¿Tipo de daltonismo?

No recuerdo bien, pero creo que es del tipo de daltonismo al rojo y verde.

¿Durante la etapa escolar el tema del color fue algo que afectó en su enseñanza o rendimiento?

Por supuesto que me afectó, aunque me diagnosticaron ya mayor. De pequeño siempre me costó identificar los colores. A veces pintaba los troncos de los árboles verdes y las hojas con otro tono de verde. El azul lo confundía con el violeta.

En cuanto a su formación profesional:

Soy ingeniero en conectividad y redes y actualmente me desempeño como informático. Por suerte no me complica mayormente en mis funciones habituales.

¿El color no fue algo determinante?

En la enseñanza media estudié electrónica y siempre me costó ver o identificar las resistencias ya que cada una tiene colores distintos, los cuales indican de qué tipo y de qué característica son. Como también al realizar cableado estructurado que todos se configuran con un código de color.

¿Alguna vez ha tenido alguna situación social complicada debido a su forma de ver los colores?

El típico bullying que pueden hacer tus pares al momento de contarles que «veo» las cosas de manera distinta a ellos.

En el diario vivir: ¿Hay situaciones que deba hacer y le tome un tiempo mayor que el resto, sólo por el color. (Vestirse, tomar locomoción, ir al supermercado, etc) ¿alguna más difícil que otra?

Prácticamente todo produce un tipo de problema, ya que hasta cuando la gente te da referencias de algo, mencionan los colores. Dobla en la esquina donde está la casa salmón luego dónde está esa chica con polera verde... etc. O cuando vas en el metro y tienes que hacer combinación es esa famosa línea verde con combinación es roja, las cuales a mi en lo particular me cuesta mucho ver si no estoy muy cerca.

Algún mecanismo o técnica que hayas desarrollado para sopesar la deficiencia cromática.

Usar lentes de sol siempre que me expongo al sol, ya que el brillo me molesta enormemente. Pero de momento no tengo ningún mecanismo como para disminuir mi mala visión. Ya que hasta antes de enterarme de que era daltónico, veía el mundo con normalidad. Ahora lo veo con curiosidad de cómo lo vería alguien normal.

¿Cómo ha sido esta situación para su familia?

Cuando me diagnosticaron se dieron cuenta el porque me costaba identificar algunos colores o porque me vestía tan monocromático.

Leí una noticia donde comentaban respecto a una posible agrupación u ONG para daltónicos ¿Se realizará? ¿Algún plan a futuro? ¿Motivaciones para hacerlo?

Primero me surgió la curiosidad de saber cuántos daltónicos hay en Chile. Por lo que creé el grupo al cual perteneces. Pero se empezó a masificar y pensé que tal vez sería buena idea hacer una asociación o algo por el estilo. Hablé con mucha gente y les pareció bien la idea, me ayudaron en muchas cosas y una chica del grupo (más visionaria) me planteó la idea de formar una organización sin fines de lucro, la cual lamentablemente aún la tenemos estancada y sin tiempo para formarla. Pero en si la idea inicial era cuantificar el nivel de daltonismo en Santiago y/o Chile, para así poder ayudarnos consiguiendo fondos para adquirir de manera más fácil y económica los lentes que venden en el extranjero y ayudan a mitigar la patología.

Entrevista 2: Juan «El daltónico»

Daltónico.

¿Cuándo supo que tenía daltonismo?

Cuando estaba en Kinder, era una actividad donde teníamos que dibujar a nuestra mascota, y yo tenía un gato, gris muy oscuro. Todos dibujaron a sus perros, y los pintaron, café, negro, y yo mi gato gris lo estaba pintando gris, pero con un lápiz morado. La profesora me preguntó «Juan ¿por qué estás pintando un gato morado?» y yo le respondí que no era morado, era gris. Y ella fue la que habló con mi mamá para que viera este tema.

¿Cómo o cuándo lo diagnosticaron?

Nunca me llevaron propiamente al oftalmólogo, lo hicieron a la mala. Se consiguieron el test, y no pude ver más que hasta la tercera plantilla.

¿Tipo de daltonismo?

Deficiencia cromática con los rojos, una protanomalia. Pero más marcadamente con el tema de los morados, los violetas.

Mis papás nunca le dieron mucha importancia, porque toda la familia de mi papá tiene esto. Pero en ellos es súper desarrollado y muy común.

¿Durante la etapa escolar el tema del color fue algo que afectó en su enseñanza o rendimiento?

No, no mucho. Más que nada tiendo a ocupar mucho la muletilla del «Cómo», porque pasaba diciendo, «oye pásame ese lápiz que es como azul». Pero lo digo de verdad, porque me queda la duda.

En cuanto a su formación profesional:

Sí, acá fue terrible. Porque como estudié arquitectura, tenía un ramo en primero que era como «forma y espacio» y ahí tenía teoría de color, y fue mi pesadilla, ya que tuve que enfrentarme realmente a otro tipo de sensibilidad, donde tenías que reconocer, los tonos, los brillos, las saturaciones.

Tuve que hacer un ejercicio, que era una composición de 15x15cm, la misma en tonos fríos y en tonos cálidos, con un contraste en cada uno. Para mí fue asumir que me sacarían un tres. La de colores cálidos no me fue tan difícil, pero la de los fríos, fue terrible. Me fue pésimo. Luego yo le dije a la profe, que yo tenía deficiencia cromática, hice lo que pude.

Felizmente para mí, luego no tuve que hacer cosas donde el color fuera algo súper específico con el tema cromático.

¿El color no fue algo determinante?

Yo evité siempre el tema cromático, porque sabía que era algo que se me escapaba de las manos. Aparte en el diseño y en la arquitectura, siempre tiene que estar todo súper justificado, entonces me daba miedo tener que llegar a la situación en donde un profesor me preguntará «¿Por qué?» y que para mí fuera un color, pero el profe percibiera otra cosa. Entonces siempre me trataba de alejar de esa variable, trataba de experimentar en otras cosas.

Soy súper experimental, siempre trato de innovar y probar cosas nuevas. Pero el color siempre fue algo a lo que le dije no.

¿Has tenido algún problema con herramientas gráficas?

No, bueno sí. Pero son llevables. Yo uso mucho photoshop. Por la edición de fotos. Ahora que soy freelance no estoy preocupado de que alguien pueda corregirme. Le doy un poco más de rienda suelta. Pero si es difícil el tema de las herramientas digitales cuando te piden algo específico. Pero ahí me ayuda mucho esta parte del photoshop, como las muestras.

Esas igual son metodologías para poder como solventar la deficiencias.

Sí, totalmente. Las uso siempre. Te mencionaba antes, que para mí lo peor es la labor como profesional del rol de arquitecto y de diseñador, cuando investigaba o a veces incluso... Me acuerdo del 2010 cuando me fui de viaje fui a Europa y tú abrías los mapas y los códigos de colores son súper específicos, y me perdía siempre. Ahí sí me costó mucho, como en temas de simbología.

Me imagino que con las señaléticas también.

Totalmente, en metro todavía hay cosas que son como súper... tontas. Porque si bien yo no tengo el defecto del rojo y el verde. Pero por ejemplo las rutas del metro son ruta roja y ruta verde. Y está en un puntito que es «Así». Y uno decía chuta, que bueno que yo no confundo eso y si los confundo, cagué. Si fuera azul y morado, para mí sería imposible distinguir las rutas. Entonces para mí, la señalética ha sido lo que más me ha costado en mi día a día. Que sí me ha dado problemas, sí me he perdido. El morado para mí es difícil de distinguir.

Hay un diseñador que es brasileño, que trabajó el tema de transformar el color en código, como simbología. Hizo como un braille para los colores, que es súper básico que se llama ColorAdd. Son pequeños como símbolos que se traducen en color. Eso lo han probado en distintos países de Europa. Sobre todo en el tema de las señaléticas, es una de las herramientas mucho más fáciles para comprender.

Si al final son cosas muy pequeñas, porque por último no los contornean. El contornear siempre ayuda. Porque cuando me ponen dos iguales a mí se me funden algunos. Por ejemplo si son oscuros, una línea blanca que los divida para mí sería mucho más fácil, o si son muy claros una línea negra. Son gestos súper piola que marcarían gran diferencia.

¿Cómo fue el tema de transformar el daltonismo en tu marca?

Sí, es mi logo. Bueno actualmente igual estoy en un periodo de revelarme contra todo lo que había hecho en mi vida. Y siempre el daltonismo fue como la talla, siempre me acuerdo que mis amigos que comenzaron a tener hijos, decían: Juan, ven a enseñarle los colores.

El daltonismo es de esos pequeños defectos que no son tan graves, que la gente puede tirarte como esas tallas sin sentirse mal. Para mí no era como frustrante, no me sentía pasado a llevar.

Entonces cuando egresé de arquitectura, me revelé un poco en contra de todo eso y comencé a diseñar. Dije: Ya filo, ahora como le pones a tu marca. O sea, nunca he pensando en esto como una marca, es un proyecto personal, entonces sentía que tenía que importarle que hablara muy de mí. Creo que el ser daltónico al final del día si ha generado una estética en mí.

Yo siempre pensaba, cuando estudiaba arquitectura: ¿Y una persona que ve en blanco y negro puede estudiar arquitectura? Fue una reflexión que siempre tuve. Y después me di cuenta que sí, no sería un arquitecto común. Y no tendría porque ser malo.

Ya, y ¿cómo sería un diseñador daltónico? La arquitectura, que es donde yo aprendí a diseñar, si uno hace como raya para la suma igual es como bien fome, en cuanto a color, en cuanto a forma, todo termina siendo muy como cuadrado y gris.

Después me metí a la moda, que es todo lo contrario. Todo es color, brillo, lentejuelas, plumas, y dije: aquí sí quiero explorar mi estética, y mi estética es una estética de daltónico. Entonces me lancé con «daltónico», pero la gente piensa que es mi apellido, y es cuando me preguntan: ¿Eres daltónico de verdad?.

Es cierto, y es un poco la representación del empoderamiento respecto a esto, que también forma una estética que a mí me gusta. Desde la forma en que me visto, los colores que me gustan, las películas que me gustan.

Finalmente esto lo traspasó a mi proyecto personal de esto de diseñar sombreros muy extraños. Entonces es algo muy mío, que yo quise como representar. No verlo más como un defecto o una limitación, sino todo lo contrario. Verlo como un formador de estética. Siento que me ha servido mucho. No me arrepiento de nada, siento que es una forma muy mía de ver las cosas, literalmente. Una forma súper única de ver el mundo. Entonces ¿Por qué no ponerla en manifiesto?

Entrevista 3: Lina Cárdenas.**Color Management, Percepción de Color, Iluminación y color, Textiles
Técnicos, Coloración y Acabados Textiles.****El color es algo perceptual y todos vemos de diferentes formas. ¿Existe algún instrumento que nos permita tener alguna noción de cómo ve el otro?**

No. Nosotros somos seres tricromáticos, eso quiere decir que nuestra percepción del color está basada en tres pigmentos que tenemos en nuestras células fotosensibles en nuestras retinas, que responden al rojo, verde y al azul. La distribución de esos pigmentos es muy distinta en persona a persona. Hay estudios médicos, donde uno puede ver la densidad de los pigmentos que uno tiene. No solo hay que pensar en lo fisiológico, porque resulta que la percepción del color es subjetiva porque resulta en la interacción de una fuente de luz y de un objeto, y si se cambian esas cosas se cambia el color. Entonces no es solo que tú y yo lo miremos, sino que lo hagamos bajo las mismas condiciones. Es decir que depende de nuestro sistema visual, la fuente de luz y la superficie característica del objeto.

¿Y herramientas para nuestro rango de visión?

Sí hay herramientas para determinar nuestro rango de visión de color.

Los test de internet son muy malos, ya que la reproducción de color en pantalla es súper limitado nuestra rango de color, en comparación a lo que podemos ver.

En el caso de la colorimetría, ¿Puede ayudar?

Colorimetría es medir el color nada más. Te puede ayudar para asegurar en medición en los colores que vayas a usar haya un gran contraste porque eso es lo que necesitas usar con una persona que tiene una deficiencia del color.

¿Qué ocurre cuando el color como mensaje en sí mismo, es un problema?

Elegir fruta o comida. (ver el grado de madurez o cocción de algo) la elección de ropa, menor grado. Puestos que pueden ser asistidos por pares y la orientación espacial, porque tienden a ver cosas que no están.

Me pasó que vino hace poco una persona que quiere ser piloto. Porque esto es requisito para ser piloto. Hay grados, moderada, mediana o severa. Y esta persona tenía una deuteranopia severa. Él me decía «¡Pero yo veo!» y yo le respondía «Es que no, no ve». Él estaba viendo cosas que no estaban existiendo por su mismo problema. Por esto en casos donde se requiera mucha alerta, como manejar, es complicado por temas de cómo reaccionan o responden esto.

(....)

Sí, mucho en Chile, no está pensado para ser inclusivo. Sobretudo para personas que tienen problemas de visión de color, que yo me he sorprendido muchísimo, porque aunque en Latinoamérica no hay tanto, en todos mis años de experiencia en donde más he encontrado personas con problemas de visión de color ha sido acá.

Me llama la atención, porque por mapa, los casos reportados no son tan altos acá en Latinoamérica, pero a mí personalmente, yo llevo haciendo testeos de visión de color, desde el 2006, doce años, y la mayor cantidad me ha tocado en Chile.

No hay información respecto a esto en Chile.

No, no la hay. Esto es porque no existe ninguna normativa, no hay detección temprana. En Estados Unidos está normalizado que los niños tienen que tener un chequeo en la etapa de kindergarden. Acá algunos lo hacen, chequeos de visión, pero no visión de color. Sólo es para ver si necesitan gafas o no. Y yo creo que eso debería ser un requisito, porque ayuda que podamos entender estas personas y guiarlas, porque no es que ellos no vean rojo, ellos ven lo que uno les enseñó en el colegio lo que es rojo. Ahora ve a saber lo que ellos ven como rojo. Y no es que sólo afecte la percepción del verde, el rojo y el azul, es también la combinación de todos los colores, porque todos los colores que nosotros vemos son la combinación de esos tres foto pigmentos. Entonces altera la visión de todos.

No hay regulación, ni recomendación para esto. En otros lados si hay regulación y normas, para la creación de páginas web, señaléticas, donde se dan especificaciones de color, de modo que se genere alto contraste, de modo que se pueda responder a las necesidades de ellos.

¿Existen herramientas para corregir esto, o de alguna manera para transformarlo y hacerlo accesible?

Todas sus decisiones de color están basadas en luminosidad. Lo que hacen los test para medir esto, es que toman dos colores que tienen la misma luminosidad, por esto la persona se ve confundida porque no tiene información de contraste, ese es el principio de todos los test. La información la reciben por contraste, si no hay contraste no ven. Ellos pueden ver esas grandes diferencias, gracias a los cambios de luminosidad, eso les ayuda a comprender el mundo a su alrededor. Eso es la clave. Aplica en casi todas las deficiencias cromáticas.

El semestre pasado tuvimos a una niña que tiene acromatopsia, que ve en grises, si los grises son parecidos, ella no lo ve. Ella necesita el contraste para poder ver la diferencia. Todo tiene que ver con contraste y la luminosidad.

Usted qué opina de enseñar el color de otra manera que no sea el sentido de la vista.

Yo creo que hay que pensarlo, porque el color es puramente visual, pero de alguna forma tenemos que pensar en las personas que no son visuales, yo creo que ahí la clave es la sinestesia. Pensar a través de otros sentidos. Me lo he estado pensando, porque ahora tenemos a una persona no vidente estudiando diseño, entonces he estado cuestionando cómo enseñarle el color.

Miguel Neiva desarrolló un sistema de codificación del color, a través de formas simples. ¿Sé podría aplicar este sistema en Chile? (Señaleticas, lápices de colores)

A mí lo único que me preocupa de su sistema es que el color es tridimensional (Luminosidad, matiz y saturación). Entonces yo creo que a nivel básico, funciona. Pero el color es mucho más complejo que eso. En este momento se proponen que son 3 dimensiones del color, pero yo estuve en mayo en una conferencia donde se proponen que son cinco dimensiones del color. Es un buen inicio.

A modo de brainstorming, podría compartir algunas herramientas o decisiones de diseño, para que el color también se comunique de forma inclusiva.

Contraste.

De hecho hay muchas páginas en las que te puedes meter y simular imágenes. De modo que van a ser visibles para todas las personas que tienen problemas de visión de color.

Incluir un check de contraste. Para ver que todos los colores se distinguen para todas las personas que tengan deficiencias cromáticas.

En adobe hay esto.

Por eso te digo que en Chile no hay, pero en el resto del mundo hay regulaciones donde te dicen que tu ya no puedes diseñar una página web sin poco contraste. Hay regulaciones muy específicas en términos legales, respecto a la inclusión.

Por eso Adobe responde a esto, para poder chequear que los contrastes están bien, de esta forma ratificar que sea visibles para todos.

Respecto al por qué no es tema el daltonismo en Chile:

No creo que sea algo que se lleve el registro, obviamente porque uno trabaja con el color y todo, si siente esa fascinación por ver cómo ve esta persona, que no puede ver este mundo tan espectacular que yo veo.

Yo no soy chilena, pero sé que no tienen idea respecto a este tipo de cosas. Por ejemplo, yo al jardín de mi hija, yo les pasé el test de visión de color, por mi cuenta, y ahí encontramos a un niño que tenía un problema, obviamente luego lo llevaron al médico y lo corroboró. Pero no hay mucho, ni siquiera personal médico, que sepa como trabajar con una persona con deficiencia cromática.

Tuve una alumna en título, que estábamos realizando un test, muy parecido al Ishihara, pero mucho más didáctico, y estuvimos hablando con muchos médicos, y existía demasiado desconocimiento frente a este tema.

También me llamó la atención, que la persona que quería ser piloto, vino aquí porque quería hacerse el Farnsworth (Munsell test); parece que no hay nadie más en Chile que tenga ese test que yo. Que es un test súper estandarizado de visión de color, que en otros países de hecho se utiliza como parte de un proceso de selección de personas que trabaja en algo que tenga color.

Creo que aquí culturalmente no se le ha tomado el peso. Aquí está súper atrasado en términos de color, en educación, en aplicación, en todo. Acá todo se limita a Pantone, y hay cero nociones de control de calidad de color, es súper limitado.

El color es una temática que se aborda donde muchas disciplinas, desde el arte, el diseño, la matemática, psicología, química, física. Cada uno desarrolla un lenguaje y no hay un lenguaje común. Este es un problema, gravísimo en términos de educación. Nunca se cruzan, y deberían hacerlo.

