



**MARKETING DEL COLOR:
¿Cómo Influyen El Color Del Logotipo En La
Personalidad De Una Marca?**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN MARKETING**

**Alumno: Nathaly Segura G.
Profesor Guía: Miguel Mendoza**

Santiago, Abril 2016

Resumen ejecutivo

El color define la apariencia y personalidad de un logo (Gernsheimer, 2008), así como el logo define a la compañía y promete que sus propias cualidades son representativas de esta (Tyler, 1992). El color tiene el poder de evocar un significado que puede ser interpretado a través de palabras, conceptos o sensaciones, esto es ampliamente estudiado en la literatura, sin embargo, en este estudio, se parte de la necesidad de tomar como una variable relevante de análisis la relación que existe entre colores, como camino para llegar a entender la relación entre marca y color.

En el marco teórico, buscaremos entender al color como elemento que surge de la percepción humana y revisaremos las distintas asociaciones que se tienen con respecto a las variantes del color. Por otro lado, analizaremos el rol que tiene el color como elemento clave del patrimonio visual de las marcas y las implicancias que tiene su correcta definición en el desarrollo de una estrategia de marketing. Luego, realizaremos una revisión acerca de la personalidad de marca y de la escala creada para su medición por Aaker (2001) en su versión para España, que posteriormente será aplicada a nuestro elemento de estudio.

Los objetivos planteados son conocer la relación entre los colores de un logotipo y la percepción de su personalidad de marca, así como también, comparar las asociaciones entre colores y personalidad de marca, presentes en la literatura contra el caso chileno y examinar si existe una percepción de personalidad de marca similar entre tonos de longitud de onda cercana (tonos análogos).

Se tomó al logotipo como representante de la marca como elemento para evaluar, para ello se realizó una encuesta en la que se presentaron 12 escenarios de color que fueron evaluados según la escala de medición de personalidad de marca de Aaker (2001), similar a lo realizado en el estudio de Labrecque & Milne (2010).

Se realizó un análisis factorial que agrupó en 5 dimensiones (Emoción, Tranquilidad, Sinceridad, Singularidad y Sofisticación) el listado de rasgos de personalidad de marca y luego un análisis de correspondencia para revisar la similitud de significados (cercanía) entre colores de longitud de onda similar representados gráficamente.

El primer lugar, vimos que los tonos que poseen una longitud de onda más larga, es decir, tonos cálidos, como el rojo, naranja y amarillo, que son vistos como provocadores de excitación (*arousal*) (Valdez & Mehrabian, 1994); (Elliot *et al.*, 2007), se mostraron cercanos a la dimensión de Emoción. Para el caso de las dimensiones de Sinceridad, Singularidad y Sofisticación, vimos que estas se posicionaron cerca de colores fríos como el azul, verde y violeta y de los colores neutros como el Gris, Blanco y Negro, lo que se condice con estudiado en la literatura, que relaciona estas dimensiones a conceptos o experiencias tranquilizantes y agradables (Elliot *et al.*, 2007).

En relación a los colores neutros, se ligan a conceptos como limpieza, claridad y simplicidad, el Blanco se encuentra más cercano a la dimensión de Tranquilidad, sin embargo, este color no se muestra mayormente cercano a la dimensión Sinceridad lo que es contrario a lo visto en la literatura. Por el lado del color negro, vemos que este en el mapa de posicionamiento se posiciona cercano al gris dado que comparten significados, asociados a lo costoso. Algo a destacar, es que el color negro se muestra muy lejano a la dimensión de Tranquilidad reafirmando la asociación de este color a algo contrario a la sensación de paz o calma.

En lo referente a los resultados obtenidos para la similitud o cercanía de asociaciones para colores análogos se encontró que existe una relación o similitud entre colores cercanos.

Las implicancias radican en la toma de los resultados de este estudio como una herramienta poderosa al momento de definir o redefinir estrategias de posicionamiento de marca para logotipos de empresas o productos, de manera que se puedan tomar decisiones más rápidas y eficaces según las características deseadas para sus marcas.

Contenido

Resumen ejecutivo.....	2
Contenido.....	4
Índice de Tablas	6
Índice de Ilustraciones	7
Introducción.....	8
I. Marco teórico.....	10
1. Psicología del color	10
Percepción del color	10
Asociaciones del color.....	13
2. La importancia del color en marketing.....	18
El color elemento fundamental de la marca.....	18
Usos del color en marketing	19
3. Personalidad de marca	21
Escala de medición de Personalidad de Marca.....	22
II. Objetivos	25
Objetivo General.....	25

Objetivos Específicos	25
III. Método	26
Tipo de estudio	26
Muestra.....	26
Procedimiento.....	27
Mediciones (instrumento)	27
Prueba piloto.....	31
Análisis de datos	31
IV. Resultados.....	32
Análisis Factorial	32
Validez y confiabilidad	32
Composición de las Dimensiones.....	33
El color y las dimensiones	35
Análisis de correspondencia	38
Validez y confiabilidad	38
Mapa de posicionamiento	39
VI. Discusión	44
VII. Implicancias.....	47

VIII. Limitaciones	48
Bibliografía	49
Anexos.....	53
Anexo 1. Encuesta.....	53
Anexo 2. Análisis factorial.....	58
Anexo 3. Análisis correspondencia	60

Índice de Tablas

Tabla 1. Recopilación de asociaciones del color	16
Tabla 2. Recopilación de asociaciones hacia tonos	16
Tabla 3. Escenarios del color.....	30
Tabla 4. KMO y Prueba de Barlett.....	32
Tabla 5. Factores y Alfa de Cronbach.....	33
Tabla 6. Factores resultantes	34
Tabla 7. Medias factorial.....	35
Tabla 8. Validación análisis correspondencia	38
Tabla 9. Resultado análisis de correspondencia	39

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Espectro visible de la luz	11
Ilustración 2. Escala de personalidad de marca de Aaker (2001)	24
Ilustración 3. Medias factorial	36
Ilustración 4. Mapa de posicionamiento	40

Introducción

Una rosa bajo cualquier otro nombre continuará siendo una rosa, sin embargo, el color de la rosa puede hacer una diferencia (Madden *et al.*, 2000). En términos visuales, no existe otro elemento que tenga el poder del color. El color estimula, creando una respuesta inconsciente inmediata, tiene la capacidad de afectar las sensaciones del espectador, puede hacer parecer elementos como ligeros o pesados, cercanos o lejanos, e incluso, baratos o costosos (Bleicher, 2011).

Por esto, en ningún otro lugar la elección del color correcto es más crucial que en el diseño de un logo (Rider, 2009). El color define la apariencia y personalidad de un logo (Gernsheimer, 2008), así como el logo define a la compañía y promete que sus propias cualidades son representativas de esta (Tyler, 1992).

Sin embargo, la discusión acerca de uso del color en marcas generalmente está basada en evidencia anecdótica y ofrece una escasa comprensión de los procesos por los cuales los colores afectan la percepción (Gorn *et al.*, 1997). Según Labrecque & Milne (2010), para realizar elecciones del color, los encargados de marca a menudo se basan en la prueba y error o en las recomendaciones de asesores, cuyas opiniones se sustentan en su experiencia pasada más que en fundamentos científicos. En base a lo visto por Gorn *et al.* (1997), quien entrevistó a directores creativos, encontró que casi la totalidad de ellos no estaban familiarizados con la teoría del color y simplemente confiaban en sus preferencias o intuición al tomar decisiones de los tonos a escoger para sus marcas y productos.

En este punto, la interrogante que surge es: ¿Qué hace a un color ser apropiado para un producto o ser capaz de transmitir la identidad de marca deseada? Para llegar a responder esta pregunta, es clave destacar que el color evoca un significado que puede ser interpretado a través de palabras, conceptos o sensaciones. En la literatura existen diversos estudios acerca de las asociaciones que cargan los colores, las que alcanzan un rango muy amplio y diverso que, aunque

tiende a mostrar cierta congruencia en cuanto a sus significados, considera al contexto como factor de gran influencia al momento de otorgar significado (a nivel consciente o inconsciente) (Elliot *et al.*, 2007).

Con base en estos antecedentes, surge la necesidad de estudiar la relación entre los colores de una marca (representada por su logotipo) y la forma en cómo es percibida, considerando además, a la teoría del color para interpretación de estos resultados. Para esto, en primera instancia estudiaremos el proceso de la percepción del color y las distintas asociaciones que tienen las variantes del color recopiladas de la literatura existente. Luego, analizaremos la importancia del color como elemento fundamental en estrategias de *branding*. Y, para terminar la revisión bibliográfica, revisaremos una variante de la escala de medición de personalidad de Aaker (2001) como elemento que nos permita medir el cambio en la percepción de las marcas a partir de cambios en el color de su logotipo. Posteriormente, se presentarán los objetivos de la investigación y la metodología utilizada. Y luego, los análisis de datos a utilizar para encontrar las relaciones mencionadas. Finalmente, se presentarán las conclusiones del estudio, sus limitaciones e implicancias.

I. Marco teórico

En primer lugar, buscaremos entender el color como elemento que surge de la percepción humana; luego, realizaremos una revisión de la literatura existente, que nos permita conocer las asociaciones que se tienen con respecto a las variantes del color. Continuaremos, analizando el rol que tiene el color como elemento clave del patrimonio visual de las marcas y examinaremos las implicancias que tiene su correcta definición en el desarrollo de una estrategia de marketing y los distintos usos en que se ve aplicado. Para finalizar, realizaremos una revisión acerca de la personalidad de marca y de la escala creada para su medición, que posteriormente será aplicada a nuestro elemento de estudio.

1. Psicología del color

En esta sección partiremos desde el inicio, comprendiendo el proceso de la percepción del color que realizamos los humanos. Luego, a través de un análisis de la literatura referente a los significados asociados a los colores, conoceremos qué información cargan consigo las distintas variantes del color.

Percepción del color

Lo que los humanos percibimos como color son en realidad ondas de luz reflejadas en una superficie (Bleicher, 2011). La superficie absorbe todo el espectro de tonalidades excepto por estas que rebotan en forma de un color visible. Un color específico está compuesto por tres elementos: tono (nombre del color), valor (luminosidad) y saturación (menor cantidad de gris contenida) (Valdez & Mehrabian, 1994). Graficando esta composición de una manera sencilla, en Rider (2009) se describe la forma natural de un color como un triángulo, con blanco, negro y cualquier tono puro, formando tres esquinas, y un gradiente de tintes y sombras en el medio.

Según lo explicado por Bleicher (2011), lo que realmente estamos viendo cuando percibimos un color es la acción y la reacción de la luz. La luz blanca, o el espectro visible, está compuesto por una longitud de onda, amplitud y saturación. Las longitudes de onda son medidas en nanómetros y, de esta forma, se pueden asociar distintas longitudes a distintos tonos de color.

Longitudes de onda más cortas del espectro visible incluyen los colores violeta y azul, por otro lado, en longitudes de onda más largas se encuentran colores como el rojo, naranja y amarillo. El orden de colores según longitud de onda puede verse en la **Ilustración 1**.

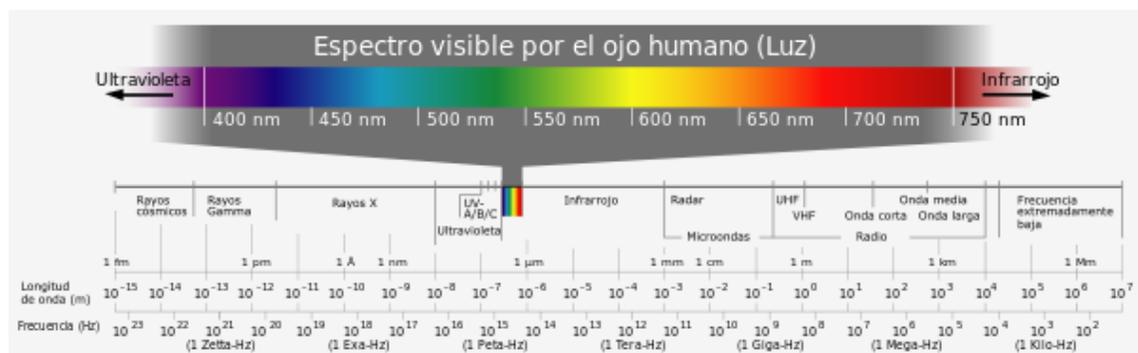


Ilustración 1. Espectro visible de la luz

El ojo humano funciona como receptor de la información del entorno, que posteriormente es recibida por el cerebro con el objetivo de darle sentido a los estímulos. En términos simples, el ojo funciona como una cámara que recibe la información visual capturada, siendo los elementos claves para cumplir esta función: la cornea, el iris y la retina (Graven & Browne, 2008).

Algo clave a destacar, es que la percepción del tono del color es variada (Bleicher, 2005). El color percibido no es algo que pueda ser definido de manera objetiva, debido a que el color no se encuentra en el objeto sino, en la mente de su espectador.

En este punto, considerando que el color es una experiencia personal única, un importante caso a señalar es cuando existen desviaciones en la percepción del color que se

deben a deficiencias en el mecanismo que recibe o interpreta la información. Para esta condición existen múltiples causas: accidentes, uso de drogas, daño por avance de la edad o causas hereditarias (Bleicher, 2011). No obstante, la condición fisiológica más conocida ligada a esta disfunción es el daltonismo, que se manifiesta en una dificultad para diferenciar correctamente entre tonos de color y que puede tener distintos grados de distorsión. Según datos publicados en el sitio Colorblindess.com, aproximadamente un 8% de los hombres a nivel mundial poseen algún grado de daltonismo mientras que para el caso de las mujeres este afecta al 0,5%.

A pesar de que el color puede considerarse una experiencia personal única, su función primordial es la misma para todos. El color en la vida diaria funciona como filtro de la percepción humana alterando la relación de las personas con su entorno, teniendo algunas respuestas al color que pueden ser innatas y otras que pueden ser aprendidas por la cultura (Rider, 2009).

Trabajos recientes en neurociencia demostraron que el aprendizaje asociativo de la información visual, que se desarrolla durante etapas tempranas, es utilizado como mecanismo clave en la toma de decisiones y supervivencia (Labrecque & Milne, 2010). Según Elliot *et al.* (2007), desde la infancia en adelante, las personas, ya sea de manera explícita o inconsciente, generan parejas entre colores y mensajes, conceptos o experiencias.

Relacionado a lo anterior, el condicionamiento cultural del color, que se refiere a todo significado de los colores que depende y varía según el entorno en que se desenvuelve el individuo, juega un rol significativo en la formación de respuestas a un estímulo de color (Bleicher, 2011). Aunque hay cierto consenso en los significados asociados a distintos tonos, existe una parte de la interpretación que se puede atribuir a que culturas diferentes varían en su uso del color, lo que afecta las respuestas individuales ante los estímulos (Rider, 2009). De aquí radica la motivación de conocer si las interpretaciones de los colores para el caso de Chile, concuerdan con las obtenidas en estudios anteriores aplicados en otros países.

Asociaciones del color

Las asociaciones a los tonos de color han sido t3pico de un n3mero significativo de estudios en psicolog3a, donde, en trabajos recientes (Elliot *et al.* 2007);(Labrecque & Milne, 2010) se apoya la noci3n de que la formaci3n y activaci3n de asociaciones de color pueden ser entendidas a trav3s de modelos de memoria sem3ntica¹ como el de la teor3a de red asociativa (Bower, 1981) el cual plantea que, en la mente, las representaciones de conceptos est3n organizadas en un modo jer3rquico, de manera que un concepto cualquiera es concebido como un nodo ubicado en el centro de una red constituida por un grupo de conceptos (Santalla, 2000). Es decir, ante el est3mulo de un color, se activa la cadena de asociaciones que se tienen almacenadas en la memoria como significados referenciales a este tono de color, otorg3ndole una interpretaci3n a trav3s de palabras, conceptos o sensaciones.

Existen diversos estudios que han tratado de interpretar y clasificar las respuestas de las personas ante est3mulos de color y, a pesar de que la mayor3a de estas investigaciones son restrictivas en el n3mero de colores o de los tipos de emociones y asociaciones que se testean, los efectos del color encontrados permanecen relativamente constantes, entregando evidencia emp3rica de una relaci3n sistem3tica entre color y el funcionamiento psicol3gico (Elliot *et al.* 2007).

A continuaci3n vamos a realizar una revisi3n de los conceptos asociados a cada color y por grupo de tonos de color en c3lidos y fr3os, cuyo resumen se muestra en **Tabla 1** y **Tabla 2**.

¹Memoria sem3ntica: aquella que nos permite acceder a los recuerdos de los significados de los conceptos, a la comprensi3n de esos recuerdos y a disponer de todo otro conocimiento basado en ideas, sin tener necesidad de recuperar las experiencias espec3ficas en las que las obtuvimos.

Tono	Asociaciones	Fuentes
Rojo	<p>Excitación (<i>arousing</i>) y emoción (<i>excitement</i>)</p> <p>Actividad (<i>activity</i>) y fuerza (<i>strength</i>)</p> <p>Activo (activo), cálido (<i>hot</i>) y vibrante (<i>vibrant</i>)</p> <p>Amor (<i>love</i>)</p>	<p>(Wexner, 1954); (Gorn <i>et al.</i>,1997); (Clarke & Costall, 2007); (Labrecque & Milne, 2010)</p> <p>(Fraser & Banks, 2004); (Labrecque & Milne, 2010)</p> <p>(Madden, Hewett, & Roth, 2000)</p> <p>(Jacob <i>et al.</i>, 1991)</p>
Naranja	<p>Excitación (<i>arousing</i>) y emoción (<i>excitement</i>)</p> <p>Vivo (<i>lively</i>), energético (<i>energetic</i>), extrovertido (<i>extroverted</i>) y sociable (<i>sociable</i>)</p>	<p>(Wexner, 1954); (Labrecque & Milne, 2010)</p> <p>(Mahnke, 1996); (Labrecque & Milne, 2010)</p>
Amarillo	<p>Excitación (<i>arousing</i>) y emoción (<i>excitement</i>)</p> <p>Optimismo (<i>optimism</i>), extroversión (<i>extraversion</i>), y amabilidad (<i>friendliness</i>)</p> <p>Felicidad (<i>happiness</i>)</p>	<p>(Wexner, 1954); (Labrecque & Milne, 2010); (Wright, 1988)</p> <p>(Wexner, 1954); (Clarke & Costall, 2007); (Labrecque & Milne, 2010); (Kaya & Epps, 2004)</p> <p>(Jacobs <i>et al.</i>1991)</p>
Verde	<p>Naturaleza (<i>nature</i>) y seguridad (<i>security</i>)</p> <p>Conexión con el aire libre (<i>outdoors</i>)</p> <p>Pacífico (<i>peaceful</i>), gentil (<i>gentle</i>), tranquilizante (<i>calming</i>) y placentero (<i>pleasant</i>)</p>	<p>(Labrecque & Milne, 2010); (Kaya & Epps, 2004)</p> <p>(Clarke & Costall, 2007); (Labrecque & Milne, 2010)</p> <p>(Madden, Hewett, & Roth, 2000)</p>

Azul	<p>Inteligencia (<i>intelligence</i>), comunicación (<i>communication</i>), confianza (<i>trust</i>), eficiencia (<i>efficiency</i>), deber (<i>duty</i>) y lógica (<i>logic</i>)</p> <p>Seguro (<i>secure</i>)</p> <p>Pacífico (<i>peaceful</i>), gentil (<i>gentle</i>), tranquilizante (<i>calming</i>) y placentero (<i>pleasant</i>)</p> <p>Confiable (<i>trustworthy</i>) y de alta calidad (<i>high quality</i>)</p>	<p>(Fraser & Banks, 2004); (Mahnke, 1996); (Labrecque & Milne, 2010); (Wright, 1988)</p> <p>(Wexner, 1954); (Labrecque & Milne, 2010)</p> <p>(Madden, Hewett, & Roth, 2000)</p> <p>(Jacobs <i>et al.</i>, 1991)</p>
Violeta	<p>Lujo (<i>luxury</i>), autenticidad (<i>authenticity</i>) y calidad (<i>quality</i>)</p> <p>Digno (<i>dignified</i>) y majestuoso (<i>statelty</i>)</p> <p>Femenino (<i>feminine</i>)</p> <p>Progresivo (<i>progressive</i>) y barato (<i>inexpensive</i>)</p>	<p>(Fraser & Banks, 2004); (Mahnke, 1996); (Labrecque & Milne, 2010); (Wright, 1988)</p> <p>(Wexner, 1954); (Labrecque & Milne, 2010)</p> <p>(Mahnke, 1996); (Labrecque & Milne, 2010)</p> <p>(Jacobs <i>et al.</i>, 1991)</p>
Blanco	<p>Sinceridad (<i>sincerity</i>), pureza (<i>purity</i>), limpieza (<i>cleanness</i>), simplicidad (<i>simplicity</i>), higiene (<i>hygiene</i>), claridad (<i>clarity</i>) y paz (<i>peace</i>)</p> <p>Felicidad (<i>happiness</i>)</p> <p>Pacífico (<i>peaceful</i>), gentil (<i>gentle</i>), tranquilizante (<i>calming</i>) y placentero (<i>pleasant</i>)</p>	<p>(Fraser & Banks, 2004); (Mahnke, 1996); (Labrecque & Milne, 2010); (Wright, 1988)</p> <p>(Clarke & Costall, 2007); (Labrecque & Milne, 2010)</p> <p>(Madden, Hewett, & Roth, 2000)</p>

Gris	Fuerza (<i>strength</i>), Exclusividad (<i>exclusivity</i>) Simplicidad (<i>simplicity</i>)	(Madden, Hewett, & Roth, 2000); (Lane, 1991) (Wright, 1988)
Negro	Sofisticación (<i>sophistication</i>) y encanto (<i>glamour</i>) Poder (<i>power</i>), majestuosidad (<i>stateliness</i>) y dignidad (<i>dignity</i>) Triste (<i>sad</i>), duro (<i>stale</i>) y formal (<i>formal</i>) Costoso (<i>expensive</i>) y poderoso (<i>powerful</i>)	(Fraser & Banks, 2004); (Mahnke, 1996); (Labrecque & Milne, 2010); (Wright, 1988) (Wexner, 1954); (Labrecque & Milne, 2010) (Madden, Hewett, & Roth, 2000) (Jacobs <i>et al.</i> , 1991)

Tabla 1. Recopilación de asociaciones del color

Tonos	Asociaciones	Fuentes
Tonos cálidos	Excitación (<i>arousal</i>)	(Rider, 2009); (Gorn <i>et al.</i> , 1997); (Labrecque & Milne, 2010)
	Llamativo (<i>eye-catching</i>)	(Rider, 2009)
	Cálido (<i>hot</i>)	(Garber & Hyatt, 2003)
Tonos fríos	Tranquilizante (<i>calming</i>), relajante (<i>relaxants</i>)	(Rider, 2009); (Gorn <i>et al.</i> , 1997)
	Tranquilo (<i>quiet</i>), sereno (<i>serene</i>)	(Garber & Hyatt, 2003)

Tabla 2. Recopilación de asociaciones hacia tonos

A partir de esta revisión bibliográfica en torno a las asociaciones de colores se puede ver una similitud de significados entre colores análogos².

² Colores análogos: Los colores análogos son aquellos que se encuentran a ambos lados de cualquier color en el círculo cromático. Son los colores vecinos del círculo cromático, que tienen un color como común denominador.

Los tonos que poseen una longitud de onda más larga, es decir, tonos cálidos como el rojo, naranja, amarillo son vistos como provocadores de excitación (*arousal*) (Valdez & Mehrabian, 1994); (Elliot *et al.*, 2007). Además, son relacionados a conceptos como: emoción, fuerza, calor, energía, entre otros. Existen investigaciones que incluso concluyen que los colores cálidos aumentan el ritmo cardíaco e incrementan el apetito (Berman, 2007), lo que los convierte en opciones populares para restaurantes de comida rápida. Así mismo, al ser colores más llamativos, son comúnmente utilizados como símbolos de advertencia en camiones de bomberos, luces de parada, conos de señalización, etc. Cabe destacar, el caso particular que el color rojo que, al ser considerado el color más activo (Bottomley & Doyle, 2006), posee una carga adicional en comparación con otros tonos cálidos, al ser comúnmente asociado al amor y emociones fuertes. En la literatura, el color rojo es frecuentemente estudiado y es común verlo asociado a la excitación y la estimulación (Valdez & Mehrabian, 1994).

En contraste, los tonos que poseen una longitud de onda más corta, es decir, los tonos fríos como el azul, verde y violeta, son reconocidos como más relajantes (Elliot *et al.*, 2007), además de relacionarse a conceptos como placer, paz, tranquilidad, etc. En estudios se relaciona estas tonalidades con experiencias tranquilizantes y agradables (Elliot *et al.*, 2007). Además, esta gama de colores, con el azul como protagonista principal, son colores que aparecen como los “favoritos” de las personas a través de muchas culturas (Crozier, 1999).

Por último, el color blanco es comúnmente ligado a conceptos como limpieza, claridad y simplicidad, lo que a su vez está asociado a sensaciones de paz y tranquilidad, asociaciones que también comparte con el color gris, no obstante, este también es asociado a conceptos de fuerza. Por otro lado, la utilización del color negro en las marcas responde a una estrategia para entregarle cierta formalidad a los productos, relacionando este color a lo sofisticado, costoso e incluso al lujo.

2. La importancia del color en marketing

Los usos del color en estrategias de marketing comprenden un amplio rango. Estos han sido analizados en una gran variedad de estudios que, a distintos niveles de profundidad y desarrollo, muestran los efectos que tiene el color en los consumidores y público general.

Ejemplos de estos estudios pueden verse en Gorn *et al.* (1997) donde se analiza el efecto del color en los avisos publicitarios y su efecto en la percepción de los consumidores, o en Gorn *et al.* (2004) donde se muestra cómo el color altera la percepción del tiempo de carga de un sitio web. Otra arista comúnmente analizada es la referente al uso estímulos estéticos en tiendas o restaurantes como variable capaz de alterar sensaciones y el comportamiento de los consumidores. Por ejemplo, en el caso del color aplicado al interior de las tiendas, se ha demostrado su influencia en las sensaciones, ratios de venta y tiempo destinado a las compras (Bregman & Geuens, 2004).

Cabe considerar que también existen aplicaciones del color con un objetivo distinto al de la venta de productos, donde vemos el uso del color para aumentar el reconocimiento de campañas de concientización, teniendo como ejemplo, el uso del color rosa en la campaña contra el cáncer de mamas.

Los usos del color en marketing conforman un universo bastante extenso, dado esto, centraremos el foco de análisis en el uso del color aplicado al logotipo de la marca, debido a su rol visual clave relacionado a los demás elementos de marketing, tales como diseño de producto, publicidad o *packaging*.

El color elemento fundamental de la marca

En conjunto, color, símbolos, formas y letras conforman el patrimonio visual o *visual equity* de una marca (Lightfoot & Gerstman, 1998). Estos elementos asumen toda clase de significados, ya sea de contenido descriptivo o persuasivo. Según lo visto por Keller (2008), lo

que transmite una marca puede separarse en dos dimensiones: (1) información general acerca de la naturaleza de la categoría de producto, lo que responde a la pregunta: “¿Puede el consumidor relacionar esta marca a la categoría de producto?”; y (2) Información específica acerca de los atributos y beneficios particulares de la marca, que responde a la pregunta: “¿Los elementos de la marca tienen algún significado persuasivo y denotan algo particular acerca del producto?”. Cabe destacar, que la primera dimensión expuesta es un determinante relevante de la conciencia y predominio de la marca; la segunda, de su imagen y posicionamiento.

En particular, el color es un elemento clave para el adecuado desarrollo de una marca y su relevancia se encuentra en que, aunque tiene evidentemente un valor estético, también carga un significado específico al transmitir una información específica (Elliot *et al.* 2007), es decir, el color carga con un valor por sí solo, que por añadidura es transmitido a la marca. Además, en comparación con los demás elementos que conforman una marca, su poder radica en que los consumidores recuerdan el color primero, luego las gráficas, números y, finalmente, las letras (Wallace, 2002).

El color tiene la capacidad de evocar una variedad de asociaciones incluso sin un condicionamiento previo, lo que puede ser utilizado para comunicar la imagen de marca deseada a los consumidores (Madden, Hewett, & Roth, 2000). Según Labrecque & Milne (2010), el color, como herramienta de marketing, es utilizado para atraer consumidores y alterar sus percepciones. A través del color, una marca puede comunicar e iniciar un diálogo con sus consumidores que la lleve a posicionarse entre sus competidores, todo a través de la generación de una identidad visual efectiva.

Usos del color en marketing

Leves variaciones en color pueden aportar o devastar la efectividad de un diseño y generar una serie de implicancias económicas para compañías y productos (Rider, 2009). En pocas palabras: “El color vende... Y el color correcto vende mejor” (Lambert, 2004).

En la teoría del *brand equity*, definida como el valor agregado que entrega la marca por sí sola al producto (Farquar, 1989), se sugiere que existen al menos cuatro roles para el color del producto como portadores del valor de una marca, algunos de los cuales pueden entrar en conflicto entre ellos. Descritos por Garber, Burke, & Jones (2000), estos incluyen:

- (1) **Identificar la categoría de producto a la que el producto pertenece:** es una declaración de pertenencia a una categoría específica y de su intención de hacerse notar como un candidato de compra válido dentro de las opciones a elegir. Este rol del color se ve mayormente en las estrategias de elección de color para empaques de producto, dado que permite a los consumidores distinguir y encontrar las categorías de producto que está buscando (Ej.: Envase blanco para la categoría harinas).
- (2) **Proveer contraste para distinguir a una marca con respecto a sus competidores:** se refiere a la habilidad para destacar visualmente, de atraer la atención. Se trata de despertar la atención de los consumidores a través de la generación de una sensación de novedad con respecto a las expectativas de los consumidores y de contraste con respecto a la competencia (Ej.: Coca-Cola vs. Pepsi).
- (3) **Identificar la marca:** se refiere a la habilidad del consumidor de reconocer y relacionar un producto a una marca determinada. Las aplicaciones de color en este punto, que pueden encontrarse en el logo, empaque o gráficas, tienen como finalidad distinguirse o generar reconocimiento a través de la combinación de los distintos elementos visuales que conforman una identidad única para el producto (Ej.: El rojo de Coca-Cola).
- (4) **Entregar un significado a la marca o reforzar e intensificar significados existentes o asociaciones simbólicas:** en su aplicación en empaques busca describir atributos del producto, beneficios, ingredientes y ofertas promocionales, en su aplicación en logotipos se centra en gatillar asociaciones, de manera implícita, en la memoria del consumidores (Ej.: Los colores festivos o de “carnaval” de McDonald’s).

Ejemplificando lo anterior, un caso ampliamente conocido donde la intensa competencia hizo que las marcas rivales buscaran diferenciarse a través del color, es el ocurrido en el mercado de las bebidas gaseosas, cuando Coca-Cola y Pepsi adoptaron el rojo y azul, respectivamente. Para distinguirse en la mente de sus principales consumidores, tomaron el color como el corazón de las estrategias de reformulación de marca con la finalidad de proyectar una personalidad de marca específica y, de este modo, acercarse a una audiencia en particular y diferenciarse de su competidor.

En contraste, otra situación fácil de observar en los supermercados, es la gran cantidad de marcas que siguen el patrón de imitar, en términos de color, tamaño y forma, a las marcas que son preferidas. Dejando la selección de color de las marcas imitadoras como una decisión definida de antemano, predefinida por los que lideran su categoría (Bottomley & Doyle, 2006).

En resumen, es posible ver que la importancia de la representación visual del color es conocida en la literatura referente al *brand equity* (Garber & Hyatt, 2003) dada su contribución al reconocimiento y a la entrega de un significado que pueda ser asociado a la marca.

3. Personalidad de marca

La personalidad de marca es una característica intangible que forma parte de la llamada “imagería de la marca”. Esta depende de las propiedades extrínsecas del producto o servicio y se refiere a lo que la gente piensa de manera abstracta acerca de la marca (Keller, 2008), se refiere a las asociaciones que los clientes hacen con la marca, basadas en su experiencia o en información obtenida a partir de distintas fuentes. Según lo estudiado por Keller, entre las características intangibles que conforman la imagería de marca se encuentran: (1) Perfiles de uso; (2) Situaciones de compra y uso; (3) Personalidad y valores; (4) Historia, herencia y experiencias. El presente estudio se enfoca netamente en la personalidad como variable capaz de retratar las asociaciones que los consumidores tienen hacia las marcas.

La personalidad de marca surge como una metáfora que compara los rasgos únicos que una marca posee con los de las personas (Stern, 2006). Profesionales del área de marketing afirman en que su importancia radica en que es utilizada como una forma clave para diferenciar una marca en una categoría de producto (Halliday, 1996), como un motor central que conduce hacia la preferencia y uso del consumidor (Biel, 1993) y como un denominador común que puede ser usado para comercializar una marca a través de diferentes culturas (Plummer, 1985). La importancia, a nivel estratégico, de buscar su desarrollo alineado a los objetivos de la propia marca, radica en que la personalidad de marca puede influenciar preferencias de los consumidores y uso, transformar experiencias de usuario y servir como un componente fundamental en la construcción de relaciones, confianza y lealtad (Labrecque & Milne, 2010).

Bajo este contexto, Aaker decide generar un instrumento que permita medir la personalidad de marca través de ciertos parámetros y cuya aplicación pueda extenderse a través de distintas categorías de producto.

Definiendo la personalidad de marca como “un set de características humanas asociadas a una marca”, Aaker (1997) ofrece una escala de personalidad de marca basada en los “Grandes Cinco” (“*Big Five*”) rasgos de la personalidad humana. Si bien, académicos del área de marketing han validado esta escala a través de una variedad de contextos y culturas en un segundo estudio (Aaker, 2001) se propone reexaminar su escala para verificar si existen diferencias significativas en su estructura y componentes a través de distintas culturas, lo que la llevó a generar una adaptación de su escala. Esta se adaptó para Japón y España, siendo la última la que será considerada en el presente estudio debido a su mayor cercanía a nivel cultural con el público chileno, principalmente, al compartir el idioma como variable clave para entender la escala como instrumento que permite definir las dimensiones de la personalidad de marca.

Escala de medición de Personalidad de Marca

Para el desarrollo de su escala inicial, Aaker comenzó generando una lista de rasgos utilizados para medir la personalidad humana en psicología y estudios de marketing. A partir de

esto, realizó un estudio cualitativo, en el cual se le pidió a encuestados identificar todos los rasgos que se les vinieran a la mente al momento de pensar en una marca específica. Esto generó una lista de 309 rasgos, que fueron reducidos a 114 basándose en las calificaciones de los encuestados con respecto a qué tan descriptivos eran estos rasgos de un set de marcas pertenecientes a distintas categorías. Aaker condujo estudios a lo largo de todo USA para medir qué tan bien estos rasgos definían un conjunto de 59 marcas representantes de diversas categorías de productos y servicios. Se analizó la data y, a través de procedimientos estadísticos (análisis factorial), Aaker identificó 5 dimensiones de la personalidad de marca formadas a partir de 42 rasgos (resultantes de los 309 iniciales). Estas dimensiones fueron nombradas de manera de representar de mejor forma los conceptos que se agruparon bajo ellas: (1) Sinceridad; (2) Competencia; (3) Emoción; (4) Sofisticación; y (5) Resistencia.

En una segunda instancia, en su estudio del 2001, y bajo la justificación de que los atributos asociados a las marcas deberían presentar una variación a través de distintas culturas, Aaker realiza una nueva encuesta modificando el set de marcas a evaluar al mercado español esta vez compuesto de 25 marcas. Los rasgos a evaluar, al igual que en el estudio base, surgen de encuestas en las que se pide a los participantes mencionar espontáneamente atributos que permitan evaluar un grupo selecto de marcas; también, se consideraron atributos compilados a partir de una serie de estudios de la personalidad de marca realizados de manera local. De todo ello se obtuvo un total de 266 rasgos iniciales, logrando llegar a una escala final de 33 atributos como resultado de los mismos procedimientos realizados en el estudio de Aaker del 1998.

Los 33 atributos resultantes formaron 5 dimensiones luego del análisis factorial, 3 de ellas concordaron con lo obtenido en su estudio base. El detalle puede ser visto en la **Ilustración 2**.

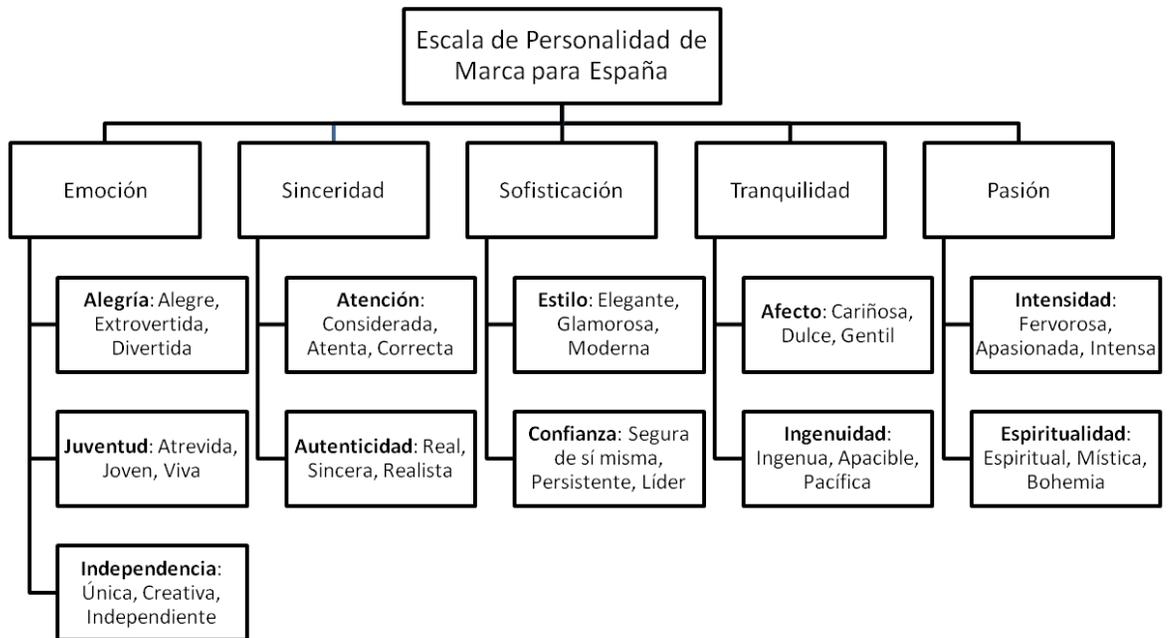


Ilustración 2. Escala de personalidad de marca de Aaker (2001)

II. Objetivos

Objetivo General

Conocer la relación entre los colores de un logotipo y la percepción de su personalidad de marca.

Objetivos Específicos

Comparar las asociaciones entre colores y personalidad de marca, presentes en la literatura contra el caso chileno.

Examinar si existe una percepción de personalidad de marca similar entre tonos de longitud de onda cercana (tonos análogos).

III. Método

El presente estudio busca conocer la relación existente entre los colores de una marca (representada a través de su logotipo) y la percepción de su personalidad de marca.

En primera instancia, se buscará construir a través de un análisis factorial el modelo de Aaker (2001) que agrupa en 5 dimensiones el listado de rasgos de personalidad de marca. A partir de este análisis, se indagará en la relación entre las dimensiones de personalidad de marca obtenidas y una serie de colores. Además, se verificará si existe similitud de significados (cercanía) entre colores de longitud de onda similar representados gráficamente a través de un análisis de correspondencia.

Tipo de estudio

Este es un estudio cuantitativo de tipo transversal, dado que la recolección de los datos se realiza una vez durante un periodo limitado de tiempo que comprende entre el 1 de Marzo y el 6 de Marzo 2016.

Muestra

La muestra de la investigación está compuesta por 400 sujetos, considerando que se tiene 12 escenarios y que se requiere un mínimo de 30 respondientes por cada uno de ellos (Hair *et al.*, 1998), es decir, un mínimo de 390 casos.

La muestra de estudio es no probabilística y, debido a que la selección de encuestados fue dejada a criterio del entrevistador por limitaciones de acceso a la totalidad del marco muestral, el muestreo realizado es por conveniencia (Malhotra, 2004).

Un total de 4 casos fueron suprimidos de la muestra correspondiendo a individuos que declararon tener algún grado de daltonismo, esto debido a que, como se explicó en una sección

anterior, las respuestas de personas con esta condición podrían aportar algún grado de distorsión a los análisis.

La muestra final, con un total de 396 casos, está compuesta principalmente por estudiantes de cursos de pregrado, postgrado (Magíster y MBA) y egresados de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile. La muestra tiene un 62% de hombres y un 38% de mujeres cuyo rango etario se encuentra entre los 18 y 53 años con un promedio de 25 años de edad. Además, tiene un 83% son pertenecientes a la Región Metropolitana.

Procedimiento

La encuesta fue realizada de manera *online* y desarrollada en la plataforma de encuestas *Qualtrics*. A los encuestados se les ofreció un incentivo, sorteándose una *gift card*, para que accedieran a responder la encuesta, esto con la finalidad de mejorar la tasa de respuesta final.

Cabe destacar que la elección de una plataforma *online* como medio para responder la encuesta se debe a que, al imprimirla a papel, cambiaría el formato de composición del color (de RGB a CMYK) lo que provocaría una distorsión del color y posible sesgo en los resultados. Para evitar esto, se prefirió el medio *online* que mantiene el formato RGB, disminuyendo al mínimo la distorsión del color presentado a los encuestados.

La encuesta contó con 12 escenarios, en donde se presentó un logo en un tono determinado. A cada encuestado se le asignó un tono de logo a evaluar, seleccionado de manera aleatoria por la plataforma *Qualtrics*. Luego, se les presentó un cuestionario auto-administrado y preguntas demográficas básicas. Para ver el detalle de la encuesta ver **Anexo 1**.

Mediciones (instrumento)

Recordemos que para el caso del presente estudio se toma al logo como elemento de representación de la marca, dado su valor como herramienta visual clave relacionada a los otros

elementos de marketing tales como empaque, diseño del producto y elementos publicitarios (Labrecque & Milne, 2010). El logo presentado fue creado con herramientas de *Adobe Photoshop CS6*, en donde cuidó que no existiera similitud con otros logos existentes de manera de evitar el sesgo al momento de evaluar la marca, lo que fue testeado en la prueba piloto.

La encuesta estuvo compuesta de 12 escenarios distintos, donde la única variable a modificar fue el color del logotipo que se presenta en la cabecera de la encuesta. Tomando en cuenta los colores universales que permiten componer el espectro de colores visible según (Berlin & Kay, 1969) se consideraron 9 colores distintos (rojo, naranja, amarillo, verde, azul, violeta, blanco, negro y gris). Para lograr analizar la relación de significados entre colores análogos se buscó que los escenarios abarcaran 3 grupos:

1. **Tonos cálidos:** Considera los colores Rojo, Naranja, Amarillo y, adicional a esto, se agregó un logo que contuviera los 3 colores cálidos mencionados.
2. **Tonos fríos:** Considera los colores Azul, Violeta, Verde y, adicional a esto, se agregó un logo que contuviera los 3 colores fríos mencionados.
3. **Tonos neutros:** Considera los colores Negro, Blanco y Gris

Además, se agregó un último caso, con un logo multicolor que considera los colores que componen los tonos fríos y cálidos (rojo, naranja, amarillo, azul, verde, violeta) con el objetivo de estudiar cómo es la evaluación resultante de un logo con estas características, lo que cobra importancia debido a la tendencia actual de varias marcas de incorporar un set de tonalidades del espectro del color en sus logos (Google, Ebay, NBC, etc.)

Para crear las variaciones del color se tomó el código estándar por el que es conocido cada color y solo se manipuló su tonalidad, a través de la codificación RGB (Red, Green, Blue) que toma al Rojo, Verde y Azul como sus extremos, es decir, se mantuvo el nivel de luminosidad y de saturación a un nivel constante; considerando como excepciones el caso del blanco, negro y gris que corresponden a colores con completa, nula y media luminosidad, respectivamente. Los

tonos escogidos cubren todo el espectro visible, desde la longitud de onda más larga con el rojo (700–630 nm.) hasta la más corta con el violeta (450–400 nm.). A continuación, en **Tabla 3** se presentan los colores seleccionados con una muestra y su codificación correspondiente.

Escenarios	Nombre tono	Código (R,G,B)	Muestra
Escenario 1	Rojo	(255,0,0)	
Escenario 2	Naranja	(230,95,0)	
Escenario 3	Amarillo	(255,233,0)	
Escenario 4	Verde	(0,145,80)	
Escenario 5	Azul	(0,0,255)	
Escenario 6	Violeta	(76,40,130)	

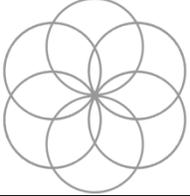
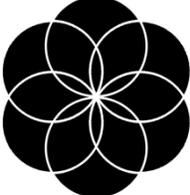
Escenario 7	Blanco	(255,255,255)	
Escenario 8	Negro	(0,0,0)	
Escenario 9	Gris	(127,127,127)	
Escenario 10	Tricolor 1 - Cálidos	Rojo: (255,0,0) Naranja: (230,95,0) Amarillo: (255,233,0)	
Escenario 11	Tricolor 2 - Fríos	Azul: (0,0,255) Verde: (0,145,80) Violeta: (76,40,130)	
Escenario 12	Multicolor	Rojo: (255,0,0) Naranja: (230,95,0) Amarillo: (255,233,0) Azul: (0,0,255) Verde: (0,145,80) Violeta: (76,40,130)	

Tabla 3. Escenarios del color

Prueba piloto

La encuesta fue probada en un grupo de 10 estudiantes y egresados de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile con la finalidad de validar el correcto funcionamiento del *link* de la encuesta, la aleatoriedad del escenario presentado y el correcto entendimiento de las preguntas presentadas. A partir de esta prueba, se confirmó el correcto funcionamiento de la plataforma *Qualtrics* en términos de acceso, presentación del escenario aleatorio y formato de la encuesta; además, se pudo validar que se entendían las indicaciones de cabecera y las afirmaciones presentadas. Una sugerencia recibida se enfocaba en cambiar la palabra “marca” por “logo” en el encabezado al referirse al logotipo presentado, la que fue tomada en consideración y se modificó en la encuesta final.

Análisis de datos

Para el análisis de datos se realizará un análisis factorial de componentes principales de manera de reconstruir las dimensiones propuestas por Aaker (2001). Luego, se realizará un análisis de correspondencia para poder ver de manera gráfica la relación (distancia) entre las dimensiones y los distintos escenarios de color considerados en el estudio. Este análisis se desarrollará usando el software *SPSS Statistics 21*.

IV. Resultados

A continuación se revisarán los análisis realizados que permiten responder a los objetivos de este estudio; posteriormente, se procederá con la revisión de los resultados obtenidos y la discusión e implicancias, finalizando con limitaciones de este estudio.

Análisis Factorial

En primera instancia, se buscó agrupar las variables (o rasgos) de manera de saber si conformaban las mismas dimensiones de personalidad de marca propuestas por Aaker (2001). Para esto, se realizó un análisis factorial de componentes principales con rotación Varimax que arrojó 5 factores.

Validez y confiabilidad

En primer lugar, se realiza el análisis de KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett para determinar si se puede efectuar el análisis factorial. En el test KMO se obtiene un resultado sobre 0,8 indica lo que implica que la relación entre las variables es alta. A su vez, la prueba de esfericidad de Bartlett, que evalúa la aplicabilidad del análisis factorial de las variables estudiadas, da significativa con un *P-value* igual a 0.

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,883
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	5137,936
	gl	528
	Sig.	0

Tabla 4. KMO y Prueba de Bartlett

Luego, se analizó la confiabilidad de la escala para cada factor, medida a través del alfa de Cronbach. A partir de este test, se pudo determinar que los factores logran un valor sobre 0,7,

siendo este un valor satisfactorio (aceptable) exceptuando el caso del factor 4 que entregó un valor 0,692 y que, debido a su cercanía a 0,7, será igualmente considerado como aceptable.

Factores	N de elementos	Alfa de Cronbach
Factor 1	9	0,848
Factor 2	9	0,827
Factor 3	6	0,81
Factor 4	5	0,692
Factor 5	3	0,71

Tabla 5. Factores y Alfa de Cronbach

Composición de las Dimensiones

El resultado de análisis factorial de componentes principales, considerando las 33 variables en estudio, arrojó una composición similar a la propuesta por Aaker (2001) en su escala para España. Las variables se agruparon como se muestra en la **Tabla 6**, hubo solo 6 variables que se agruparon en factores o dimensiones distintos a los de la escala propuesta por Aaker (2001). Si bien las variables “Única” y “Creativa” presentaron una carga de 0,441 y 0,453 en el factor 4, sí serán consideradas en el análisis por estar muy cerca del valor mínimo aceptado (0,5). Por otro lado, se procedió a suprimir para el posterior análisis a la variable “Seguro de sí mismo” debido a que no pudo ser correctamente asociado a ninguna de los 5 factores (para ver el detalle del análisis factorial ver **Anexo 2**).

Factor 1: Emoción	Factor 2: Sinceridad	Factor 3: Tranquilidad	Factor 4: Singularidad	Factor 5: Sofisticación
Alegre	Considerada	Cariñoso	Espiritual	Elegante
Extrovertida	Atenta	Dulce	Místico	Glamoroso
Divertida	Correcto	Gentil	Bohemio	Moderno
Atrevida	Real	Ingenuo	Única (**)	
Joven	Sincero	Apacible	Creativa (**)	
Viva	Realista	Pacífico		
Fervoroso (*)	Independiente (*)			
Apasionado (*)	Persistente (*)			

Intenso (*)	Líder (*)			
-------------	-----------	--	--	--

Tabla 6. Factores resultantes

(*) Variables agrupadas en dimensiones distintas a la escala de Aaker (2001) con carga sobre 0,5.

(**) Variables agrupadas en dimensiones distintas a la escala de Aaker (2001) con carga bajo 0,5.

A partir de estos resultados, analizaremos cómo quedaron conformadas los factores o dimensiones de nuestra escala.

El **Factor 1** queda conformado por atributos relacionados a emociones intensas y, al igual que lo visto en la escala de Aaker, a características relacionadas a energía y actitud. El **Factor 2** agrupa atributos que personifican a algo honesto y verdadero, además, el análisis agrupó variables que tienen relación con empoderamiento y liderazgo. Por otro lado, el **Factor 3** solo presenta atributos originales de la dimensión nombrada como “Tranquilidad” Aaker (2001) y se diferencia de este en la falta de algunas variables que fueron agrupadas en otras dimensiones. Esta dimensión se relaciona a la percepción de paz y dulzura. El factor que presenta mayores diferencias con respecto a la escala original es el **Factor 4**, que corresponde a la cuarta dimensión era la nombrada “Pasión” por Aaker, dado que contenía los atributos de “Fervoroso”, “Apasionado” e “Intenso” que ahora fueron agrupados en la primera dimensión. Las variables restantes representan algo bohemio o espiritual que, con la adición de los atributos “Único” y “Creativo”, reformulan la dimensión original propuesta por Aaker, acercándola a ser una dimensión que represente algo alternativo y único. En base al nuevo significado encontrado a partir de la combinación de los atributos que ahora agrupa la cuarta dimensión, se decide renombrarla como “Singularidad”. Por último, el **Factor 5** contiene solo atributos originales de la dimensión “Sofisticación” de Aaker (2001) diferenciándose en la falta de algunos que cargaron en otras dimensiones y de otro que, como se mencionó anteriormente, fue suprimido del estudio.

El color y las dimensiones

Para continuar el análisis, desde la mirada de cómo fueron evaluados los logotipos a partir de los distintos escenarios del color, se generó una tabla que contiene un valor (media), para cada uno de los 12 casos de color estudiados y para cada dimensión construida, esto a través del análisis factorial revisado, usando el método de la regresión.

A continuación, revisaremos cada dimensión por separado de manera de conocer cómo se relacionan los distintos escenarios del color, ya sea de manera positiva o negativa, con respecto a los 5 factores o dimensiones generadas (ver **Tabla 7**). Adicionalmente, se presenta la **Ilustración 3**, en la que se muestra de manera visual los valores contenidos en la tabla mencionada, a partir de esto, se procede a describir los principales hallazgos obtenidos para cada dimensión.

Color	Emoción	Sinceridad	Tranquilidad	Singularidad	Sofisticación
Multicolor	0,57	-0,34	-0,08	-0,35	-0,24
Rojo	0,31	-0,06	-0,25	-0,07	-0,16
Naranja	0,45	0,10	0,12	-0,10	0,30
Amarillo	0,05	0,22	0,46	0,13	0,21
Tricolor 1	0,70	-0,35	-0,05	-0,44	-0,42
Verde	-0,50	0,12	0,19	-0,11	-0,18
Azul	-0,15	0,09	-0,12	0,15	0,01
Violeta	-0,25	-0,13	0,39	0,16	0,17
Tricolor 2	-0,53	0,03	-0,31	0,12	-0,12
Negro	-0,23	0,00	-0,56	0,40	0,12
Gris	-0,13	0,38	-0,14	0,06	0,19
Blanco	-0,12	-0,03	0,22	0,08	0,17

Tabla 7. Medias factorial

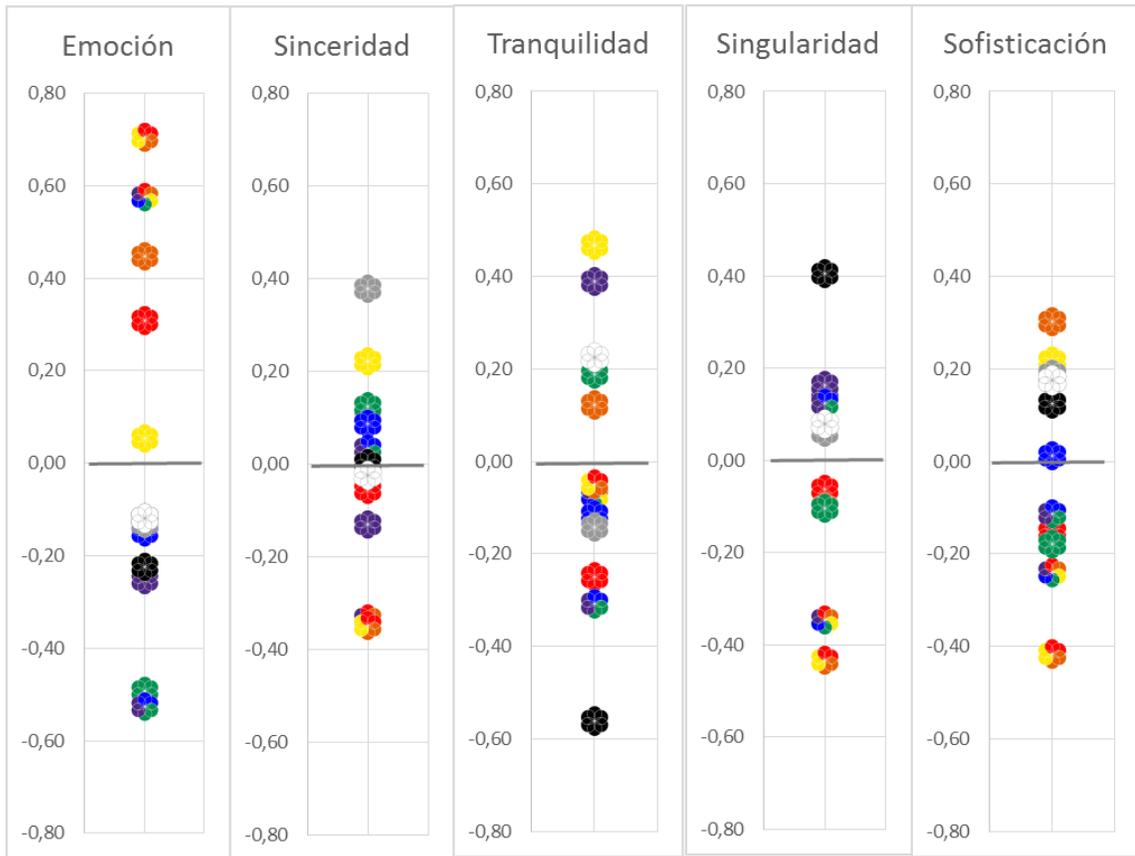


Ilustración 3. Medias factorial

1. Emoción

Los colores que presentan un valor positivo (sobre cero) para esta dimensión corresponden a las mezclas de color Tricolor 1 (cálidos) y Multicolor, seguido por los colores cálidos: Naranja, Rojo, Amarillo. Cabe destacar, a su vez, que los que muestran un valor negativo en esta dimensión se trata los colores fríos y colores neutros: Blanco, Negro y Gris.

2. Sinceridad

Los colores que presentan un valor positivo (sobre cero) para esta dimensión corresponden a los colores Gris, Amarillo, Verde, Azul, Multicolor 2 (fríos) y Negro. Esta

dimensión muestra sobre cero principalmente colores fríos como el Verde, Azul y Multicolor 2 (fríos), no obstante, se incluye en segundo lugar al color amarillo. Por otro lado, bajo la línea del cero se encuentran principalmente todos cálidos y las mezclas Tricolor 1 (cálidos) y Multicolor.

3. Tranquilidad

Los colores que presentan un valor positivo para esta dimensión corresponden a los colores Amarillo, Violeta, Blanco, Verde y Naranja. En general, no se muestra una relación clara entre los colores que están sobre o bajo la línea del cero. Algo claro a destacar, es que el Negro aparece como el color más contrario a la dimensión dado que aparece muy lejano en negativo.

4. Singularidad

Los colores que presentan un valor positivo para esta dimensión corresponden a los colores Negro, Violeta, Tricolor 2, Blanco y Gris. A excepción del Verde, los colores fríos se encuentran sobre la línea del cero a diferencia de los cálidos que se comportan de forma contraria. Cabe considerar, que el color que muestra un valor de mayor magnitud es el negro y que las mezclas de color Tricolor 1 y Multicolor aparecen con los menores valores.

5. Sofisticación

Los colores que se presentan con valor positivo para esta dimensión corresponden al Naranja y Amarillo, seguido de los neutros Gris, Blanco y Negro. Por otro lado, las mezclas de color Tricolor 1 y Multicolor aparecen en el otro extremo junto con el color Rojo. Para esta dimensión no se muestra una tendencia clara que relacione los colores análogos.

Análisis de correspondencia

En el análisis anterior se revisaron las posiciones de los distintos colores en estudio para cada dimensión. Sin embargo, esto no nos permite determinar de manera global si existe una percepción de personalidad de marca similar entre tonos de longitud de onda cercana. Para tener esta mirada, se realizó un análisis de correspondencia que nos permitió mostrar de manera gráfica en un mismo plano las posiciones de los distintos colores y su cercanía con las 5 dimensiones de manera simultánea.

Para la realización de este análisis se tomaron las respuestas que mostraron una presencia de la característica asociada al color, es decir, las respuestas con valores 4 o 5 en la escala Likert, y con ello se construyó una base de datos considerando la evaluación de los pares color-dimensión.

Validez y confiabilidad

Resumen								
Dimensión	Valor propio	Inercia	Chi-cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Confianza para el Valor propio	
					Explicada	Acumulada	Desviación típica	Correlación 2
1	0,12	0,014			0,736	0,736	0,013	-0,006
2	0,058	0,003			0,173	0,909	0,012	
3	0,037	0,001			0,069	0,978		
4	0,021	0			0,022	1		
Total		0,02	119,719	,000 ^a	1	1		

Tabla 8. Validación análisis correspondencia

a. 44 grados de libertad

En primer lugar, se puede ver que el test de hipótesis de Chi-cuadrado de Pearson da significativo (*P-value* igual a 0) por lo que se rechaza la hipótesis nula de existencia de una

relación de dependencia entre las variables de color y las dimensiones, por lo que es posible realizar el análisis de correspondencia.

Mapa de posicionamiento

A continuación se presenta en **Tabla 9** el resumen de los resultados obtenidos a través del análisis de correspondencia y en **Ilustración 4** su mapa de posicionamiento, a partir de esto se procederá a discutir hallazgos generales y por dimensión.

Color	Dimensión 1	Dimensión 2
Rojo	-0,395	0,341
Naranja	-0,105	0,065
Amarillo	0,043	-0,214
Verde	0,161	-0,231
Azul	0,22	0,355
Violeta	0,342	-0,285
Blanco	0,083	-0,152
Negro	0,126	0,443
Tricolor 1	-0,662	-0,217
Tricolor 2	0,398	-0,011
Gris	0,336	0,213
Multicolor	-0,638	0,007
Emoción	-0,517	0,077
Sinceridad	0,253	0,104
Tranquilidad	0,073	-0,527
Singularidad	0,328	0,158
Sofisticación	0,198	0,125

Tabla 9. Resultado análisis de correspondencia

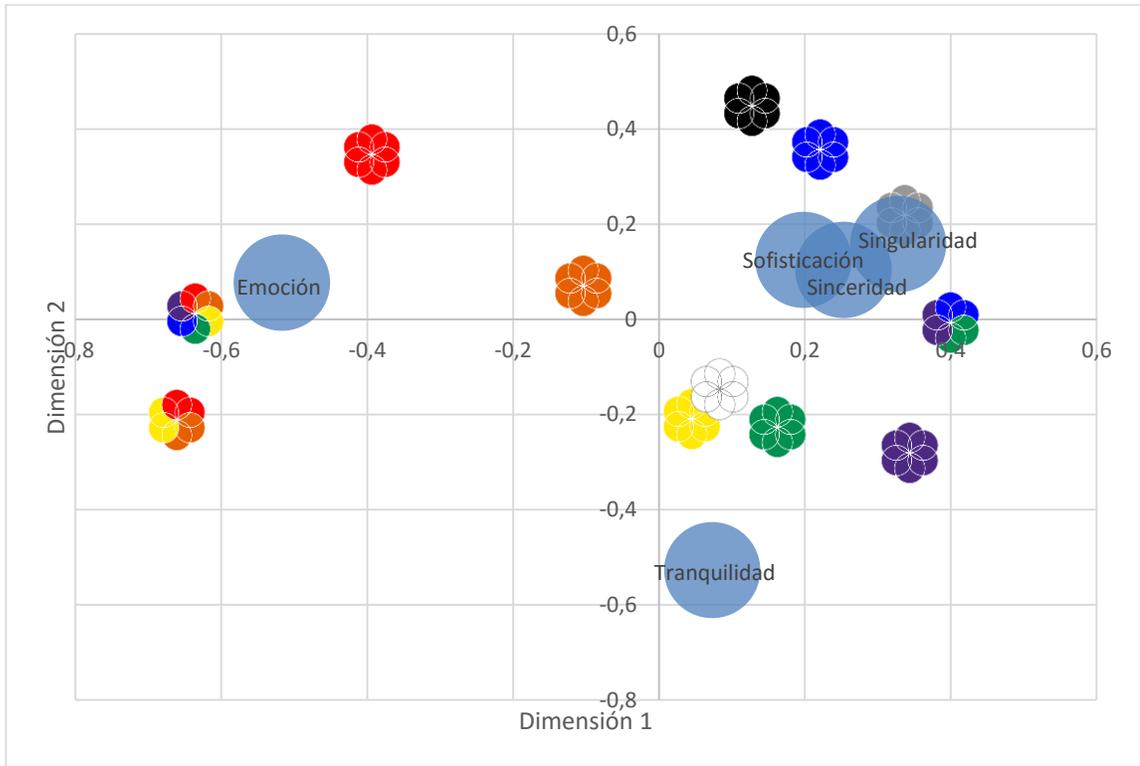


Ilustración 4. Mapa de posicionamiento

El resultado que parece más evidente a destacar es la posición de los colores sobre la Dimensión 1, donde estos se ven ordenados de izquierda a derecha desde los que colores que presentan una longitud de onda más larga (Rojo) hasta los que presentan una longitud de onda más corta (Violeta). A su vez, las mezclas de color Tricolor 1 y Tricolor 2 aparecen en los lados correspondientes a su familia de colores. Para el caso del Multicolor vemos que, en esta y en las otras gráficas revisadas, este escenario aparece cercano al Tricolor 1 lo que se explicaría por la mayor intensidad de los colores cálidos que predominarían por sobre los fríos al momento de evaluar este escenario.

Como primera conclusión obtenida a partir de este mapa de posicionamiento, se tiene que el orden en el que se presentan estos colores evidencia que el significado asociado a cada color no responde a un resultado azaroso si no que tiene directa relación con su posición en el

espectro visible, lo que implica que en colores cercanos o análogos habrá una similitud de significados.

Otro hallazgo relevante, es el que las mezclas de color Tricolor 1 (cálidos), Multicolor, y Tricolor 2 (fríos) aparecen en los extremos de la Dimensión 1 lo que ocurriría debido a que la presencia de más de un color (frío o cálido) potenciaría el significado asociado a estos colores.

Para el caso de los tonos neutros: Gris, Blanco y Negro, vemos que estos se encuentran cercanos a colores que, en base a lo revisado en la literatura, presentan asociaciones similares como en el caso del Negro y el Azul y el Blanco y el Amarillo.

A continuación, revisaremos la posición de los colores en relación a su cercanía con las dimensiones en estudio.

I. Emoción

En primer lugar, recordemos que esta dimensión está compuesta por las variables: Alegre, Extrovertida, Divertida, Atrevida, Joven, Viva, Fervorosa, Apasionada e Intensa, lo que habla de características relacionadas a energía y actitud. Cercana a esta dimensión se encuentran colores como el Rojo, el Tricolor 1 (cálidos), el Multicolor y, en menor medida, del Naranja. Esto tiene directa relación con lo revisado en la literatura acerca de las tonalidades cálidas en las que se habla de que estos colores son provocadores de sensaciones de excitación (*arousal*) (Valdez & Mehrabian, 1994); (Elliot *et al.*, 2007).

II. Sinceridad

Recordemos que esta dimensión está compuesta por las variables: Considerada, Atenta, Correcta, Real, Sincera, Realista, Independiente, Persistente y Líder, lo que habla de características ligadas a la honestidad y al liderazgo. En el mapa de posicionamiento, vemos a esta dimensión cercana a colores como el Tricolor 2, Gris, Blanco, Verde, Violeta y Azul. Como se revisó en la literatura, el color blanco y, por consiguiente, el gris, son los que poseen mayor

relación con las características descritas para esta dimensión al tener asociaciones son conceptos de sinceridad (*sincerity*), pureza (*purity*), limpieza (*cleanness*) (Labrecque & Milne, 2010). Claramente, esta es una dimensión que se ve caracterizada por los tonos fríos. Cabe considerar, que, de ellos, es el color azul es el que se ve más relacionado con esta dimensión a base a lo visto en la literatura al estar directamente asociado a conceptos como confianza (*trust*), eficiencia (*efficiency*) (Labrecque & Milne, 2010).

III. Tranquilidad

Esta dimensión está compuesta por las variables: Cariñoso, Dulce, Gentil, Ingenuo, Apacible y Pacífico, características siempre relacionadas a la sensación de paz. Recordemos que los tonos que poseen una longitud de onda más corta, es decir, los tonos fríos como el azul, verde y violeta, son reconocidos como más relajantes (Elliot *et al.*, 2007), de los cuales, el Verde, Violeta y, en menor medida, el Tricolor 2 (fríos) son los que en el mapa de posicionamiento se encuentran cerca de esta dimensión. Otros aspectos a destacar es la cercanía del color Blanco, que puede ser relacionado a esta dimensión por sus asociación a la calma y la pureza y, por otro lado, la lejanía del color azul que, aunque es posicionado cercano en la Dimensión 1 junto a los otros tonos fríos, se grafica lejano en la Dimensión 2.

IV. Singularidad

Esta dimensión está compuesta por las variables: Espiritual, Místico, Bohemio, Único y Creativo. Como se ve en el mapa de posicionamiento, los colores más cercanos corresponden al Gris, Tricolor 2 (fríos), Azul y Negro. Como ya se mencionó, estas tonalidades tienen relación con la tranquilidad y la calma, lo que puede ligarse a las características de espiritual y místico presentes en esta dimensión. Además, se ven cercanos a esta dimensión el color Gris y en menor medida el Negro, lo que puede relacionarse a la asociación de estos colores con lo costoso o exclusivo, como conceptos cercanos a lo “Único”.

V. Sofisticación

Recordemos que esta dimensión está compuesta por las variables: Elegante, Glamoroso y Moderno, lo que habla de algo costoso o exclusivo. Cerca de esta dimensión se encuentran los colores Azul, Tricolor 2 (fríos), Blanco y Negro. Si bien en la literatura revisada aparece siempre el Negro como el color más asociado a características ligadas a lo “lujoso”, es este caso, son los tonos fríos los que aparecen más cercanos a esta dimensión lo que puede explicarse por lo poco vibrantes o intensos que son estas tonalidades que evocarían una sensación de simplicidad y eficiencia, como en el caso del Azul que vimos se asocia a conceptos como confiabilidad (*trustworthy*) y de alta calidad (*high quality*) (Jacobs et al., 1991).

VI. Discusión

Este estudio surge de la necesidad de conocer la relación entre los colores de una marca (representada por su logotipo) y la forma en cómo es percibida. Para esto, se tomó como base la escala de medición de personalidad de marca propuesta por Aaker para el caso de España en su estudio del año 2001, evaluando 12 escenarios del color. Se aplicó un análisis factorial para ver cómo se agruparon las variables y un análisis de correspondencia evaluar en un solo plano las cercanías entre los colores evaluados y las dimensiones en estudio.

En esta discusión revisaremos los distintos conceptos asociados a cada color, comparándolos con lo visto en la literatura revisada. Luego discutiremos la relación de los colores análogos con respecto a sus significados encontrados y finalizaremos con las implicancias que tienen los hallazgos del presente estudio para la definición de una correcta estrategia de *branding*.

El primer lugar, vimos que los tonos que poseen una longitud de onda más larga, es decir, tonos cálidos como el rojo, naranja, amarillo y Tricolor 1 (cálidos), que son vistos como provocadores de excitación (*arousal*) (Valdez & Mehrabian, 1994); (Elliot *et al.*, 2007), se mostraron cercanos a la dimensión de Emoción (**Ilustración 4**). De forma contraria, los tonos que poseen una longitud de onda más corta, es decir, los tonos fríos como el azul, verde, violeta y Tricolor 2 (fríos) que son reconocidos como más relajantes (Elliot *et al.*, 2007) se ven lejanos a esta dimensión, validando asociación entre Emoción y su significado de fuerza, calor, pasión y energía con colores cálidos.

Para el caso de las dimensiones de Sinceridad, Singularidad y Sofisticación, vimos que estas se posicionaron cerca en el mapa de posicionamiento (**Ilustración 4**) y se encontraron cerca de los colores fríos como el azul, verde, violeta y Tricolor 2 (fríos) y de los colores neutros como el Gris, Blanco y Negro. Como vimos también en la (**Ilustración 3**) los valores que se muestran positivos en su mayoría se tratan de colores fríos lo que relaciona estas dimensiones a conceptos

o experiencias tranquilizantes y agradables (Elliot *et al.*, 2007), significado que se refuerza al ver la lejanía de estas dimensiones con los colores más vibrantes representados por los Tricolor 1 (cálidos), Multicolor y Rojo. Sin embargo, vimos en la **Ilustración 4** que el color amarillo predomina en la dimensiones como Tranquilidad y Sofisticación, su relación en la dimensión de tranquilidad no es tan lejana en relación a lo visto en la literatura debido a que el Amarillo comparte ciertos significados con el color Blanco (Labrecque & Milne, 2010). Por otro lado, en relación a su aparición en **Ilustración 3** relacionado a la Sofisticación, vemos que esto es contrario a lo visto en la literatura y, como posible explicación, se puede tomar que el color amarillo fue uno de los colores de moda el pasado 2015³ y que puede verse visto asociado al concepto de “Moderno” atributo presente en la dimensión de Sofisticación.

En relación a los colores neutros que sabemos son ligados a conceptos como limpieza, claridad y simplicidad vemos en **Ilustración 3** al blanco y al gris siempre cercanos a los niveles medios de las dimensiones (cercanos al cero), excepto en las dimensiones de Sinceridad y Tranquilidad. A su vez, en el mapa de posicionamiento **Ilustración 4**, vemos al Blanco más cercano a la dimensión de Tranquilidad lo que se relaciona directamente con las asociaciones estudiadas. No obstante, este color no se muestra mayormente cercano a la dimensión Sinceridad lo que es contrario a lo visto en la literatura. Por otro lado, el color Gris aparece en el mapa de posicionamiento (**Ilustración 4**) como cercanos a las dimensiones Sinceridad, Singularidad y Sofisticación, su poca definición hacia una dimensión en particular puede deberse a su naturaleza sin tonalidad y de luminosidad media (que se encuentra entre Negro y Blanco) lo que no le entrega una característica disintitiva que permita al Gris evocar, de manera intensa, alguna sensación. Por el lado del color Negro, vemos que este en el mapa de posicionamiento se encuentra cercano al Gris dado que comparten significados, asociados a lo costoso. Algo a destacar, es que el color Negro **Ilustración 3** se muestra predominante en la dimensión de singularidad concepto que

³ Dato obtenido en Vogue.es

relacionamos la característica único o exclusivo y que en la dimensión de tranquilidad se muestra en negativo y muy lejano al resto de los colores, lo que se condice con lo visto en la literatura, al ser un negro un color contrario a la sensación de paz o calma.

En lo referente a los resultados obtenidos para la similitud o cercanía de asociaciones para colores análogos, como vimos en el mapa de posicionamiento **Ilustración 4**, es que el orden en el que se presentan estos colores evidencia que existe una relación entre la posición del color en el espectro visible y su concepto asociado, en otras palabras, que colores vecinos tendrían significados similares. Otro hallazgo relevante, para el caso de las Tricolor 1 (cálidos), Multicolor, y Tricolor 2 (fríos) es que ya sea en la **Ilustración 3** o **Ilustración 4** se muestran con valores altos que permiten pensar que el mezclar en un logo colores cálidos o fríos permite reforzar o potenciar el significado cargado por ese conjunto de colores. Esto se ve con claridad en **Ilustración 4** donde los Tricolor 1 y 2 se encuentran en los extremos de la Dimensión 1. Para el caso en estudio del Multicolor, donde se buscó evaluar qué ocurre con marcas que mezclan varias tonalidades, vemos que la predominancia de los colores cálidos es mayor a la de los fríos, adoptando las características de un color cálido a pesar de que posee colores fríos. Una posible explicación de su potenciamiento es que los colores fríos sirvan de contraste o de “fondo” y que sirvan para destacar a los tonos cálidos presentes en el logo.

VII. Implicancias

Si bien en la literatura popular, aplicada y científica ya existe contenido relativo a las distintas asociaciones del color, vimos que existe una falencia al momento de estudiar estos efectos del color dentro de las marcas sin considerar a la teoría del color como base fundamental de estudio de este fenómeno. El presente estudio levanta la necesidad de tomar como una variable relevante de análisis la relación que existe ente colores, como camino para llegar a entender la relación entre marca y color, encontrando que existe una relación o similitud entre colores cercanos y que el uso de estos en conjunto puede llegar a potenciar ciertas características. En este sentido las implicancias derivadas de este estudio pueden llevarse directamente al día a día de las empresas.

Al validar lo conocido por la literatura, este estudio se vuelve una herramienta de apoyo útil que permite que, ante estrategias de posicionamiento de marca para logotipos de empresas o productos, se puedan tomar decisiones más rápidas acerca de qué colores utilizar, según las características deseadas para la nueva posición.

Para empresas establecidas, el que los managers tengan conocimiento sobre el significado del color en los logotipos y comunicaciones de marca, permite facilitar la comunicación con terceros en los procesos de diseños, como las agencias creativas y de medios, de forma de permitir una comunicación más fluida e informada.

Por otra parte, para nuevas empresas y PYMEs, los resultados del estudio les permiten tomar decisiones más efectivas acerca de qué colores utilizar en su logotipo según las características que quieran que tenga o adquiera su marca y empresa. En este sentido, para emprendedores, el tener conocimiento sobre los significados de cada color, permite dedicar más tiempo al desarrollo del negocio y escoger de manera más rápida y eficaz el pool de colores a utilizar para materializar su marca.

VIII. Limitaciones

En primer lugar, debido que el muestreo fue realizado por conveniencia, con encuestados que en su mayoría fueron alumnos de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, de un rango etario limitado y principalmente residentes de la Región Metropolitana, vemos que no es posible generalizar los resultados hacia la totalidad de la población chilena. Sin embargo, puede quedar como propuesta para un análisis futuro la realización de un análisis que considere una muestra representativa de la población de manera de obtener resultados generalizables.

Por otra parte, dado que el tipo de análisis realizado en este estudio tenía foco como entender la relación de color y personalidad de marca a un nivel más bien exploratorio queda como propuesto realizar un futuro estudio que busque cuantificar la intensidad de estas relaciones de manera concluyente.

En realización a la escala utilizada, dado que para la realización de este estudio se tomaron las 33 variables propuestas por Aaker (2001) para la construcción de su escala en España, las cuales fueron reagrupadas, cabe considerar que podría generarse una versión de esta escala generando las dimensiones a partir del total de variables originales de la escala de Aaker con la finalidad generar un escala que se adecúe aún más a la realidad local.

Como última limitación de estudio, vemos que se evaluó a la marca solo considerando su logotipo y que este análisis del color podría ampliarse a otros elementos de marketing como la publicidad o empaque, en donde también podrían encontrarse hallazgos interesantes.

Bibliografía

- Aaker, J. (1997). Dimensions of brand personality. *Journal of Marketing Research*, 34, 347–356.
- Aaker, J., Benet-Martinez, V., & Berrocal, J. (2001). Consumption symbols as carriers of culture: a study of Japanese and Spanish brand personality constructs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(3), 492–508.
- Berlin, B., & Kay, P. (1969). Basic color terms: Their universality and evolution. *Berkeley University of California Press*.
- Berman, M. (2007). Street smart advertising: How to win the battle of the buzz. *Lanham, MD: Rowman & Littlefield*.
- Biel, A. (1993). Converting image into Equity. En D. Aaker, & B. A., *Brand Equity and Advertising*. Lawrence Earlbaum Associates.
- Bleicher, S. (2011). *Contemporary color theory and use*. New York: Delmar, Cengage Learning.
- Bottomley, P., & Doyle, J. (2006). The interactive effects of colors and products on perceptions of brand logo appropriateness. *Marketing Theory*, Volume 6 (1): 63–83.
- Bower, G. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129–148.
- Brengman, M., & Geuens, M. (2004). The Four Dimensional Impact of Color on Shopper's Emotions. *Advances in Consumer Research*, 31,122-128.
- Clarke, T., & Costall, A. (2007). The emotional connotations of color: a qualitative investigation. *Color Research and Application*, 33(5), 406–410.

- Crozier, W. (1999). The meanings of colour: Preferences among hues. *Pigment & Resin Technology*, 28(1), 6-14.
- Elliot, A., Maier, M., Moller, A., Friedman, R., & Meinhardt, J. (2007). Color and Psychological Functioning: The Effect of Red on Performance Attainment. *Journal of Experimental Psychology*, 136(1), 154-168.
- Farquar, P. (1989). Managing Brand Equity. *Marketing Research*, 23-23.
- Fraser, T., & Banks, A. (2004). *Designer's color manual: The complete guide to color theory and application*. San Francisco: Chronicle Books.
- Garber, L., & Hyatt, E. (2003). Color as a tool for visual persuasion. En L. Scott, & R. Batra, *Persuasive Imagery* (pág. 16). Lawrence Erlbaum Associates.
- Garber, L., Burke, R., & Jones, L. (2000). The role of package appearance in consumer purchase consideration and choice. *Marketing Science Institute Working Papers Series*, 104.
- Gernsheimer, J. (2008). *Designing logos: The process of creating symbols that endure*. New York: Allworth Press.
- Gorn, G., Chattopadhyay, A., Sengupta, J., & Tripathi, S. (2004). Waiting for the web: how screen color affects time perception. *Journal of Marketing Research*, 41(2), 215–225.
- Gorn, G., Chattopadhyay, A., Yi, T., & Dahl, D. (1997). Effects of color as an executional cue in advertising: they're in the shade. *Management Science*, 43(10), 1387–1400.
- Graven, S., & Browne, J. (2008). Visual Development in the Human Fetus, Infant, and Young Child. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 8(4), 194-201.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1998). *Multivariate Data Analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall International.

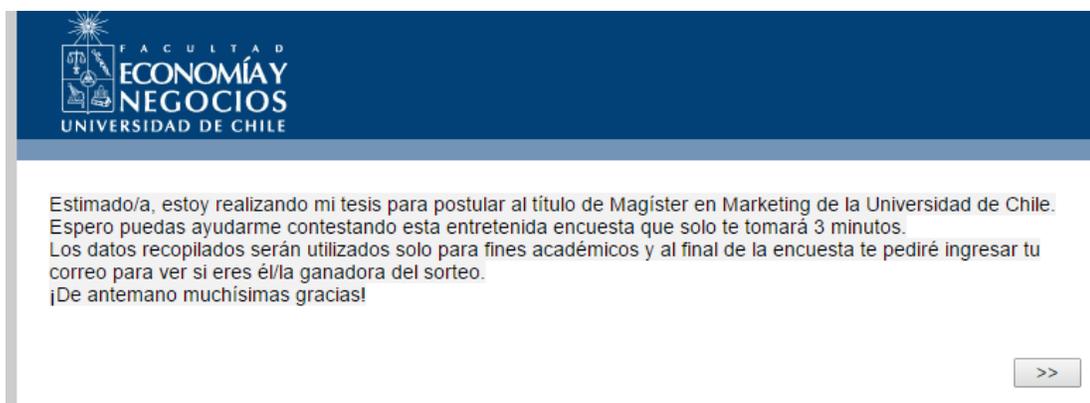
- Halliday, J. (1996). Chrysler brings out Brand Personalities wit '97' ads. *Advertising Age*, 3.
- Jacobs, L., Keown, C., Worthley, R., & Ghymn, K. (1991). Cross-Cultural Color Comparisons: Global Marketers Beware! *International Marketing Review*, 8(3): 21–30.
- Kaya, N., & Epps, H. (2004). Color-emotion associations: past experience and personal preference. *AIC 2004 Color and Paints, Interim Meeting of the International Color Association, Proceedings*, (págs. 31–34).
- Keller, K. (2008). *Branding: Administración estratégica de marca*. México: Prentice Hall.
- Labrecque, L., & Milne, G. (2010). Exciting red and competent blue: the importance of color in marketing. *Journal of the Academic Marketing Sciences*.
- Lambert, J. (2004). Colour schemers. *Canadian Business*, 77(18), 76-82.
- Lane, R. (1991). Does Orange Mean Cheap? *Forbes*, 144-147.
- Lightfoot, C., & Gerstman, R. (1998). Brand Packaging. En S. Hart, & J. Murphy, *Brands: the New Wealth Creators* (págs. 46–55). Basingstoke: Macmillan.
- Madden, T., Hewett, K., & Roth, M. (2000). Managing Images in Different Cultures: A Cross-National Study of Color Meanings and Preferences. *Journal of International Marketing*, 8(4): 90–107.
- Mahnke, F. (1996). *Color, environment, and human response*. New York: Reinhold.
- Malhotra, N. (2004). *Investigación de Mercados, un enfoque aplicado (Cuarta edición ed.)*. Pearson Educación.
- Plummer, J. (1985). Brand Personality: A strategic concept for Multinational Advertising. *Marketing Educator's Conference*, 1-31.

- Rider, R. (2009). Color Psychology and Graphic Design Applications. *Senior Honours, Liberty University, Lynchburg, Virginia.*
- Santalla, Z. (2000). *El sistema de memoria humana: Memoria episódica y semántica.* Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- Stern, B. (2006). What does brand mean? Historical-analysis method and construct definition. *Journal of the Academy of Marketing Science* , 34(2), 216–223.
- Tyler, A. (1992). Shaping belief: The role of audience in visual communication. *Design Issues*, 9(1), 21-29.
- Valdez, P., & Mehrabian, A. (1994). Effects of color on emotions . *Journal of Experimental Psychology*, 123(4), 394-409.
- Wallace, R. (2002). Icons: Your brand’s visual language. *Point of Purchase*, 8(2), 18.
- Wexner, L. (1954). The degree to which colors (hues) are associated with mood-tones. *Journal of Applied Psychology*, 38(6), 432–435.
- Wright, A. (1988). *The beginner's guide to colour psychology.* London: Colour Affects Ltd.

Anexos

Anexo 1. Encuesta

La encuesta presenta el mismo formato para los 12 escenarios de color. El que se presenta como ejemplo es el escenario del color verde.



The image shows a survey introduction page with a dark blue header. The header contains the logo of the Faculty of Economics and Business (Facultad de Economía y Negocios) and the University of Chile (Universidad de Chile). The main text of the survey is as follows:

Estimado/a, estoy realizando mi tesis para postular al título de Magister en Marketing de la Universidad de Chile. Espero puedas ayudarme contestando esta entretenida encuesta que solo te tomará 3 minutos. Los datos recopilados serán utilizados solo para fines académicos y al final de la encuesta te pediré ingresar tu correo para ver si eres él/la ganadora del sorteo. ¡De antemano muchísimas gracias!

At the bottom right of the survey area, there is a button with the text ">>" indicating the next step.

Pág. 1

Evalúe, en una escala de 1 a 5, qué tan descriptivos son los conceptos presentados en la tabla posterior con respecto al siguiente logo:



	1	2	3	4	5
	Nada descriptivo	Poco descriptivo	Indiferente	Algo descriptivo	Extremadamente descriptivo
Extrovertido	<input type="radio"/>				
Independiente	<input type="radio"/>				
Creativo	<input type="radio"/>				
Atento	<input type="radio"/>				
Único	<input type="radio"/>				
Considerado	<input type="radio"/>				
Joven	<input type="radio"/>				
Vivo	<input type="radio"/>				
Alegre	<input type="radio"/>				
Atrevido	<input type="radio"/>				
Divertido	<input type="radio"/>				

>>

Evalúe, en una escala de 1 a 5, qué tan descriptivos son los conceptos presentados en la tabla posterior con respecto al siguiente logo:



	1	2	3	4	5
	Nada descriptivo	Poco descriptivo	Indiferente	Algo descriptivo	Extremadamente descriptivo
Correcto	<input type="radio"/>				
Realista	<input type="radio"/>				
Glamoroso	<input type="radio"/>				
Sincero	<input type="radio"/>				
Persistente	<input type="radio"/>				
Seguro de sí mismo	<input type="radio"/>				
Líder	<input type="radio"/>				
Cariñoso	<input type="radio"/>				
Elegante	<input type="radio"/>				
Moderno	<input type="radio"/>				
Real	<input type="radio"/>				

>>

Evalúe, en una escala de 1 a 5, qué tan descriptivos son los conceptos presentados en la tabla posterior con respecto al siguiente logo:



	1	2	3	4	5
	Nada descriptivo	Poco descriptivo	Indiferente	Algo descriptivo	Extremadamente descriptivo
Ingenuo	<input type="radio"/>				
Espiritual	<input type="radio"/>				
Bohemio	<input type="radio"/>				
Pacífico	<input type="radio"/>				
Gentil	<input type="radio"/>				
Dulce	<input type="radio"/>				
Apasionado	<input type="radio"/>				
Místico	<input type="radio"/>				
Fervoroso	<input type="radio"/>				
Intenso	<input type="radio"/>				
Apacible	<input type="radio"/>				

>>

Por favor, ingrese su edad:

0 7 14 21 28 35 42 49 56 63 70

Edad

Ingrese su sexo:

- Masculino
 Femenino

¿Posees algún tipo de daltonismo?

- Sí
 No

Ingrese su región de residencia:

Si desea participar por el sorteo de la giftcard, por favor ingrese su correo para contactarnos:

Anexo 2. Análisis factorial

Matriz de componentes rotados

	Componentes				
	1	2	3	4	5
Alegre	0,63	0,012	0,312	-0,17	0,23
Extrovertida	0,666	0,139	-0,031	0,055	-0,019
Divertida	0,672	0,017	0,206	-0,014	0,057
Atrevida	0,501	0,25	-0,313	0,218	-0,041
Joven	0,611	0,054	0,142	-0,02	0,294
Viva	0,639	0,053	0,174	-0,008	0,23
Independiente	0,05	0,595	-0,077	0,152	0,029
Considerada	0,015	0,674	0,228	-0,076	0,031
Atenta	0,066	0,569	0,268	-0,077	0,089
Correcto	0,02	0,58	0,247	-0,017	0,223
Real	0,119	0,631	0,115	0,083	0,106
Sincero	0,129	0,584	0,405	0,048	0,156
Realista	0,195	0,64	0,067	0,138	0,07
Elegante	-0,008	0,276	0,187	0,022	0,792
Glamoroso	0,113	0,226	0,047	0,131	0,708
Moderno	0,411	0,171	-0,107	0,251	0,574
Persistente	0,28	0,538	0,127	0,092	0,095
Líder	0,31	0,508	0,028	0,089	0,253
Cariñoso	0,289	0,35	0,555	-0,028	0,029
Dulce	0,276	0,063	0,714	0,048	0,101
Gentil	0,127	0,303	0,728	0,029	0,022
Ingenuo	0,22	0,094	0,507	0,147	-0,058
Apacible	-0,087	0,253	0,684	0,185	-0,001
Pacífico	-0,165	0,143	0,659	0,245	0,179
Fervoroso	0,609	0,254	0,037	0,099	-0,007
Apasionado	0,716	0,137	0,098	0,165	-0,073
Intenso	0,714	0,177	-0,088	0,229	-0,019
Espiritual	-0,087	0,016	0,391	0,741	0,042
Místico	-0,025	-0,038	0,275	0,778	0,058

Bohemio	0,225	0,081	0,072	0,583	0,032
Única	0,252	0,292	-0,197	0,441	0,194
Creativa	0,358	0,213	-0,037	0,453	0,236
Seguro_de_si_mismo	0,444	0,442	0,19	0,227	0,185

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación:

Normalización

Varimax con Kaiser.

a La rotación ha convergido en 8 iteraciones.

Anexo 3. Análisis correspondencia

Tabla de correspondencias

Color	Dimensión					
	Emoción	Sinceridad	Tranquilidad	Singularidad	Sofisticación	Margen activo
Rojo	165	98	61	77	48	449
Naranja	191	145	99	106	63	604
Amarillo	180	148	120	113	66	627
Verde	164	159	118	110	59	610
Azul	136	129	71	102	62	500
Violeta	147	139	125	127	78	616
Blanco	119	91	79	83	49	421
Negro	108	86	50	84	43	371
Tricolor 1	199	92	92	74	44	501
Tricolor 2	117	129	87	108	48	489
Gris	108	115	67	90	49	429
Multicolor	183	91	75	68	43	460
Margen activo	1817	1422	1044	1142	652	6077

Resumen

Dimensión	Valor propio	Inercia	Chi-cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Confianza para el Valor propio	
					Explicada	Acumulada	Desviación típica	Correlación
								2
1	,120	,014			,736	,736	,013	-,006
2	,058	,003			,173	,909	,012	
3	,037	,001			,069	,978		
4	,021	,000			,022	1,000		
Total		,020	119,719	,000 ^a	1,000	1,000		

a. 44 grados de libertad

Examen de los puntos de fila^a

Color	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución			
		1	2		De los puntos a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto	
					1	2	1	2
Rojo	,074	-,395	,341	,002	,096	,148	,730	,265
Naranja	,099	-,105	,065	,000	,009	,007	,548	,101
Amarillo	,103	,043	-,214	,000	,002	,081	,073	,869
Verde	,100	,161	-,231	,001	,022	,092	,306	,307
Azul	,082	,220	,355	,001	,033	,178	,413	,525
Violeta	,101	,342	-,285	,002	,099	,141	,604	,202
Blanco	,069	,083	-,152	,000	,004	,027	,166	,273
Negro	,061	,126	,443	,001	,008	,205	,114	,681
Tricolor 1	,082	-,662	-,217	,005	,300	,067	,942	,049
Tricolor 2	,080	,398	-,011	,002	,106	,000	,847	,000
Gris	,071	,336	,213	,001	,066	,055	,808	,158
Multicolor	,076	-,638	,007	,004	,256	,000	1,000	,000
Total activo	1,000			,020	1,000	1,000		

Examen de los puntos de fila^a

Color	Contribución
	De la dimensión a la inercia del punto
	Total
Rojo	,995
Naranja	,649
Amarillo	,942
Verde	,613
Azul	,938
Violeta	,806
Blanco	,439
Negro	,795
Tricolor 1	,991
Tricolor 2	,847
Gris	,965
Multicolor	1,000
Total activo	

Examen de los puntos columna^a

Dimensión	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución			
		1	2		De los puntos a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto	
					1	2	1	2
Emoción	,299	-,517	,077	,010	,665	,030	,989	,011
Sinceridad	,234	,253	,104	,003	,124	,043	,666	,055
Tranquilidad	,172	,073	-,527	,003	,008	,817	,038	,960
Singularidad	,188	,328	,158	,003	,168	,081	,798	,090
Sofisticación	,107	,198	,125	,001	,035	,029	,389	,075
Total activo	1,000			,020	1,000	1,000		

Examen de los puntos columna^a

Dimensión	Contribución
	De la dimensión a la inercia del punto
	Total
Emoción	1,000
Sinceridad	,721
Tranquilidad	,999
Singularidad	,888
Sofisticación	,465
Total activo	