

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

INVESTIGACIÓN: Análisis de UX y UI en el desarrollo creativo de la aplicación móvil Color Snap de Sherwin Williams.  
ESTRATEGIA: Material publicitario para el evento EXPOARTE 2017 del Teatro de Don Juan.

PROYECTO DE GRADO

**ANDREA EUNICE ESTRADA ALCÁNTARA**  
CARNET 12543-12

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, SEPTIEMBRE DE 2017  
CAMPUS CENTRAL

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

INVESTIGACIÓN: Análisis de UX y UI en el desarrollo creativo de la aplicación móvil Color Snap de Sherwin Williams. ESTRATEGIA:  
Material publicitario para el evento EXPOARTE 2017 del Teatro de Don Juan.

PROYECTO DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y DISEÑO

POR  
**ANDREA EUNICE ESTRADA ALCÁNTARA**

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE DISEÑADORA GRÁFICA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, SEPTIEMBRE DE 2017  
CAMPUS CENTRAL

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**

RECTOR: P. MARCO TULIO MARTINEZ SALAZAR, S. J.  
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO  
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO  
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS  
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

## **AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**

DECANO: MGTR. CRISTIÁN AUGUSTO VELA AQUINO  
VICEDECANO: MGTR. ROBERTO DE JESUS SOLARES MENDEZ  
SECRETARIA: MGTR. EVA YOLANDA OSORIO SANCHEZ DE LOPEZ  
DIRECTOR DE CARRERA: MGTR. GUSTAVO ADOLFO ORTIZ PERDOMO

## **NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**

MGTR. PATRICIA DEL CARMEN VILLATORO CASTILLO DE PAZ

## **TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN**

LIC. ERICKA MELISA CORONA GONZÁLEZ  
LIC. INÉS DE LEON VALDEAVELLANO  
LIC. JAVIER FERNANDO CASTILLO VASQUEZ

# CARTA DE APROBACIÓN DE ASESORES



Universidad  
Rafael Landívar  
Tradición Jesuita en Guatemala

Facultad de Arquitectura y Diseño  
Departamento de Diseño Gráfico  
Teléfono: (502) 2426 2626 ext. 2428  
Fax: (502) 2426 2626 ext. 2429  
Campus Central, Vista Hermosa III, Zona 16  
Guatemala, Ciudad. 01016

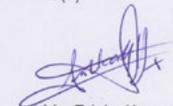
Reg. No. DG.064-2017

Departamento de Diseño Gráfico de la Facultad de  
Arquitectura y Diseño a los veintidós días del mes de mayo  
de dos mil diecisiete.

Por este medio hacemos constar que el(la) estudiante **ESTRADA ALCANTARA, ANDREA EUNICE**, con carné **1254312** cumplió con los requerimientos del curso de Elaboración de Portafolio Académico. Aprobando las tres áreas correspondientes.

Por lo que puede solicitar el trámite respectivo para la Defensa Privada de Portafolio Académico, previo a optar el grado académico de Licenciado(a).

  
Mgtr. Patricia Villatoro  
Asesor Proyecto de Investigación

  
Lic. Ericka Herrera  
Asesor Proyecto Digital

  
Mgtr. Ana Regina Lopez  
Asesor Proyecto de Estrategia

# ORDEN DE IMPRESIÓN

## Orden de Impresión

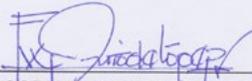
De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Proyecto de Grado de la estudiante ANDREA EUNICE ESTRADA ALCÁNTARA, Carnet 12543-12 en la carrera LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO, del Campus Central, que consta en el Acta No. 03144-2017 de fecha 21 de septiembre de 2017, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

INVESTIGACIÓN: Análisis de UX y UI en el desarrollo creativo de la aplicación móvil Color Snap de Sherwin Williams. ESTRATEGIA: Material publicitario para el evento EXPOARTE 2017 del Teatro de Don Juan.

Previo a conferírsele el título de DISEÑADORA GRÁFICA en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 21 días del mes de septiembre del año 2017.



  
MGTR. EVA YOLANDA OSORIO SANCHEZ DE LOPEZ, SECRETARIA  
ARQUITECTURA Y DISEÑO  
Universidad Rafael Landívar

# •ÁREA DE INVESTIGACIÓN•

---

## **ANÁLISIS DE UX Y UI EN EL DESARROLLO CREATIVO DE LA APLICACIÓN MÓVIL COLOR SNAP DE SHERWIN WILLIAMS**

---

# **ÍNDICE**

INTRODUCCIÓN AL TEMA	.....	PAG. 06
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	.....	PAG. 08
OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	.....	PAG. 09
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	.....	PAG. 10
SUJETOS DE ESTUDIO	.....	PAG. 11
OBJETOS DE ESTUDIO	.....	PAG. 12
CONTENIDO TEÓRICO	.....	PAG. 19
EXPERIENCIAS DESDE EL DISEÑO	.....	PAG. 60
INTERPRETACIÓN Y SINTESIS	.....	PAG. 89
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	.....	PAG. 110
ANEXOS	.....	PAG. 119

# **ABSTRACT**

Las aplicaciones móviles han tomado gran importancia en los últimos años, gracias a ellas tenemos accesibilidad a poder desarrollar tareas de mejor manera y desarrollar habilidades que nos permiten crecer como personas en áreas específicas, como la creatividad.

La presente investigación expone el caso específico de la aplicación móvil Color Snap de Sherwin Williams, en cuanto a su desarrollo creativo, así como en su funcionamiento para lograr el aprovechamiento del color.

# 1. INTRODUCCIÓN AL TEMA

En la actualidad existen una gran cantidad de aplicaciones móviles, cada una con una característica y una función diferente. Algunas aplicaciones están enfocadas en marketing, otras en entretenimiento, finanzas, creatividad entre otras.

El creciente uso de dispositivos móviles inteligentes en la actualidad, ha provocado que grandes desarrolladores para aplicaciones conviertan una aplicación en una estrategia para poder aportar grandes ventajas con sus beneficios.

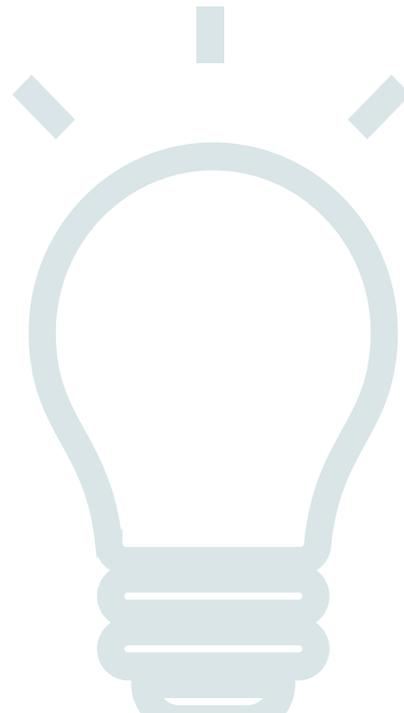
Adaptarse al entorno digital es necesario ajustarnos e ir de la mano con las nuevas tecnologías y los nuevos hábitos que van adquiriendo los usuarios. Cada día empresas y desarrolladores toman la iniciativa de tener presencia en el mundo digital a través de una aplicación móvil y deciden apostar por el desarrollo y creación de una aplicación móvil que responda a las necesidades y que se adapten a los hábitos de los usuarios.

Es importante mencionar que el desarrollo de una aplicación móvil, marca presencia, notoriedad y fortalecimiento de la marca a través de la plataforma en donde los usuarios pueden consultar la app en cualquier momento.

Grandes marcas como Sherwin Williams buscan generar fidelización con los clientes a través de su aplicación móvil, siendo una herramienta para múltiples usos. La aplicación sirve como un canal de comunicación con los clientes y sirve como herramienta para el desarrollo de mejorar habilidades y técnicas a través del uso y aplicación del color.

Color Snap busca innovar en el ámbito creativo sin dejar atrás su esencia como marca.

Con el apoyo de expertos en las áreas de diseño de mercadeo y comunicación digital, se logra documentar el trabajo en equipo de Sherwin Williams en el desarrollo de la aplicación móvil, así como su funcionalidad para lograr el aprovechamiento del color.



## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La implementación y creación de aplicaciones móviles va evolucionando constantemente y se observa que las mismas son cada vez más simples y funcionales, facilitándole a los usuarios una interfaz gráfica con el fin de satisfacer sus necesidades de una forma eficaz y eficiente. Las aplicaciones promueven accesos directos sin necesidad de buscar contenidos en internet, esto las hace más efectivas y sirve como herramienta para hacer crecer un negocio o una marca.

Los principales aspectos que el diseñador gráfico crea para una aplicación móvil son de suma importancia porque se comprende la necesidad del cliente, se optimiza sitios para el marketing móvil, se busca fácil localización, personalización, simplicidad e información directa, basándose en la estética de colores, estilo gráfico, íconos, símbolos, psicología etc. Schleifer (2011) menciona que el color y el estilo es una de las herramientas más eficaces en el diseño gráfico por la variedad de combinaciones que se pueden colocar en las diferentes piezas visuales, siempre tomando en cuenta el espacio, la estructura y la estética.

Es así, como la aplicación móvil Color Snap busca un rol decorativo que provoca una percepción hacia la combinación de colores, basándose en fotografías, iluminación, ambientes, imaginación, creatividad, formas y objetos, detrás de todas estas características y conceptos se encuentra un equipo de diseñadores, directores creativos, programadores y mercadólogos que su principal función es transmitir a los usuarios una forma fácil de navegación,

mejorar la estética visual, y conocer la amplia variedad de paletas de colores.

Sherwin Williams es la primera compañía que captura la inspiración del color con las aplicaciones móviles como Color Visualizer, Chip it y Color Snap siendo esta última, la principal que la definen como un nuevo visualizador estético que permite utilizar las imágenes y fotografías como base para el resultado de una paleta de color en donde el usuario lo utiliza para la decoración y explotación de ideas creativas a la hora de la aplicación de colores en superficies. Con el propósito de que sea factible divertido y estimulante. La navegación dentro de la aplicación distribuye el contenido de forma ordenada y entendible a quien lo visualiza.

***Todo esto lleva a plantear las siguientes interrogantes:***

- ▶ ¿Cómo funciona la aplicación móvil Color Snap de Sherwin Williams para lograr el aprovechamiento del color?
- ▶ ¿Cómo fue el desarrollo de la aplicación móvil Color Snap?



### **3. OBJETIVOS** DE INVESTIGACIÓN

- ▶ Evaluar la usabilidad y funcionalidad del diseño de la aplicación móvil Color Snap para el aprovechamiento del color.
- ▶ Describir el trabajo en equipo de Sherwin Williams en el desarrollo de la aplicación móvil Color Snap que captura la inspiración de la creatividad con el uso del color.



**4. METODOLOGÍA**  
DE INVESTIGACIÓN

## 4.1. SUJETOS DE ESTUDIO

Tomando en cuenta los objetivos planteados, se definieron los sujetos de estudio por ámbito, según su conocimiento y experiencia en el área que se desenvuelven profesionalmente y el cual fue de aporte para el tema de investigación.

La creación de una aplicación móvil que promueva facilidad y factibilidad de una buena navegación y una interfaz ordenada y estética, y además de eso tenga el propósito de elegir rápidamente y divertidamente colores para infinitas combinaciones, requiere de la integración de un equipo de profesionales dedicados, por lo tanto se contó con el apoyo de especialistas en el área de: diseño gráfico, desarrollo digital en aplicaciones y creativos.

En el área de diseño gráfico se colocaron expertos en el diseño de aplicaciones móviles, con el fin de establecer parámetros y conceptos de diseño que permiten que una aplicación móvil proyecte un desarrollo estético e interactivo.

### 4.1.1 MERCADÓLOGO OMAR ESPINOZA

Omar Espinoza, mercadólogo y diseñador gráfico, con un Técnico en fotografía conceptual. Es egresado de la Universidad del Istmo de Guatemala. Actualmente es Gerente General en el área de desarrollo y creatividad de la marca Sherwin Williams Centroamérica, encargado en dirigir el departamento de creatividad en Guatemala y Estados Unidos, siendo el intermediario de la información en piezas de diseño y creatividad, como manejo de estrategias de mercadeo entre ambos países.

Se tomó como sujeto de estudio por su experiencia en el área de mercadeo y diseño, aportando su conocimiento en el tema de investigación en cómo a través de la aplicaciones móviles las empresas son capaces de intervenir en el desarrollo creativo y estratégico de los usuarios, además del beneficio que tiene las empresas tras contar con aplicaciones móviles para aumentar ventas y posicionarse en el mercado.

### 4.1.2 CHINTIA IJALBA

Licenciada en Administración, cuenta con una maestría en Desarrollo de Comunicación Digital. Egresada de la Universidad Francisco Marroquín, actualmente es Subgerente administrativa en el área creativa de la sede oficial de la marca Sherwin Williams en Guatemala.

Se tomó como sujeto de estudio por la experiencia en desarrollo de comunicación y su conocimiento en las nuevas tecnologías, redes sociales, programas y dispositivos. Brindó información sobre como estas nuevas tecnologías cambiarán y evolucionarán el mercado internacional.

#### **4.1.1 ALEJANDRO CASTELLANOS**

Diseñador Gráfico, egresado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, enfocado en sistemas multimedia y programas de desarrollo digital, como Adobe After Effects, Flash, Dreamweaver.

Para la investigación Alejandro aportó su conocimiento sobre el tema de desarrollo creativo para aplicaciones móviles, desde la estructura, diseño y funcionalidad. Consultando sobre cómo desarrollar aplicaciones móviles enfocadas al desarrollo creativo.

#### **4.1.2 DANIELA MARROQUÍN**

Licenciada en Diseño Gráfico, egresada de la Universidad de San Carlos de Guatemala, cuenta con experiencia en implementación de aplicaciones móviles. Actualmente se dedica a realizar proyectos personales, en donde crea y desarrollo aplicaciones móviles que sirven de herramientas para el desarrollo y aprendizaje.

Se tomó como sujeto de estudio por su conocimiento en diseño de aplicaciones móviles y la importancia del color. Explicando cómo el tratamiento del color permite provocar en los usuarios una reacción emocional y subjetiva a través de una aplicación móvil.

#### **4.1.3 MARCELO ARDÓN**

Licenciado en Diseño Gráfico, egresado de la Universidad Rafael Landívar. Enfocado en el área de ilustración digital, desarrollo web y de aplicaciones móviles, diseño de productos digitales y diseño UX/UI.

Actualmente labora en Xoom Corporation, en productos de PayPal, encargado de Mobile UI Manager en el cual diseña, optimiza, planea y actualiza aplicaciones sobre finanzas digitales.

Se tomó como sujeto de estudio por su conocimiento en el área de desarrollo de aplicaciones móviles a nivel internacional. Además de enfocarse en el diseño y experiencias que desean generar las aplicaciones a los usuarios.

## **4.2. OBJETOS DE ESTUDIO**

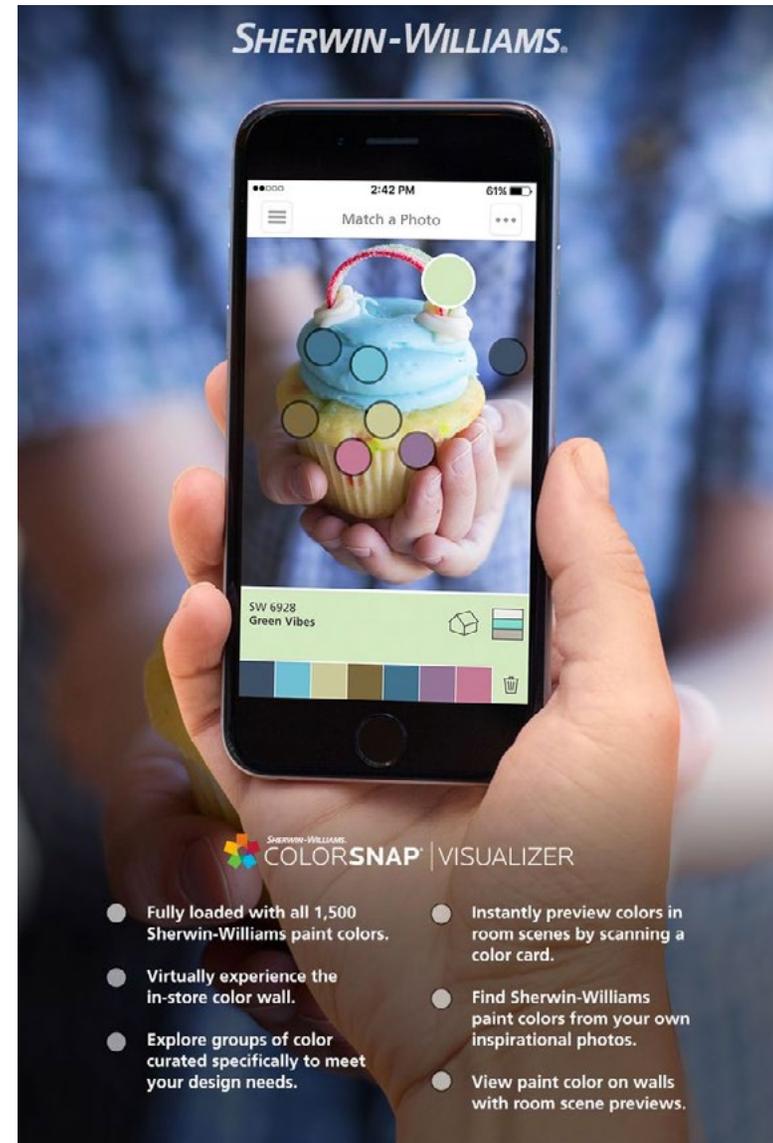
---

El objeto de estudio analizado fue la aplicación móvil de la marca Sherwin Williams, Color Snap.

Esta aplicación móvil fue evaluada desde el punto de vista de diseño, funcionalidad, usabilidad y navegabilidad. Determinando el aporte que brinda a los usuarios y cómo a través de la aplicación se logra estimular la creatividad a través del uso y aplicación del color.



Fuente: Logotipo de Color Snap - Sherwin Williams  
Fuente Propia



Fuente: Características de de Color Snap - Sherwin Williams  
<http://colorsnap.com/>

## **4.3. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

---

## **INSTRUMENTOS**

### **GUÍA DE ENTREVISTA PARA EXPERTOS**

Se elaboró una guía de entrevista con 7 preguntas, que permitió analizar y describir los procesos que la compañía Sherwin William tomó para realizar la aplicación Color Snap y como influyó esta aplicación para promover la creatividad e inspiración por medio del uso del color.

## **INSTRUMENTOS**

### **GUÍA DE ENTREVISTA PARA DISEÑADORES**

Se realizó una guía de entrevista con 6 preguntas estructuradas, dicha entrevista se realizó a expertos en el desarrollo y creación de aplicaciones móviles. La entrevista se desarrolló en base al conocimiento que cuentan los expertos, dicha entrevista cuenta con preguntas estructuradas sobre el diseño, características, funciones, posicionamiento en el mercado, funcionalidad y usabilidad que tiene la aplicación Color Snap.

## **INSTRUMENTOS**

### **CUESTIONARIO EXPERTOS EN APPS MÓVILES**

Se realizó un cuestionario con 7 preguntas estructuradas, las cuales se hace un cuestionamiento sobre la usabilidad, funcionalidad, estructura y diseño de la aplicación móvil Color Snap, dicho cuestionario se realizó a tres expertos en el tema de desarrollo de aplicaciones móviles.

## **INSTRUMENTOS**

### **GUÍA DE OBSERVACIÓN**

Se elaboró una guía de observación, la cual tuvo como objetivo observar la usabilidad, funcionalidad, estructura y diseño de la aplicación móvil Color Snap como herramienta de aprovechamiento para la creatividad a través del color.

## 4.4. PROCEDIMIENTO

### ► Tema

Se realizó un listado de temas de interés en relación al uso del color, considerando el amplio contenido gráfico y teórico de investigación.

### ► Planteamiento del Problema

En base al tema, se realizó la problemática, de la cual surgen interrogantes, que se desarrollarán a través de la investigación por medio de los objetivos.

### ► Objetivos

Se exploró el planteamiento para determinar los objetivos estableciéndose en relación a las interrogantes de la investigación.

### ► Metodología

Se determinó la elaboración de la metodología en donde se eligieron sujetos y objetos de estudio según su rol dentro de la investigación.

### ► Contenido teórico y experiencias desde diseño

Se definió un índice de temas y subtemas, el cual sirvió de guía con diferentes fuentes de referencia y autores para recopilar información teórica que sirva de aporte a la investigación.

### ► Desarrollo de instrumentos

Se realizaron guía de entrevista, cuestionario y la guía de observación para obtener información de suma importancia al tema.

### ► Descripción de resultados

Se obtuvieron de los instrumentos implementados para los sujetos de estudio, utilizando preguntas abiertas que proporcionaron datos concisos.

### ► Interpretación y síntesis

Se desarrolló la síntesis de investigación, confrontando el contenido teórico, las experiencias de diseño y la interpretación de los resultados que proporcionaron los sujetos de estudio.

### ► Conclusiones y recomendaciones

Según los objetivos de la investigación surgen las conclusiones y recomendaciones de ideas finales para el cierre de la investigación.

### ► Anexos y Referencias

Se incluyen los instrumentos de investigación, los cuales se colocaron en anexos y las referencias según normativa APA.



## **5. CONTENIDO TEÓRICO Y EXPERIENCIAS DESDE DISEÑO**

---

## ORIGEN DE LAS APLICACIONES MÓVILES

Ojeda (2014) menciona que las primeras aplicaciones móviles datan de finales de los años 90's y eran conocidas en ese época como la agenda, juegos de arcade, editor de ringtones entre otros. Estas aplicaciones cumplen con las funciones elementales y su diseño de interfaz era muy simple.

Como también menciona Cuello, J. - Vittone, J. (2013) los móviles de esa época, contaban con pantallas reducidas y muchas veces no táctiles.

La evolución de las aplicaciones móviles se dan con la llegada de la tecnología EDGE y su conexión a internet, logrando permitir generar un mayor desarrollo para las aplicaciones que existían en ese momento.

Los desarrolladores externos paralizaban la industria introduciendo aplicaciones móviles que faltaban a las restricciones y derechos de autor de los fabricantes.

Palm, Inc. es la empresa responsable de las primeras fabricación de los PDAs y smartphone entre los años 1992 al 2009. Menciona Chris Ziegler (2012) que dicha empresa empezó al igual que las grandes empresas como Apple y Windows, teniendo años malos pero tuvo un éxito con el Palm OS, que había sido exitoso en los dispositivos tales como el Pilot, La Palm III, la Palm V, y la serie Treo. Palm había conseguido experimentar con los primeros Smartphones, obteniendo resultados exitosos, a diferencia de las competencias que se movían en los PDA. Según Chris Ziegler (2012).

La marca de tecnología Nokia creo a Symbian como UIQ y FOMA en 1998, siendo Symbian un sistema operativo que introdujo sus propias aplicaciones haciendo que surgieran grandes empresas como: Google con Android y Apple con iOS siendo su competencia directa.

A partir del 2008 lanzaron Android desarrollando principalmente el hardware y software. Y a partir del 2007 Apple ejecutó el sistema operativo móvil iOS en el iPhone de primera generación.

Cuello y Vittone, describen que las aplicaciones han mejorado en cuanto a herramientas que los diseñadores y programadores disponen para desarrollar apps, con el fin de facilitar las tareas de producir aplicaciones y así poder lanzarlas al mercado, incluso por cuenta propia.

## EVOLUCIÓN DE LAS APLICACIONES MÓVILES

La evolución de las aplicaciones móviles, se da con la aparición de los teléfonos inteligentes o Smartphones. La marca Apple lanza en el año 2007 un teléfono inteligente de alta gama, siendo su dispositivo de primera generación. Apple plantea con su dispositivo móvil "iPhone" una nueva estrategia, cambiando las reglas del juego.

Ojeda, hace mención que, el iPhone ofrece una plataforma de descarga de aplicaciones, donde desarrolladores y compañías externas, tienen el poder de ofrecerlas a través de tiendas de descarga en línea, para Apple llamada "App Store".

Cuello y Vittone, también hacen mención a que con el ingreso del iPhone al mercado, se generaron nuevos modelos de negocio, volviendo a las aplicaciones más rentables, tanto para los desarrolladores como para el mercado de aplicaciones.

Sin embargo en el mismo año, Android lanza su primer móvil con sistema operativo Android, HTC Dream, esta marca puso en marcha la idea de realizar una tienda en línea la cual permitiera descargar aplicaciones para los dispositivos, Android comenzó con "Google Play" o "Android Market", teniendo tan solo 50 aplicaciones, a lo largo del tiempo y hasta el día de hoy Google Store cuenta con más de 800,000 aplicaciones móviles.



iPhone 1ª Generación, lanzamiento al mercado en 2007.

**Fuente:** <http://www.stuff.tv/mx/reporte-stuff/la-evolucion-del-iphone>



Tienda en Línea - App Store "Apple"

Fuente: <http://descargarapps.me/wp-content/uploads/2016/03/App-Store-Gratis.png>



Google Store - Tienda en Línea

Fuente: <http://www.clasesdeperiodismo.com/wp-content/uploads/2016/07/GooglePlayFamilyLibrary.jpg>

## QUÉ SON LAS APLICACIONES MÓVILES

Qodeblog (2012) menciona que una aplicación móvil es una aplicación de software, la cual se instala en los dispositivos móviles o en tablets, las cuales ayudan y brindan al usuario una labor muy concreta, puede ser de carácter profesional, de entretenimiento o de ocio.

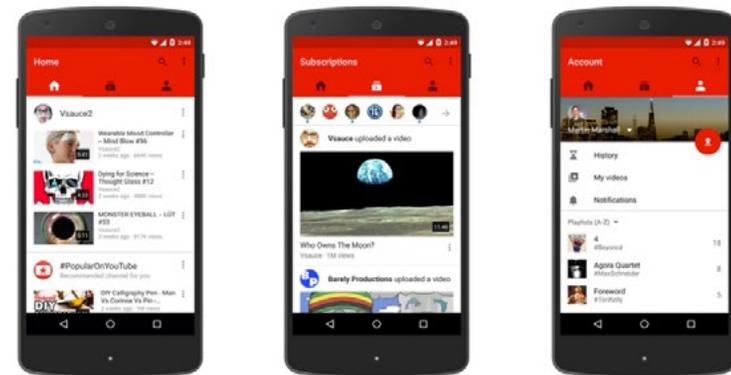
El objetivo principal de una aplicación móvil es brindar a los usuarios una ayuda o facilidad para desarrollar una tarea determinada o asistir en operaciones y gestiones que día a día tienen los usuarios.

En el mundo de la tecnología existen infinidad de aplicaciones móviles con fines totalmente diferentes, existen en la actualidad aplicaciones relacionadas con: deportes (marca), fotografía y videos (Youtube), redes sociales (Whatsapp), catálogos (cocinadiez), comida y bebidas (McDonalds), clima (Yahoo Clima), compras (OLX), entretenimiento (Claro Música), finanzas (Bi en Línea), Música (Spotify), entre otros, que pueden ayudar a los usuarios a desarrollar mejor su trabajo o intentar realizar más ameno el día.



Aplicación móvil Marca - Información Deportiva

**Fuente:** <https://apkpure.com/marca-diario-1%C3%ADder-deportivo/com.iphonandroid.marca>

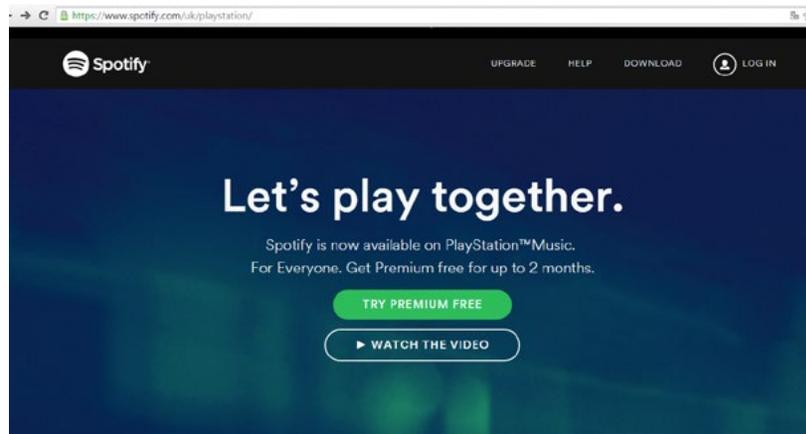


Aplicación móvil Youtube

**Fuente:** <http://es.engadget.com/2015/07/24/la-app-de-youtube-se-actualiza-y-a-reproduce-videos-verticales/>

## FUNCIÓN PRINCIPAL DE LAS APLICACIONES MÓVILES

Las aplicaciones móviles proveen un acceso más directo e instantáneo a contenidos de interés para los usuarios, facilitando su navegación, sin que los usuarios tengan que entrar directamente a una página web o a internet. Las aplicaciones permiten acceder de manera gratuita y sin necesidad de una conexión en la Red, o bien existen otro tipo de aplicaciones que son de paga y necesitan una conexión a la red.



Sitio Web - Spotify en línea  
Fuente: <https://www.spotify.com/gt/>

La aplicación Spotify, es un ejemplo de una aplicación en la cual se puede acceder de manera más rápida a través de un dispositivo móvil o laptop.



Aplicación móvil -  
Fuente: Spotify <https://www.spotify.com/gt/>

## ¿DE DÓNDE VIENE EL TÉRMINO APP?

QueSignifica (2013) describe que el término App es la abreviatura de *Application* y como tal, siempre se ha utilizado para denominar a estas en sus diferentes versiones.

Siendo una palabra de uso común en el mundo del software, el término *App* comenzó a utilizarse especialmente para referirse a las aplicaciones para móviles en 2008, tras la consecución de tres hitos importantes en la historia de las aplicaciones: el lanzamiento del App Store de Apple, la publicación del primer SDK para Android y la posterior pero casi inmediata inauguración del Android Market.

Fruto de la rápida popularización del término y de la actual moda de las aplicaciones para móviles, es habitual escuchar a personas familiarizadas con el mundo informático abusar del término y utilizarlo indiscriminadamente para cualquier aplicación de software, generando una confusión innecesaria.

## CLASIFICACIONES DE LAS APLICACIONES

LanceTalent (2013) menciona que en el mercado de las aplicaciones móviles no para de crecer, cada año las empresas no dejan pasar la oportunidad de unirse a un negocio y crear su propia aplicación, que de respuesta a sus necesidades. Por lo que se clasifica el tipo de aplicaciones según el tipo de interacción, tecnología y experiencia del usuario que se desea, siendo estas:

### ► App nativas

Es la aplicación desarrollada de forma específica para un determinado sistema operativo, llamado Software "Development Kit o SDK", esto permite tener un mejor acceso al hardware de los dispositivos, es decir a las aplicaciones que contiene el dispositivo, agenda, calculadora, reloj, cámara, etc.

Cada una de las plataformas, Android, iOS o Windows Phone, tienen un sistema diferente, por lo que si quieres que tu app esté disponible en todas las plataformas se deberán de crear varias apps con el lenguaje del sistema operativo seleccionado.

Cuello, menciona que las aplicaciones nativas, son un tipo de app que se descarga e instala desde las tiendas de aplicaciones. Las aplicaciones nativas se actualizan frecuentemente y en otros casos el usuario debe de volver a descargar para obtener la última versión.

Este tipo de Apps no requiere de internet para funcionar, por lo que ofrecen una experiencia de uso más fluida y están integradas al teléfono, por lo que permite utilizar características de hardware del terminal, como la cámara, sensores, gas, acelerómetro, giróscopo, entre otros.

### ► Web apps

Una aplicación web o webapp es la desarrollada con lenguajes muy conocidos por los programadores, como es el HTML, Javascript y CSS. La principal ventaja con respecto a la nativa es la posibilidad de programar independiente del sistema operativo en el que se usará la aplicación. De esta forma se pueden ejecutar en diferentes dispositivos sin tener que crear varias aplicaciones.

Las aplicaciones web se ejecutan dentro del propio navegador web del dispositivo a través de una URL.

### ► Web app nativas

Una aplicación híbrida es la combinación entre las aplicaciones web y nativas, las cuales se desarrollan con lenguajes comunes y propios como HTML, Javascript y CSS, los cuales permiten su uso en diferentes plataformas que posibilitan tener acceso a agrupar sus códigos y distribuirlas en tiendas de descarga de aplicaciones en línea.

Conocer al usuario permite tomar decisiones de diseño que ayuden a crear aplicaciones intuitivas.



Diferencia entre Web App - Web Nativa - Híbrida

**Fuente:** [http://yises.com/blog/wp-content/uploads/2015/02/apps\\_hybridwebnative.jpg](http://yises.com/blog/wp-content/uploads/2015/02/apps_hybridwebnative.jpg)

## DISEÑO DE EXPERIENCIA PARA EL USUARIO

LanceTalent (2015) menciona que experiencia de usuario (UX) es un término que determina el nivel de satisfacción total del usuario cuando utiliza un producto o sistema. Si se tiene una buena experiencia, el usuario se sentirá feliz y recomendará el sitio web visitado, si tiene una mala experiencia, no volverá y se estará perdiendo clientes y usuarios.

Este tipo de diseño es esencial para que los usuarios puedan navegar fácilmente por una web o aplicación móvil.

Las personas como centro de atención son la columna vertebral del llamado “diseño centrado en el usuario”, que tiene en cuenta sus emociones, motivaciones y necesidades, menciona Cuello y Vittone.

La información que se obtiene al conocer al usuario permite tomar decisiones de diseño que ayuden a crear aplicaciones intuitivas y por consiguiente, más fáciles de utilizar.

Cuando se piensa en diseñar una aplicación móvil, muchos términos y características se deben de tomar en cuenta, como el color, tipografía, iconos, imágenes, videos y demás variables que se ven a simple vista. Sin embargo diseñar una aplicación va mucho más allá y debe de responder a las necesidades de los usuarios, es por eso que los términos UX, UI y IxD, deben intervenir en el diseño de las aplicaciones móviles.



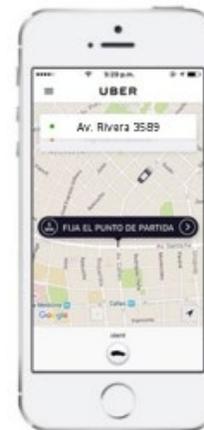
Diferencias entre UX / UI / IxD

**Fuente:** <http://www.kambrica.com/blog/ui-ux-ixd-cual-es-la-diferencia/>

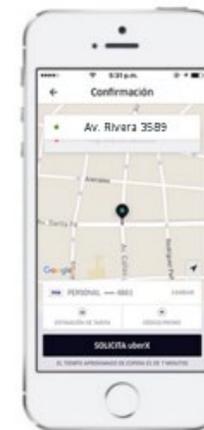
## EXPERIENCIA DE USUARIO (UX)

Mocholí (2015), hace referencia a que cuando se habla de UX, se refiere a la experiencia del usuario. Se centra directamente al usuario, en lo que quiere hacer dentro de la aplicación o en la pantalla. El diseño UX, se refiere a la experimentación antes, durante y después de interactuar con el dispositivo móvil.

Para conseguir un buen diseño de UX, se debe conocer bien la función de la app, a los usuarios y a identificar las necesidades y motivaciones de los usuarios, para poder diseñar en consecuencia. Tanto la interfaz, el contenido y las interacciones que serán el centro de atención para el diseño de la app.



Hacé click en el botón "Fija el punto de partida".



Seleccioná la opción "Estimación de tarifa" en la barra inferior.



Ingresa la dirección de destino y la aplicación te mostrará el valor estimado para el trayecto.

Aplicación UBER

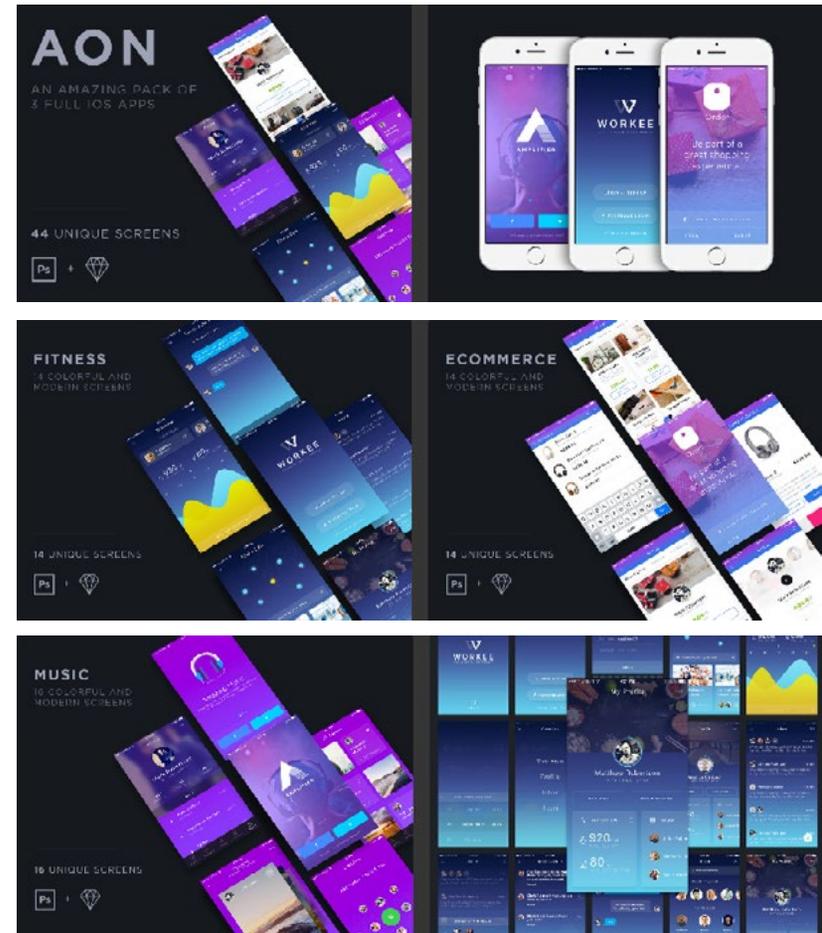
Fuente: <https://2q72xc49mze8bkcog2f01nlh-wpengine.netdna-ssl.com/uruguay/wp-content/uploads/sites/387/2016/06/tarifa2.jpg>

## DISEÑO DE INTERFACES (UI)

EcuRed (2016) describe que el diseño de Interfaces de Usuario. Es el diseño de computadoras, aplicaciones, máquinas, dispositivos de comunicación móvil, aplicaciones de software, y sitios web enfocado en la experiencia de usuario y la interacción. Normalmente es una actividad multidisciplinar que involucra a varias ramas del diseño y el conocimiento como el diseño gráfico, industrial, web, de software y la ergonomía; y está implicado en un amplio rango de proyectos, desde sistemas para computadoras, vehículos hasta aviones comerciales.

El objetivo del diseño de interfaces es volver una aplicación o un sitio web más agradable visualmente, que la interacción con el usuario sea intuitiva y esto se llevará a cabo conociendo como el diseño va enfocado al usuario.

AON, aplicación diseñada para reproducción de música, muestra el desarrollo del diseño, un diseño agradable visualmente manteniendo la estética. Este diseño permite que la aplicación sea intuitiva para los usuarios.

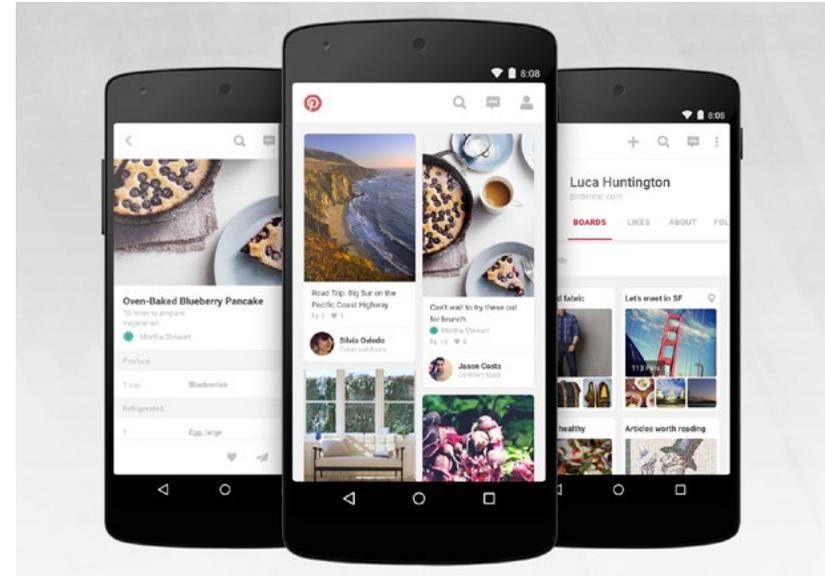


AON - Diseño de interfaces gráficas

Fuente: <https://ui8.net/products/aon>

## DISEÑO DE INTERACCIÓN (IXD)

El diseño de interacción consiste en definir la forma de operar la interfaz que se diseñe, los flujos de interacción y las respuestas del dispositivo. Se define el diseño de interacción como dentro de la aplicación se realiza un *touch* simple o doble, o bien un slide para acceder a una determinada pantalla. En resumen es aplicar lo que se determinó de la experiencia de usuario y ajustarla mediante el diseño de interfaces.



Pinterest app - Diseño de Interacción

**Fuente:**<https://i.pinimg.com/736x/ee/57/eb/ee57eb04a95df199d4dbbb5c13494433--pinterest-app-mobile-marketing.jpg>

## ¿QUÉ ES UNA INTERFAZ GRÁFICA?

Lapiente (2013) describe que con la idea de simplificar el uso de los ordenadores para los usuarios de todo tipo y no solo para los expertos, se ha convertido en una práctica habitual utilizar metáforas visuales por medio de la llamada interfaz gráfica de usuario (GUI), para que los usuarios intercalen y establezcan un contacto más fácil e intuitivo con el ordenador.

La interfaz gráfica es la cara visible de los programas como tal y como se presenta a los usuarios para que interactúen con el dispositivo. La interfaz gráfica implica la presencia de un monitor de ordenador o pantalla, constituida por una serie de menús e iconos que representan las opciones que el usuario puede tomar dentro del sistema.

### Características para una interfaz gráfica:

- ▶ Facilidad de comprensión, aprendizaje y uso.
- ▶ Representación fija y permanente de un determinado contexto de acción (fondo).
- ▶ El objeto de interés ha de ser de fácil identificación.
- ▶ Diseño ergonómico mediante el establecimiento de menús, barras de acciones e íconos de fácil acceso.
- ▶ Las interacciones se basarán en acciones físicas sobre elementos de código visual o auditivo (íconos, botones, imágenes, mensajes de texto o sonoros, barras de desplazamiento y navegación) y en selecciones de tipo menú con sintaxis y órdenes.
- ▶ Las operaciones serán rápidas, incrementales y reversibles, con efectos inmediatos.
- ▶ Existencia de herramientas de ayuda y consulta.
- ▶ Tratamiento del error bien cuidado y adecuado al nivel de usuario.

## INTERFAZ GRÁFICA APLICACIÓN MÓVIL



Interfaz gráfica de aplicación móvil Waze

Fuente: <https://www.unocero.com/wp-content/uploads/2016/03/waze-ios.jpg>

## EVOLUCIÓN DE LAS INTERFACES GRÁFICAS

### MICROSOFT - WINDOWS PHONE

La interfaz gráfica de Microsoft, comienza su evolución con el Windows Phone y su diseño Modern UI. La pantalla touch, permite generar mosaicos dinámicos que sirven de enlaces para las aplicaciones y objetos individuales como: agendas, archivos, archivos multimedia, páginas web, etc. La interfaz gráfica permite que los mosaicos sean dinámicos haciendo llamadas de acción como cuando se recibe un mensaje, una llamada, correos electrónicos, citas, juegos, enlaces y aplicaciones.

La interfaz por defecto de Windows Phone tiene un estilo como visual negro que prolonga la batería en pantallas LED. El usuario puede elegir un tema claro y también cambiar a varios colores tales como rojo, mango, azul, verde, marrón, rosado, lima, magenta, morado o verde azulado.



Interfaz gráfica de Windows Phone 7

Fuente: <http://img.windowsnoticias.com/wp-content/uploads/2012/01/Windows-Phone-7.png>



Interfaz gráfica de Windows Phone 8

Fuente: <http://img.windowsnoticias.com/wp-content/uploads/2012/01/Windows-Phone-7.png>

## APPLE - IOS 6

La interfaz gráfica de Apple, durante 5 años se basaba en imitar elementos de la vida real, a este estilo de diseño se le llamó Skeuomorfismo, comenzó aplicándolo en su interfaz gráfica de su sistema operativo Aqua. El estilo Skeuomórfico se enfocaba en las texturas y efectos visuales, en sonidos y animaciones determinadas en aplicaciones o interfaces, este estilo hace referencia a la creación de interfaces que mantienen una relación visual y sensorial con el objeto físico original, creando un mayor realismo visual a la acción.

Este estilo se desarrollo desde la primera versión de iPhone con IOS , IOS 2, IOS 3, IOS 4, IOS 5, IO 6, en 2012 la versión de IO 7 sufre cambios sustanciales en sus interfaces gráficas, donde predominan los diseños y colores planos, inclinándose por el estilo Flat, el cual se caracteriza por ser simple, minimalista, colorido y moderno. Este estilo permite acelerá la comprensión de los contenidos, volviéndolo más amigable.



Diseño Skeuomorfico - imitación por lo real

Fuente: [www.webnews.it](http://www.webnews.it)

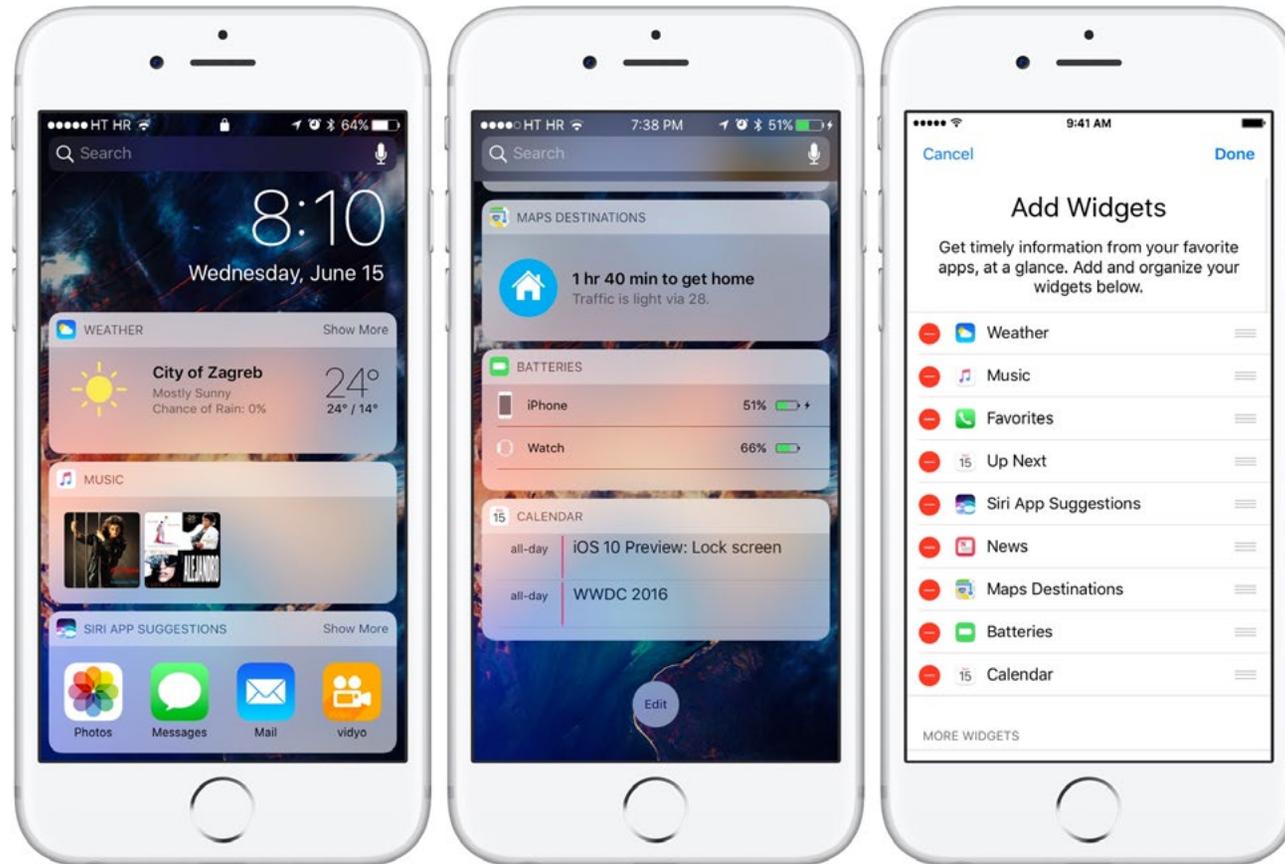


Comparación y cambio de diseño en Interfaz gráfica de IOS 6 y IOS 7  
 Fuente: <http://www.redmondpie.com/ios-7-vs-ios-6-side-by-side-visual-comparison-images/>



Interfaz gráfica de IOS 8

**Fuente:** <http://www.applesfera.com/apple/ios-6-ya-disponible-descubre-todas-sus-novedades>



Interfaz gráfica de IOS 10

**Fuente:** <http://www.applesfera.com/apple-ios-10-ya-disponible-descubre-todas-sus-novedades>

## ANDROID

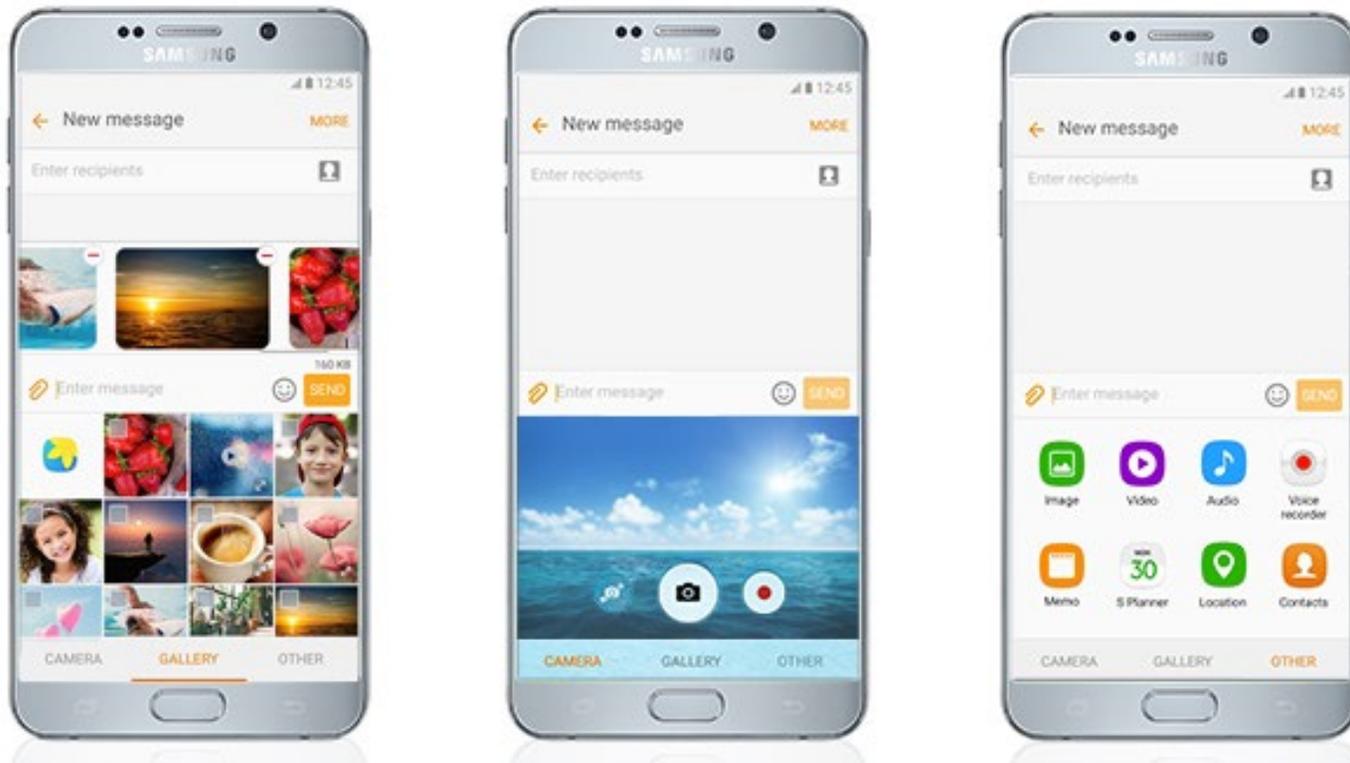
Los componentes que conforman Android son sucesores de la clase View. Dichos objetos se organizan en forma de árbol, que pueden contener nuevos objetos, dando la oportunidad de crear interfaces muy completas. A un inicio, Android era un sistema operativo pensado para uso exclusivo de teclado y cursor para navegar. Poco después, cambio la filosofía de Android para convertirse en táctil.

Las versiones de Android tienen el nombre, en inglés, de diferentes postres o dulces: Apple Pie (1.0), Banana Bread (1.1), Cupcake (1.5), Donut (1.6), Éclair (2.0/2.1), Froyo (2.2), Gingerbread (2.3), Honeycomb (3.0/3.1/3.2), Ice Cream Sandwich (4.0), Jelly Bean (4.1/4.2/4.3), Kitkat (4.4), Lollipop (5.0/5.1), Marshmallow (6.0/6.0.1), Nougat (7.0/7.1/7.1.2), Oreo (8.0).



Interfaz gráfica Android

**Fuente:** <https://www.adslzone.net/app/uploads/2014/09/android-l-escritorio.jpg>



Interfaz gráfica de Android

Fuente: [https://img.global.news.samsung.com/global/wp-content/uploads/2016/02/MarshmallowOS\\_Main\\_5\\_2.jpg](https://img.global.news.samsung.com/global/wp-content/uploads/2016/02/MarshmallowOS_Main_5_2.jpg)

## **PROCESO CREATIVO EN APLICACIONES MÓVILES**

El proceso creativo de diseño y su desarrollo de las aplicaciones móviles, se basa en un proceso de un antes, durante y un después de la interacción del usuario.

Cuello y Vittone mencionan que el proceso de diseño y desarrollo de una aplicación abarca desde la concepción de la idea, hasta el análisis posterior a su publicación en las tiendas.

Durante las diferentes etapas, diseñadores y desarrolladores trabajan de manera simultánea y coordinada.

Cada etapa lo explica LaceTalent (2013) y Cuello - Vittone de la siguiente manera:

### **CONCEPTUALIZACIÓN**

El resultado de esta etapa es una idea de la aplicación, que tiene en cuenta las necesidades y problemas de los usuarios. La idea responde a una investigación preliminar y a la posterior comprobación de la viabilidad del concepto

- Ideación
- Investigación
- Formalización de la idea

### **DEFINICIÓN**

Este proceso se describe con detalle a los usuarios para quienes se diseñará dicha aplicación, usando metodologías como “personas” y “viaje del usuario”. En el proceso se sienta las bases de la funcionalidad, lo cual determinará el alcance del proyecto y la complejidad de diseño y programación de la aplicación.

- Definición del usuario
- Definición funcional

### **DISEÑO**

Etapa de diseño que se lleva a un plano tangible, los conceptos y definición anteriores, primero en forma de wireframe, el cual permite crear los primeros prototipos para ser aprobados por los usuarios, y posteriormente, en un diseño visual acabado que será provisto al desarrollador, en forma de archivos separados y pantallas modelo, para la programación del código

- Wireframes
- Prototipos
- Test con usuarios
- Diseño visual

### **DESARROLLO:**

El programador se encarga de dar vida a los diseños y crear la estructura sobre la cual se apoyará el funcionamiento de la aplicación. Una vez que existe una versión inicial, dedica gran parte del tiempo a corregir errores funcionales para asegurar el correcto desempeño de la app y la prepara para su aprobación en las tiendas.

- Programación del código
- Corrección de bugs.

### **PUBLICACIÓN:**

La aplicación es finalmente puesta a disposición de los usuarios en las tiendas. Luego de ese proceso trascendental se realiza un seguimiento a través de analíticas, estadísticas y comentarios de usuario, para evaluar el comportamiento y desempeño de la app, corregir errores, realizar mejoras y actualizarlas en rutas versiones.

- Lanzamiento
- Seguimiento
- Actualización

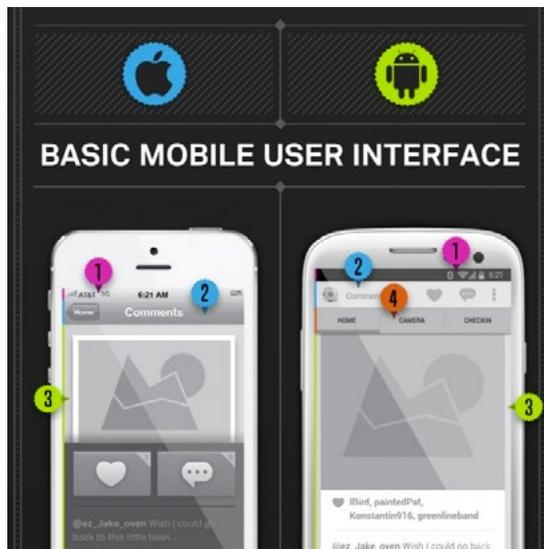
## CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO EN APLICACIONES MÓVILES

### Design guidelines de iOS y de Android.

#### 1. IOS:

Para tener el mejor rendimiento y mayor alcance, Apple cuenta con principios que utiliza en su guidelines para tener un máximo impacto: la integridad estética, consistencia, manipulación, realimentación, metáforas y control de usuario.

El guideline de Apple contiene lo siguiente: *overview, User interaction, System Capabilities, Visual Design, Icons and images, Bars, Views, Controls, Extensions, Technologies, Resources.*



Design guidelines de iOS y de Android.

**Fuente:** <http://t3n.de/news/wp-content/uploads/2013/05/Design-Guidelines-iOS-Android-Ausschnitt-595x915.jpg>

#### 2. ANDROID:

Android cuenta con un documento donde se encuentran los guidelines actualizadas que ayudan a un desarrollo con los principios y especificaciones de diseño del material. Se comprometen a crear un lenguaje visual para los usuarios que simplifique los principios clásicos del buen diseño con la utilización de la tecnología y ciencia, de una forma innovadora y moderna.

Los guidelines de Android son: *Material design, Motion, Style, Layout, Components, Patterns, Growth & communications, Usability, Plataforms, Resources.*

Para tener una excelente experiencia de usuario, Android se enfoca no solamente en la unificación de las plataformas y versatilidad de dispositivos, sino, en las primeras experiencias del usuario como lo son el tacto, voz, mouse, y teclado.

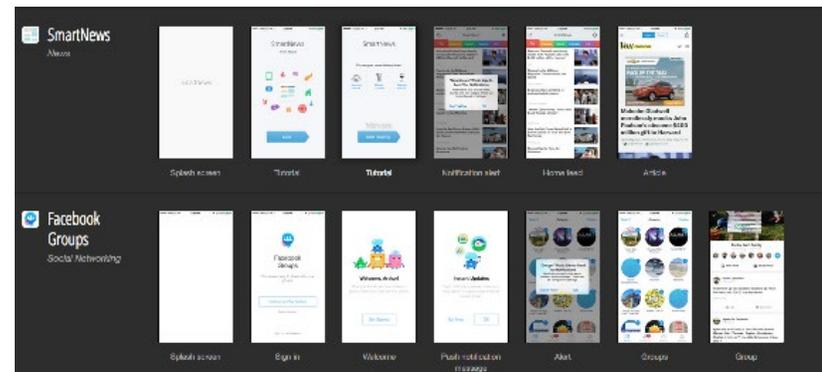


Design guidelines de iOS y de Android.

Fuente: <https://i.pinimg.com/736x/97/53/ae/9753ae7e513802482ff62b07d809e349--android-design-android-ui.jpg>

## Onboarding

Según Nick Babich (2017) el onboarding es el término que hace referencia a la forma en que los usuarios se familiarizan con una aplicación. El onboarding es un paso importante para que la aplicación se vuelva exitosa, ya que aumenta la probabilidad de que los primeros usuarios se vuelvan usuarios de tiempo completo en la aplicación.

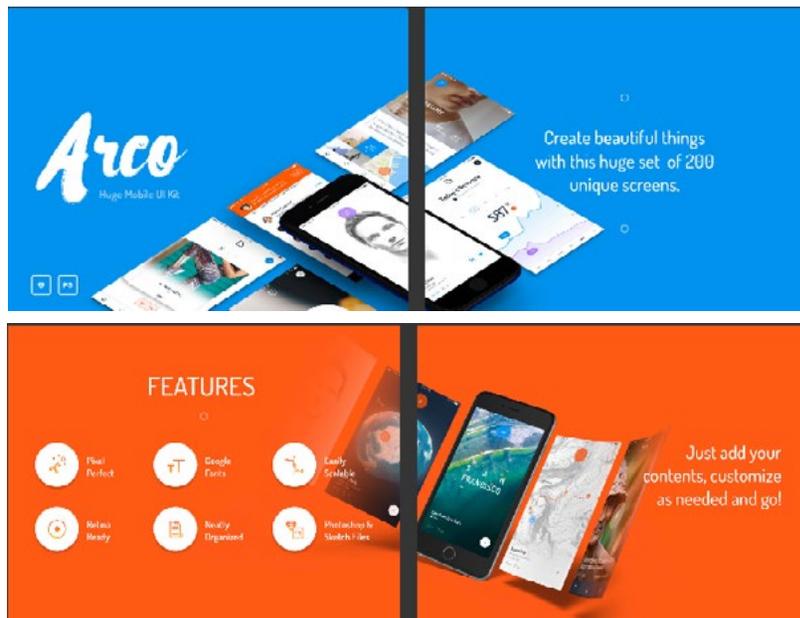


## Onboarding

Fuente: <https://zapier.cachefly.net/storage/photos/30330977df78b7ef7e0730aa23cd80d8.png>

## Diseño de interfaz

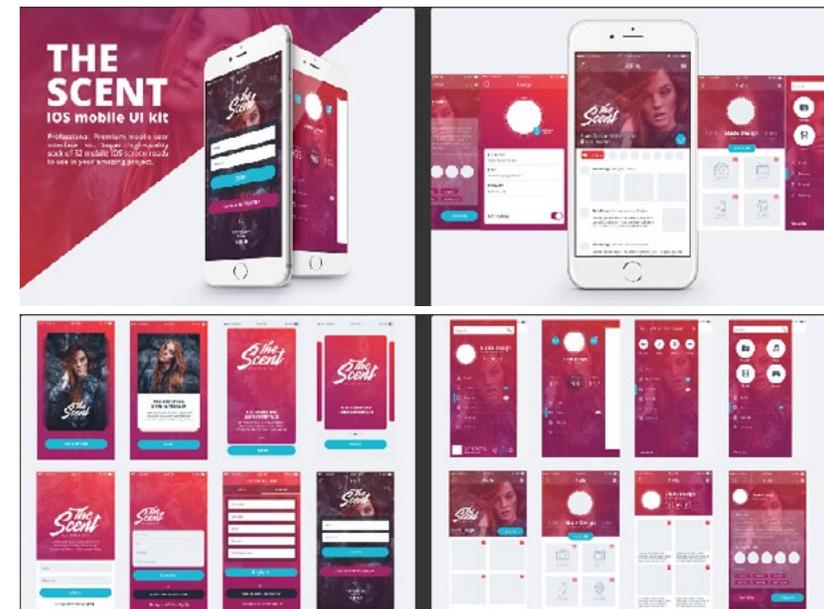
Para lograr un diseño exitoso y funcional, la interfaz gráfica debe ser el punto de partida analizando desde el punto de vista del usuario, la interfaz debe de ser realizada con composiciones limpias y minimalistas, evitan recargar con mucho contenido y elementos que no aporten al diseño.



Interfaz gráfica de Arco  
Fuente: <https://ui8.net/products/arco-ui-kit>

## Tipografía

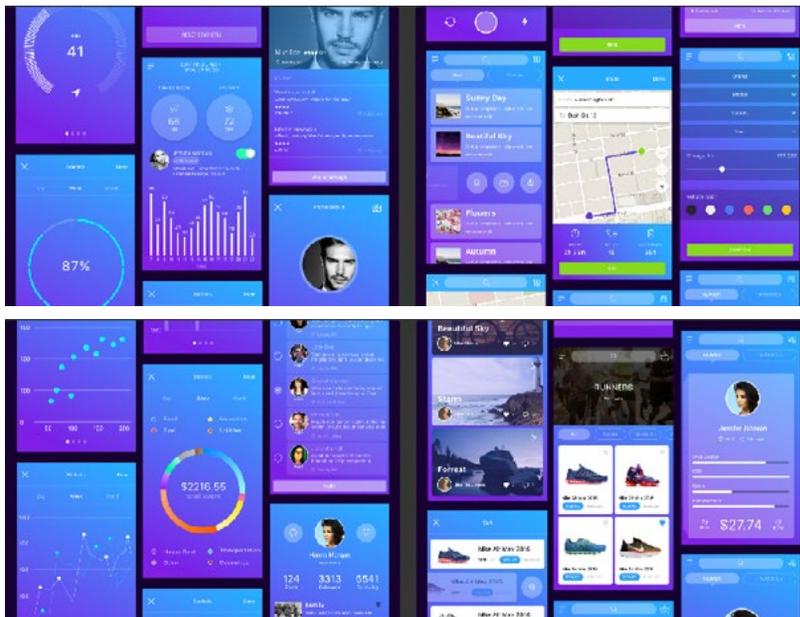
Fiel a su estilo, la tipografía en el diseño plano se mantiene sencilla y legible, lo cual equivale al uso de la tipografía sans serif y a un ancho de trazo uniforme. Poniendo énfasis en la fácil lectura, la popularización de la tipografía plana se ha infiltrado incluso en otros estilos de diseños menos minimalistas. Se puede observar el uso de este estilo plano de texto en encabezados principales, tipografía muy grande y páginas web con solo texto.



Interfaz gráfica de The Scent - Aplicación de tipografía  
Fuente: <https://ui8.net/products/the-scent>

### Colores dinámicos

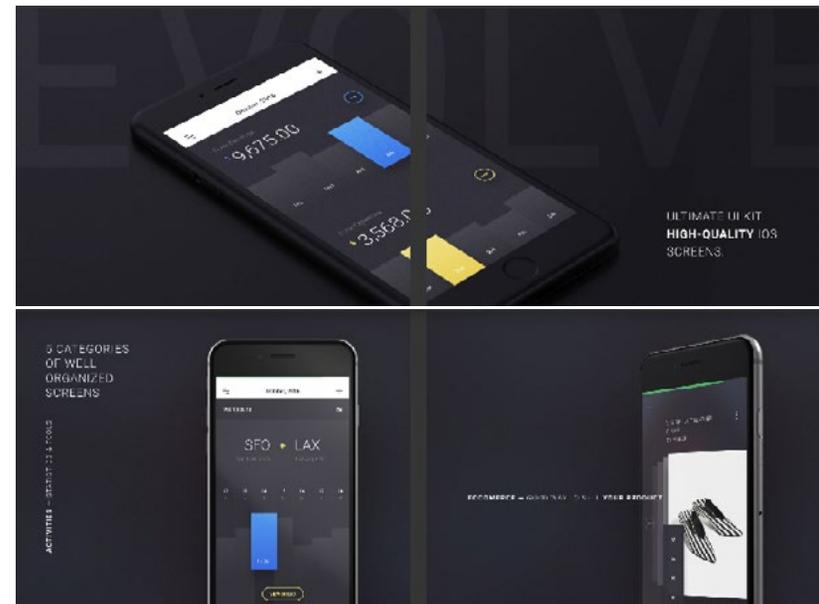
Para compensar los efectos visuales dispersos, el diseño plano adopta el color dinámico, en especial los colores llamativos. El contraste de este tipo de colores evita que una página de pocos elementos tenga una apariencia aburrida. Los colores vivos de un diseño plano han sido, desde el comienzo, una de las características más destacadas del diseño plano.



Interfaz gráfica App HELLO - Aplicación de Color  
**Fuente:** <https://ui8.net/products/evolve>

### Interacción

Se trata de definir las formas de operar la interfaz (por ejemplo, si el ingreso de información o selección se produce mediante teclado, mouse, touch, o una combinación de ellos), los flujos de operación y las respuestas del sistema. En definitiva, pone el foco en el contacto entre el usuario y el artefacto.



Interfaz gráfica App Evolve  
**Fuente:** <https://ui8.net/products/evolve>

## Íconos

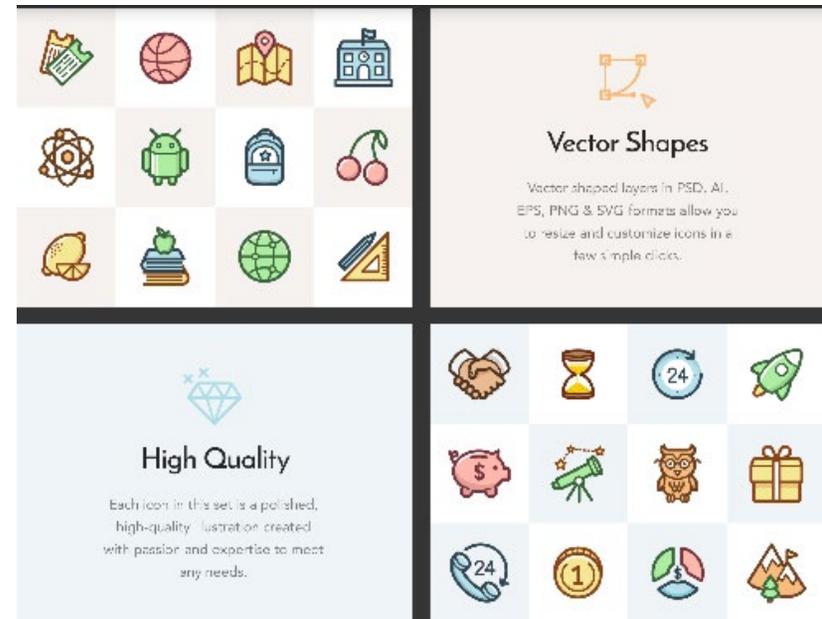
Cuando se cuenta con los elementos necesarios, los íconos requieren de más detalles y estilo para lograr un diseño de páginas web más interesante. A veces el tamaño de los íconos debe incrementar para incorporar más detalle, así como también se le puede añadir colores más encendidos, diseños caricaturescos, entre otros.

## Botones

Los botones gráficos son elementos exclusivos de las aplicaciones informáticas, en las que tienen básicamente la misión de capturar eventos realizados por el usuario para lanzar acciones de respuesta adecuadas.



Interfaz gráfica App HELLO - Botones  
**Fuente:** <https://ui8.net/products/evolve>



Iconos vectoriales - definición para aplicación en Apps  
**Fuente:** <https://ui8.net/products/capitalist-flat-icons>

## WEB APPS O APPS EN HTML5, CSS

ProtecMedia (2016) describe que las web diseñadas bajo el concepto de Web Responsive Design se basan en que los contenidos de la página se adaptan de manera automática a cada tamaño de pantalla, manteniendo o suprimiendo elementos para conseguirlo.

El Responsive Design o diseño adaptativo, es la técnica que se usa en la actualidad para tener una misma web adaptada a las diferentes plataformas que brinda la tecnología: ordenador, tablet y Smartphone.

Martí (2013) menciona que el Responsive design consiste en una serie de hojas de estilo en CSS3, que usando el atributo "media query" convierten una web ordinaria en una web multiplataforma capaz de adaptarse a todos los tamaños que existen, ofreciendo una experiencia para el usuario mucho más amena y cubriendo las necesidades del público. Atrás quedan las webs que vistas en un Smartphone se tenían que ampliar para poder leer algo.

Las ventajas del Responsive Design son muchas para convertir tu web en una web multiplataforma:

- ▶ Mejor experiencia de usuario. Eso repercute en la opinión que los usuarios tienen del sitio web y el uso que le darán. Mejorará tanto la imagen de marca como el tiempo de permanencia en la web y aumentará la tasa de rebote entre páginas de tu web.
- ▶ Se acaban los contenidos duplicados. Si se usaba una versión móvil para que los usuarios que accedían a la web vieran el contenido adaptado al dispositivo, era perjudicial para el SEO, ya que eso creaba contenido duplicado y por lo tanto Google penalizaba a la web. Un diseño Responsive evita este problema ya que es el mismo contenido que se organiza de manera distinta según el dispositivo en el que se vea.
- ▶ Se reducen los costos de desarrollo y mantenimiento de la web. Al usar la misma plantilla para todas las plataformas, se reduce la inversión en mantenimiento y desarrollo, ya que un sólo cambio repercute en todas las versiones.
- ▶ Aumenta la viralidad. Un reciente estudio certifica que el 70% de los accesos a las redes sociales se hacen a través de dispositivos móviles, eso significa que si un usuario accede a la web a través de un Smartphone, seguramente tendrá las aplicaciones sociales abiertas y si quiere compartir algo, es mucho más rápido y natural.



Diseño Responsive en ATCM - Adaptable a todas las plataformas  
**Fuente:** <https://digital.premierit.com/services/responsive-design>

## WEB APPS O APPS EN HTML5, CSS

Adaptación a diferentes dispositivos móviles

## ¿QUÉ ES EL COLOR? TEORÍA Y APLICACIÓN

Lasso (2016) describe que el color es una interpretación de las longitudes de onda de la luz emitida o reflejada por un cuerpo y captada por el sistema visual. Esto quiere decir que el color es una sensación que se produce en el cerebro como reacción a la incidencia de los rayos de luz en los ojos.

El estímulo físico proviene de cuerpos luminosos que emiten luz y cuerpos iluminados que reflejan parte de la luz que reciben, pero es el cerebro el que produce la percepción mental del color. Es un proceso neurofisiológico complejo similar a la percepción de las vibraciones en el aire como sonidos.

### EL COLOR APLICADO EN PANTALLAS

Existen diferentes tipos de pantallas, pero todas comparten los principios de visualización de los colores luz, RGB, aunque de diversas maneras.

La alta demanda de computadores portátiles y dispositivos móviles lleva a que la tecnología tenga que seguir evolucionando y desarrollándose, hasta crear pantallas de cristal líquido, de plasma o LCD.

### EL TRABAJO CON COLORES EN PANTALLAS

Según Pring (2015), algunas recomendaciones útiles para el trabajo con colores en pantalla son:

- ▶ Al trabajar con color para pantalla, como web o audiovisual, la opción está entre trabajar con colores seguros o con color verdadero.
- ▶ Las imágenes con las que se trabaja siempre deben guardarse en formatos sin pérdida de color o calidad, por ejemplo los archivos originales de Photoshop, formato .PSD. Los métodos de compresión con pérdida, como .JPEG, solo deben utilizarse en la última fase antes de exportar el archivo para Web o para video.
- ▶ Las imágenes de colores seguros deben convertirse lo antes posible a color indexado (mejor que a modo RGB) para que conserven el color en todo el proceso.
- ▶ Si se requiere, en el trabajo para pantalla, antes de publicar un elemento, éste puede verificarse a una profundidad de color alta y a una baja, normalmente a 24-bits y a 8-bits, para ver sus variaciones y la pérdida de color real.
- ▶ Antes de comenzar a trabajar con colores en pantalla, ya sea tanto para su visualización digital como para su posterior impresión, es adecuado realizar una calibración al monitor, que permitirá acercar los colores a los resultados finales deseados.

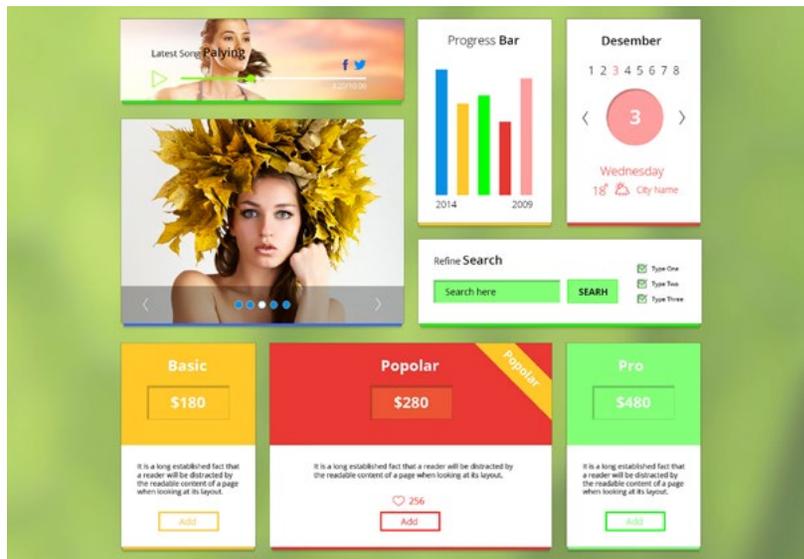
## PROPIEDADES DEL COLOR

FotoNostra (en red s.f) menciona que las propiedades del color son aquellos atributos que cambian y hacen único a cada color. Estos atributos son tres: El tono, la saturación y el brillo.

## TONO

El Tono también es conocido como matiz, tinte, croma o su nombre en inglés, Hue. Es la propiedad que diferencia un color de otro y por la cual designamos los colores: verde, violeta, rojo, etc.

Hace referencia al recorrido que hace un color en el círculo cromático adquiriendo matices, como por ejemplo el rojo anaranjado o el amarillo verdoso.



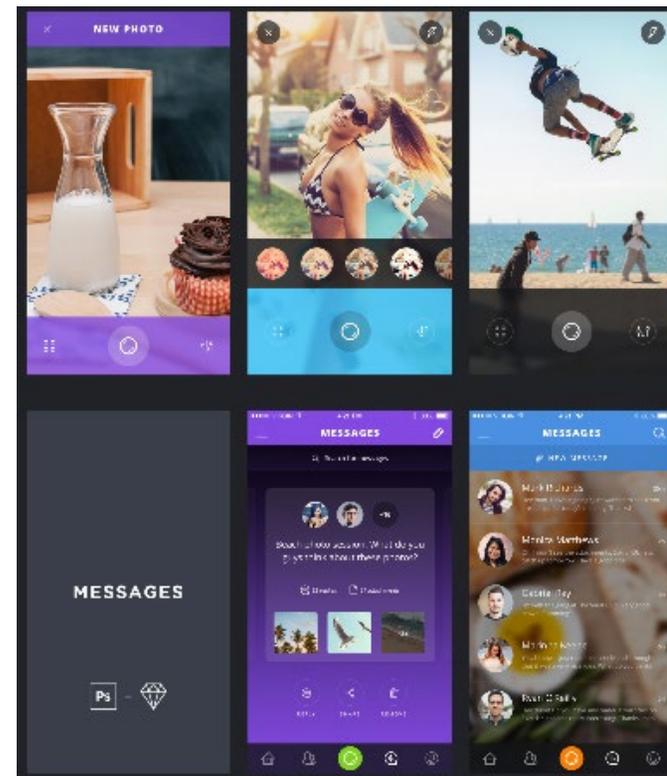
Aplicación de Color en aplicaciones móviles - Tonos

Fuente: <http://www.webdesignerdepot.com/2015/02/the-best-free-ui-kits-february-2015/>

## SATURACIÓN

La saturación representa la intensidad cromática o pureza de un color. En otras palabras, es la claridad u oscuridad de un color, está determinado por la cantidad de luz que un color tiene.

La saturación de los colores cambia a medida que ese color tiene más o menos cantidad de gris. A mayor cantidad de gris, más pálido y menos saturación.



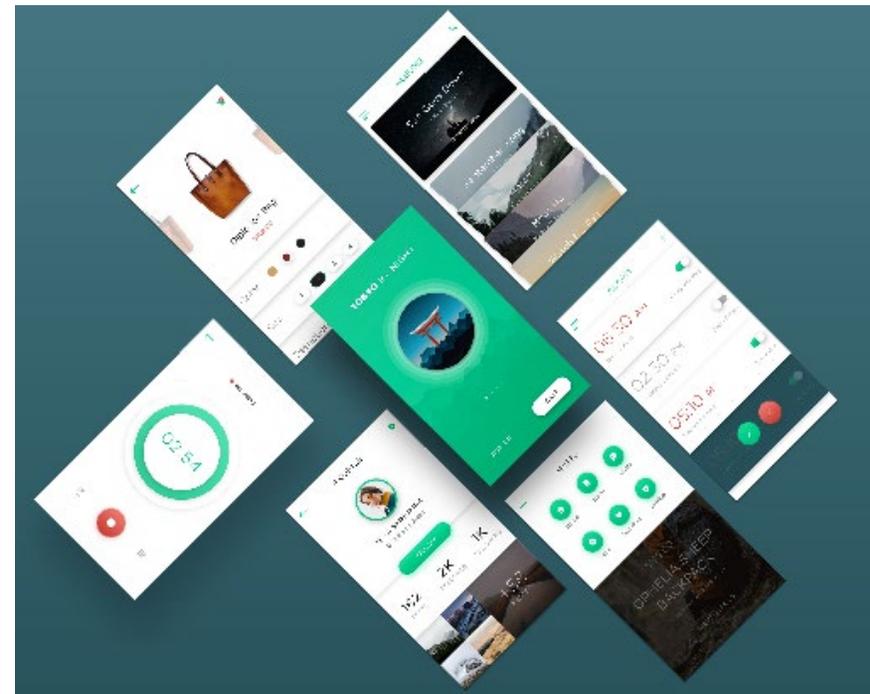
Aplicación de Color en aplicaciones móviles - saturación

Fuente: <https://ui8.net/products/jewel-ui-kit>

## LUMINOSIDAD

La luminosidad es la cantidad de luz reflejada por una superficie en comparación con la reflejada por una superficie blanca en iguales condiciones de iluminación.

En teoría del color, la luminosidad hace referencia a cuánto de oscuro o de claro es un color. A mayor luminosidad de un color mayor luz reflejará.



Aplicación de Color en aplicaciones móviles - Luminosidad  
Fuente: <https://ui8.net/products/aon>

## **DISEÑADOR GRÁFICO Y EL DISEÑO DE APPS**

### **Diseñador UX**

El diseñador de aplicaciones centrado en la experiencia de usuario tiene un perfil más técnico. El proceso de 'pensamiento' del diseño que realiza este profesional de las apps combina el pensamiento crítico y también creativo.

La técnica del diseñador de apps UX se basa en las necesidades del usuario, pero solo tras estudiar y analizar al usuario para tener una perspectiva más precisa. Es sin duda un diseño centrado en la interacción del usuario y de las personas con la app y el diseño de esta.

Los puntos más importantes para este profesional de las apps son las pantallas o *escenarios* y el flujo de las tareas, es decir, la interacción entre pantallas y la funcionalidad en sí. Este tipo de experto suele tener conocimientos avanzados para crear wireframes, hacer prototipos de apps y de analizar y recabar información y conseguir feedback de sus diseños.

Encajan en este perfil del diseñador UX profesionales como: arquitecto de la información, el program manager, el content strategist o el analista funcional.

### **Diseñador UI**

Por otra parte el diseñador de aplicaciones centrado en el diseño de interfaces tiene un perfil más creativo. El proceso de pensamiento de este profesional de las apps combina el pensamiento convergente y también creativo. Es decir, tiene que pensar en la unión de todas las partes de app.

La técnica del diseñador de apps UI se basa en las necesidades del usuario, pero también depende de los requisitos del dispositivo y usuario, tiene que ajustarse al entorno tanto digital como humano. Es sin duda un diseño centrado en el estilo y el diseño general de la app. Generalmente se deja llevar por las tendencias en diseño de apps para la parte más creativa.

### App Marketing

El crecimiento imparable de las aplicaciones móviles hace que definir y desarrollar una estrategia de App Marketing desde el inicio del proyecto sea vital para el éxito.

Como toda estrategia de marketing, e debe definir desde el inicio cuál será el público objetivo, cómo se llegará él, cuál va a ser el modelo para monetizar el proyecto y conocer los **Return On Investment** (ROI) de todas las acciones que llevará a cabo.

Si se desea lanzar una aplicación móvil al mercado, se debe de contar con una trayectoria de marca para aprovechar al máximo las bases para dar a conocer la aplicación. Por otro lado, si la marca no es reconocida en el mercado se deberá de construir una estrategia de lanzaminado buscando optimizar todos los recursos para que tenga éxito.

### CANALES DE APP MARKETING ENFOCADOS AL BRANDING

**Canales propios:** Son gratuitos, como los amigos, familiares, redes sociales, página web, newsletter, QR en establecimiento físicos, etc. **Medios de comunicación:** Analizar sobre los medios convencionales, como preparar un kit promocional y publicitario. **Blogs especializados:** contactar con los principales blogs especializados en aplicaciones móviles, tecnología o verticales del sector de la aplicación y contratar una review para la app. ¡Los costes no son muy altos y funciona. **Famosos, influencers, early adopters:** invitar a personas influyentes a probar la aplicación y compartir su opinión en sus canales. Esto no está al alcance de cualquiera. **Medios tradicionales:** anunciarse en la TV. Cada vez es más habitual ver anuncios de apps en la TV, en vallas publicitarias o en la radio. Si se tiene presupuesto, utiliza los medios de gran audiencia.

## TRABAJO INTERDISCIPLINARIO EN EL DESARROLLO DE APPS

El desarrollo de aplicaciones móviles debe involucrar a varias disciplinas, lo RAE la define como: “Que se compone de varias disciplinas científicas o culturales o está relacionado con ellas”. En el proceso de creación se tiene un equipo de trabajo en el cual juntan sus conocimientos para que la aplicación tenga éxito en el mercado.

Yeeply (2016) describe el proceso de creación de aplicaciones móviles en el cual intervienen varias disciplinas como diseño, comunicación, estrategias, codificación y mercadeo. El proceso interdisciplinario es una de las vías para incrementar la calidad de los proyectos. La interdisciplinariedad es también una forma de organizar el proceso de creación.

### ***Proceso de creación de aplicaciones móviles:***

#### **Qué tipo de aplicación será**

Se debe de conocer y tener la idea de la función de la aplicación que se creará, conocer objetivos, público al que va dirigida la aplicación. Existen aplicaciones corporativas, de noticias, entretenimiento, navegación, deportes, productividad, salud, educación y cuidado personal entre otras. Definir qué tipo de aplicación ayudará a establecer de manera concreta el tipo de desarrolladores y diseñadores que realizarán la aplicación.

#### **A qué público objetivo va dirigido**

El target o público al que va dirigida la aplicación móvil es clave para identificar el modelo de negocio.

#### **Conocer del mercado**

Previo a realizar una aplicación móvil se debe de conocer el entorno y el mercado, el cual permita realizar un análisis completo de la competencia, ya que lo que se debe de hacer es encontrar un espacio en el mercado el cual sea el punto de diferenciación con la competencia o de aplicaciones similares y parecidas.

#### **La aplicación móvil será rentable**

No todas las aplicaciones móviles son creadas para generar un beneficio económico, hay algunas que pretenden fidelizar al cliente o mejorar la imagen de marca. Al crear una app e invertir bastante dinero en ella será mejor tener una estrategia de monetización para recuperar al menos lo invertido.

#### **Presupuesto**

El costo de realizar una aplicación móvil es cara, pero dependerá de las funcionalidades que tendrá la aplicación móvil y el tipo de desarrollo, estos aspectos influirán directamente en el costo del desarrollo final.

## ► DISEÑO

El desarrollo creativo de una aplicación dependerá de varias disciplinas, delDeaaApp describe el desarrollo como:

### **Boceto de aplicación móvil**

Para comenzar el diseño de una aplicación móvil se debe de tener preparado un boceto o un prototipo inicial, para que los desarrolladores y diseñadores de aplicaciones móviles puedan realizar propuestas lo antes posible para definir la personalidad de la aplicación.

## ► Aplicaciones Nativa

Las aplicaciones nativas son aquellas desarrolladas bajo un lenguaje y entorno de desarrollo específico, lo cual permite, que su funcionamiento sea muy fluido y estable para el sistema operativo que fue creada. Pero también es importante recordar, que todo en esta vida tiene sus ventajas y desventajas, y que las aplicaciones nativas no son la excepción. Las ventajas y desventajas de estas son:

### **Ventajas**

- Utilización de los recursos tanto del sistema como del hardware.
- Permite ser publicada en tiendas para su distribución.
- En su mayoría, no necesitan estar conectadas a Internet para su funcionamiento.

### **Desventajas**

- Solo pueden ser utilizadas por un dispositivo que cuente con el sistema para el cual fue desarrollada.
- Requiere de un costo para distribuirla en una tienda, y dependiendo el sistema, para el uso del entorno de desarrollo.
- Necesitan aprobación para ser publicadas en la plataforma.

## ► Aplicaciones Web

Las aplicaciones web o web application. Son aquellas desarrolladas usando lenguajes para el desarrollo web como lo son html, css y javascript y un framework para el desarrollo de aplicaciones web, como por ejemplo *React Native, Ionic, Polymer* entre otros.. Se podría decir que este tipo de aplicaciones es muy usada para brindar accesibilidad a la información desde cualquier dispositivo, sin importar el sistema operativo, ya que solo se necesita contar con un navegador para acceder a esta. Las ventajas y desventajas de estas son:

### **Ventajas**

- Pueden ser utilizadas desde cualquier dispositivo sin importar el sistema operativo.
- Puede que requiera un costo para su desarrollo, pero este puede ser mínimo en comparación con las nativas.
- No requieren de ninguna aprobación para su publicación.

### ► Desventajas

- No pueden ser publicadas en plataformas para su distribución
- No utilizan los recursos del sistema ni del dispositivo de manera optima.

### Aplicaciones híbridas

Las aplicaciones híbridas, como su nombre lo indica tienen un poco de cada tipo de las aplicaciones ya nombradas. Este tipo de aplicaciones se desarrolla utilizando lenguajes de desarrollo web y un framework dedicado para la creación de aplicaciones híbridas, como por ejemplo phonegap, titanium appacelerator, Steroids, entre otros. La facilidad que brinda este tipo de desarrollo es que no hay un entorno específico el cual hay que utilizar para su desarrollo y la mayoría de las herramientas son de uso gratuito, también pudiendo integrarlo con las herramientas de aplicaciones nativas. Las ventajas y desventajas de de este tipo de desarrollo de aplicaciones son:

### Ventajas

- Uso de los recursos del dispositivo y del sistema operativo.
- El costo de desarrollo puede ser menor que el de una nativa
- Son multiplataforma
- Permite distribución a través de las tiendas de su respectiva plataforma.

### Desventajas

- La documentación puede ser un poco escasa y desordenada.
- No utilizan los recursos del sistema ni del dispositivo de manera optima.



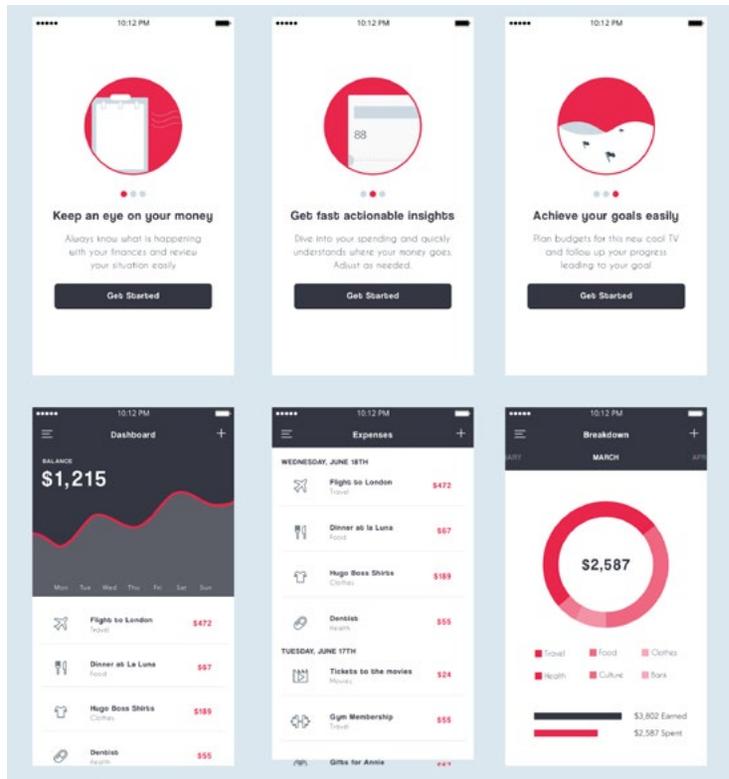
Tipo de aplicaciones móviles.

Fuente: <http://www.synergiart.com/desarrollo-de-aplicaciones-moviles/>

## ► CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO DE APLICACIONES

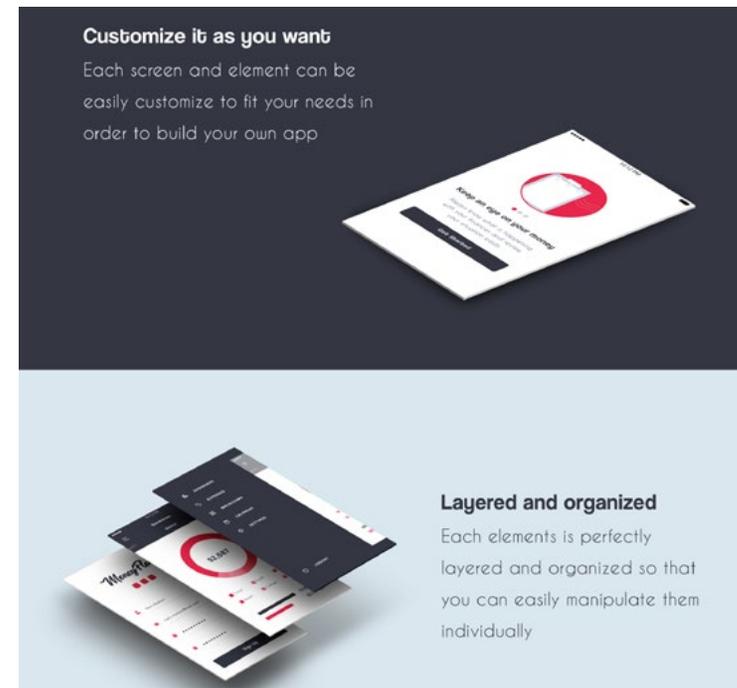
### Color

Debe de ser una mezcla de colores más sutiles y simples.



### Desplazamiento

Debido a los colores, imágenes de gran tamaño, variedad de tipografías, los diseñadores deben de encontrar una solución, el desplazamiento debe de ser innovador ya que permite que la navegación sea más fácil para los visitantes y mejora la apariencia de la aplicación móvil.



Características de diseño - Contexto y tipografía  
Fuente: <https://ui8.net/products/the-scent>

### Contexto

Una aplicación es considerada consciente del contexto cuando cuenta con mecanismos que le permiten percibir, procesar y utilizar el contexto del usuario con la finalidad de brindarle un mejor servicio.

Es un elemento usado en diseño de aplicaciones móviles para identificar dónde el usuario está usando una aplicación y cómo eso puede afectar lo que este hace. Estas aplicaciones “conscientes” diferencian efectivamente entre tipos de contexto como ubicación, identidad, actividad y tiempo.

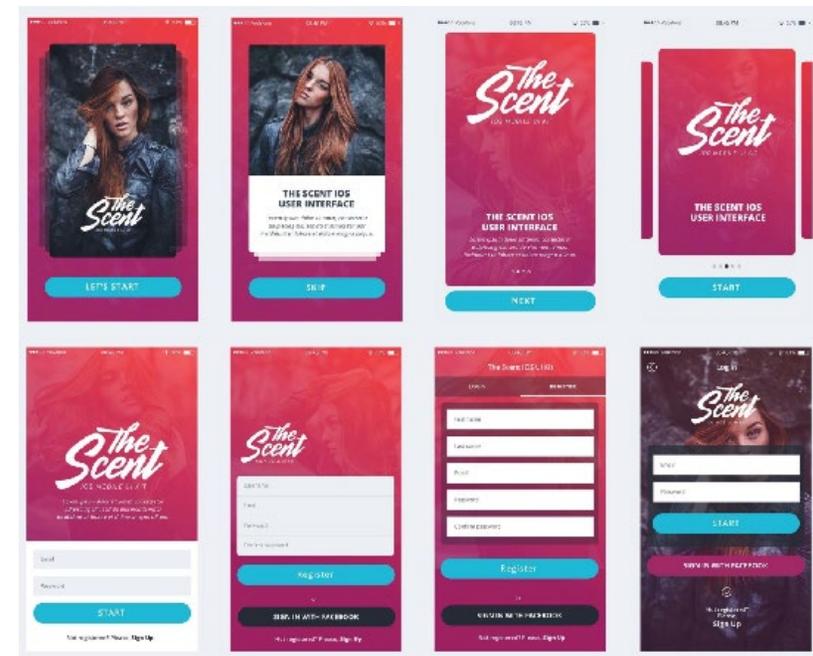


Características de diseño - Contexto

Fuente: <https://i.pinimg.com/736x/f3/e0/ce/f3e0ce7bf17d8ac7e41309f66f6e16a0--psd-download-ui-kit.jpg>

### Tipografía

En los últimos años IOS y Andorid trabajan en la optimización de sus sistemas operativos para que las diferentes tipografías sean fluidas, escalares y legibles.



Características de diseño - Contexto y tipografía

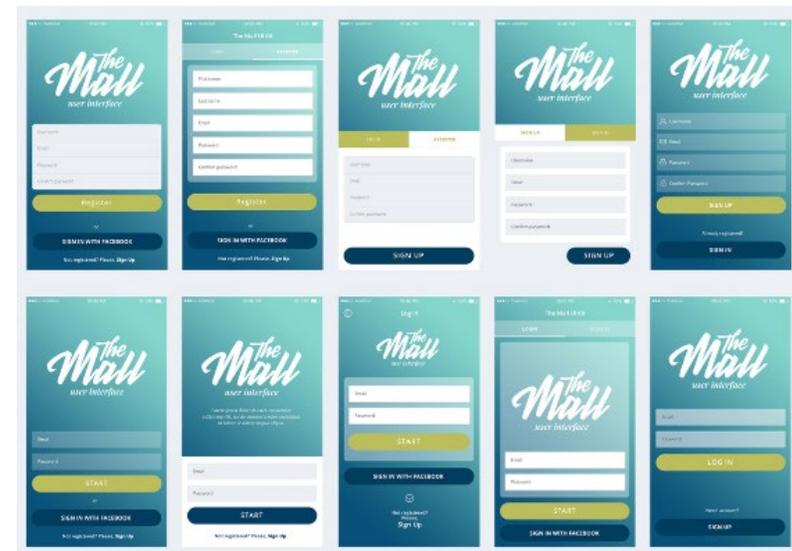
Fuente: <https://ui8.net/products/the-scent>

### Diseño Minimalista + Flat Design +

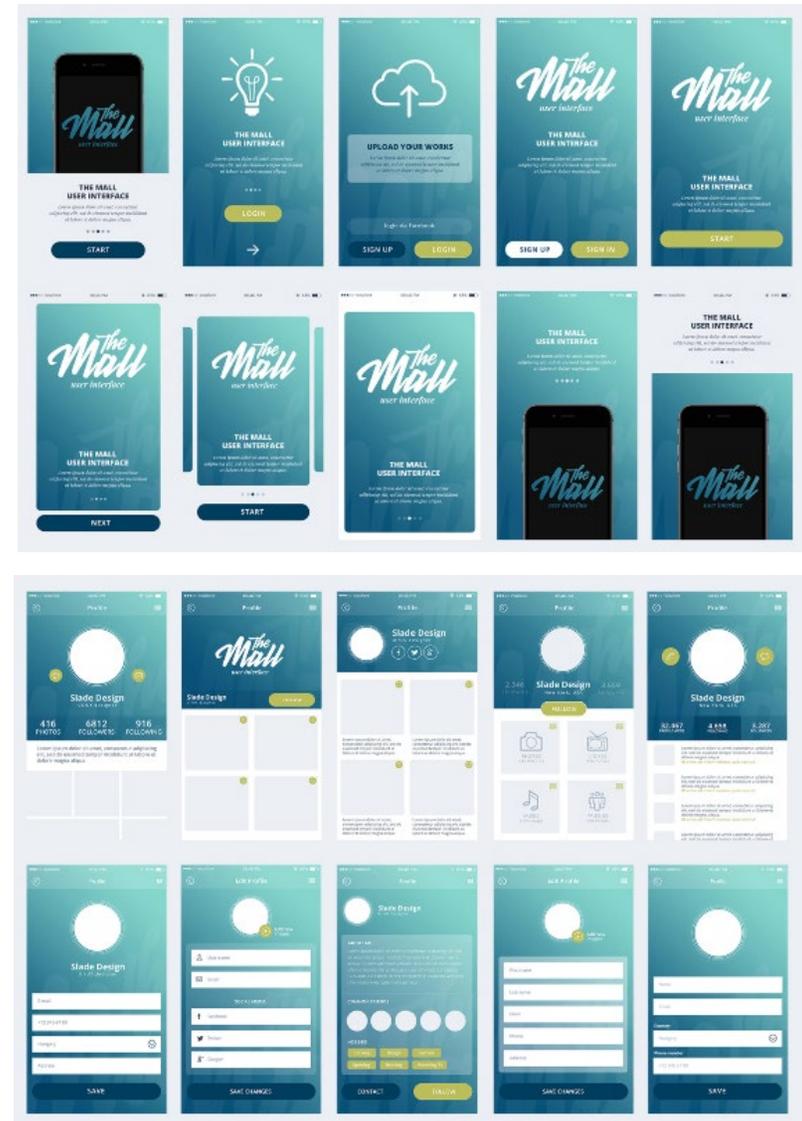
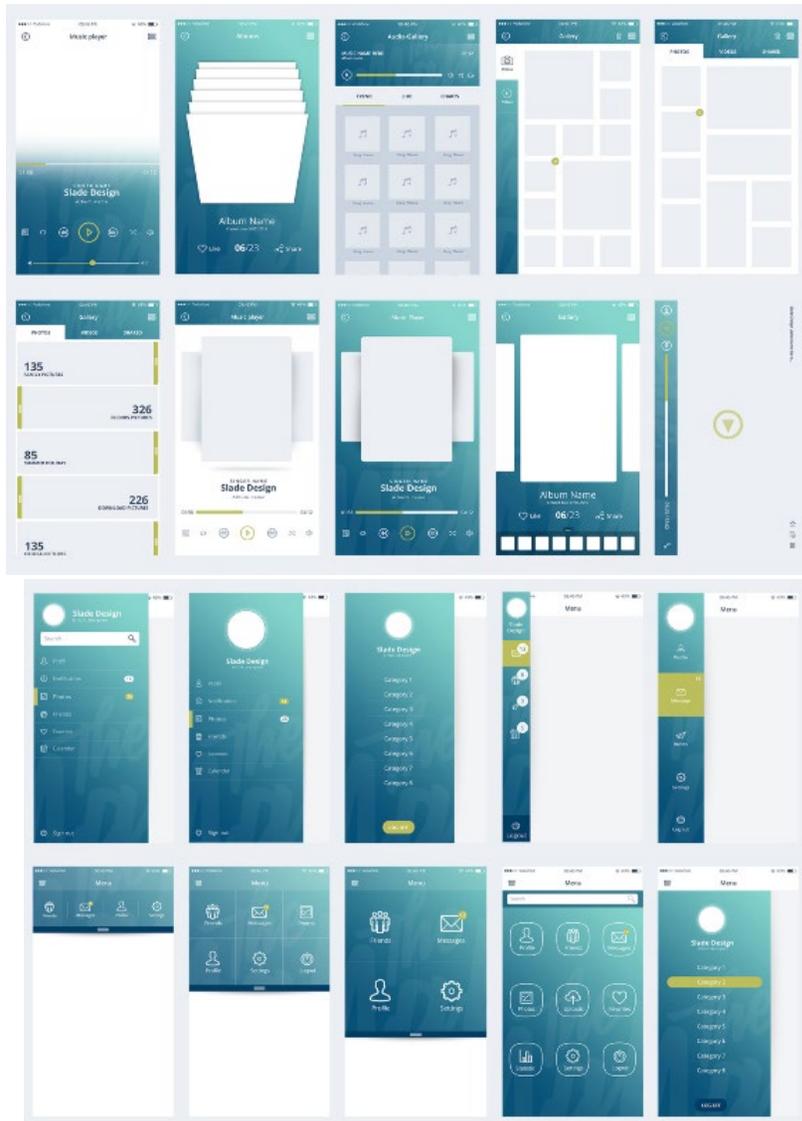
Solvetic (2015), menciona que la tendencia que está surgiendo es la del diseño plano en capas o, como Google lo llama, material design. Esta estética se sitúa del lado del flat design, pero con algunos principios prestados del skeuomorphism. Al igual que con el diseño plano, los elementos en capas o material design siguen siendo geométricos en su naturaleza, con bloques de color en lugar de texturas naturales. Pero como en el skeuomorphic design, el diseño material toma prestadas metáforas del mundo natural: cómo se mueven e interactúan entre sí los objetos, las sombras y otros efectos de luz.

Como resultado de esta fusión del diseño plano con la física natural, el usuario tiene una comprensión más intuitiva de cómo funcionan los elementos en la pantalla. Los objetos tienen peso e inercia cuando los manipulamos, simulan ofrecer resistencia cuando los deslizamos por la pantalla, o proyectar sombras sobre los elementos que se encuentran bajo ellos.

Este diseño en capas trae la usabilidad del skeuomorphism junto a la estética del flat design para crear una experiencia de usuario elegante.



Diseño de aplicación móvil - estructura - diseño - botones - color - tipografía  
**Fuente:** <https://ui8.net/products/the-mall>



Diseño de aplicación móvil - estructura - diseño - botones - color - tipografía  
**Fuente:** <https://ui8.net/products/the-mall>

## ► CERTIFICACIÓN

### Desarrolladores de aplicaciones móviles

Para todos aquellos lenguajes y soportes de programación. Existen desarrolladores de IOS y Android o desarrolladores de app en html o html5.

### Diseñadores de aplicaciones

Permite que el equipo de diseño y diseño basado en la usabilidad se alíen creando una experiencia única en la aplicación.

### Desarrolladores en marketing móvil

Permiten dar a conocer de manera estratégica la aplicación creada, buscan métodos y formas de que los usuarios conozcan y descarguen la aplicación y volverlos fieles a la aplicación, mediante un análisis de *mobile user*.



Tips para desarrollo de aplicaciones móviles.

**Fuente:** <https://www.yeeply.com/blog/5-consejos-para-el-desarrollo-de-apps-moviles/>

## ► SISTEMAS OPERATIVOS

### Lenguajes de programación

Existen lenguajes de programación nativos para prácticamente cada sistema operativo. No obstante existe, el denominado desarrollo multiplataforma, que permite crear apps móviles para varios sistemas a partir de un mismo desarrollo original.

Estos desarrollos no son nativos, pero tienen muy buenos resultados para determinados tipos de apps, pero también tendrás que contar con desarrolladores de apps multiplataforma.

### Android

El sistema operativo de Google y líder en el sector de las apps. Más del 80% de usuarios de dispositivos móviles usa Android. Probablemente tendrás que contar con desarrolladores de apps en Android para tu aplicación móvil.

### iOS

Subcampeón de los sistemas operativos y lidera con el iPad el mercado de las tablets. También es recomendable desarrollar tu app en iOS para lo que necesitarás desarrolladores de apps iOS.

### Windows Phone

Es el S.O. de Microsoft. Es el tercer sistema más utilizado pero con una cuota muy baja.

### Blackberry

OS es un sistema operativo móvil de código cerrado desarrollado por BlackBerry, antigua Research In Motion (RIM); para los dispositivos BlackBerry.

Como antes se menciona en el libro de desarrollando Apps de Cuello y Vittone, BlackBerry fue el primero en smartphones en implementar una serie de aplicaciones a su dispositivo.



Diferencias en el Desarrollo de aplicaciones móviles.

**Fuente:** <http://www.nosoloios.com/diferencias-en-el-desarrollo-de-apps-para-ios-y-android/>

# **EXPERIENCIAS DESDE DISEÑO**

EN EL DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES





# ROKKAN

Logotipo - Rokkan Agency

Fuente: <http://www.rokkan.com/>

## **ROKKA AGENCY** CREADORES DE PANTONE STUDIO

---

**Entrevista extraída de sitio oficial de agencia Rokkan (2016)**

### **ROKKAN AGENCY**

Agencia publicitaria enfocada en tecnología.

Objetivo de Rokkan Agency es ayudar a satisfacer las necesidades de las marcas, se enfocan en el punto de vista estratégico el cual ayuda a orientar a los consumidores existentes y emergentes.

Con los años, se ha diseñado e implementado algunas de las soluciones de negocio digital más reconocidos y campañas de publicidad interactiva en el mundo. Esta experiencia ha proporcionado una perspectiva única para el trabajo que se hace hoy en día: ayudar a las marcas globales entregan historia y la solución en un solo paquete.

## PANTONE STUDIO

iTunes App (2016) describe a Pantones Studio como la herramienta que ayuda a los usuarios y diseñadores a obtener colores (pantone) a través de fotografías reales, haciendo posible su traducción e identificación con su referencia de código pantone

Además esta aplicación sirve como guía Pantone Digital, con todas sus referencias de colores, versiones en RGB, CMYK y hexadecimal.

ROKKAN, agencia publicitaria, creadora de la aplicación móvil Pantone Studio, menciona en su sitio web, que en el año 1963 Pantone revolucionó la industria creativa con el lanzamiento del sistema de colores Pantone Matching, la cual es una herramienta creativa e innovadora, que tiene como función seleccionar, comunicar y producir los colores de una manera más precisa. Este sistema ha revolucionado algunas de las marcas icónicas existentes.



Fuente: Colores Pantone de Marcas icónicas - Coca Cola Company - Tiffany & Co.

## EL RETO DE PANTONE STUDIO

### *Entrevista extraída de Rokkan.com (2016)*

En un mundo de constante cambio, las nuevas generaciones de creativos, con una mentalidad de diseñadores, artistas y empresarios están ahora descubriendo e inventando nuevas maneras de utilizar el color. Se estima que más de 3.7 millones de diseñadores digitales constituyen una generación predominantemente milenaria donde la colaboración social y el uso de las herramientas digitales es simplemente la única manera de saber como llevar a cabo sus ideas en la vida cotidiana.

Pantone convierte en una respuesta a una pregunta muy sencilla, ya que si se mira hacia el futuro: ¿Cómo una marca tan icónica como Pantone puede empezar a capacitar a la próxima generación de creadores y realizadores?

La oportunidad es para desbloquear el potencial de cada diseñador a través del poder de Pantone pero la respuesta sin embargo, es cualquiera cosa menos algo simple. El camino que requiere Pantone para pasar de ser un proveedor de color a una compañía de software que traduce su gama cumple de productos y servicios a plataformas y dispositivos digitales.

Pero en un mundo de constante cambio de una nueva generación de creativos de mentalidad diseñadores, artistas y empresarios están descubriendo e inventando nuevas maneras de utilizar el color. Se estima que 3,7 millones de diseñadores digitales constituyen una generación predominantemente milenaria donde la colaboración social y el uso de las herramientas digitales es simplemente la única manera que saben cómo llevar sus ideas a la vida.



Pantone Studio - Aplicación

Fuente: <http://www.PantoneStudio.com/>

## LA SOLUCIÓN DE PANTONE STUDIO

Entrevista extraída de Rokkan.com (2016)

Pantone estudio tiene que ver con el color, la selección de las bibliotecas, la exploración de muestras, la construcción y compartir paletas colores e imágenes por igual. Estas características son los elementos fundamentales para equipar a los usuarios con las herramientas que necesitan.

También se sabe que cada disciplina de diseño (moda, interiores, gráfico, web, producto, etc.) dictará las necesidades de un diseñador, que también pueden variar según el nivel de experiencia y el dispositivo. Pantone estudio se desarrolló para servir a un público más amplio que lo utilizará en diversas formas.

Se ha pensado en los demás diseñadores, en sus espacios fundamentales de trabajo y en como pueden mejorar. La aplicación pantone necesita ofrecer algo más que una biblioteca de colores. Se volvió a redefinir los procesos de diseño mediante la infusión de colores en consideración con los proyectos de los diseñadores.

La oportunidad nos llevó a la capa de contenido que pueda amplificar e inspirar en formas que no sean productos de proceso

## **INSPIRACIÓN Y FLUJO DE TRABAJO**

### **PANTONE STUDIO**

#### **INSPIRACIÓN**

Pantone Studio incluye contenido que va a impulsar la creación de nuevas ideas y dar a los usuarios una ojeada en el universo Pantone: tendencias de colores PANTONE Institute & previsión, perfiles de artistas principales y el color del año.

#### **FLUJO DE TRABAJO**

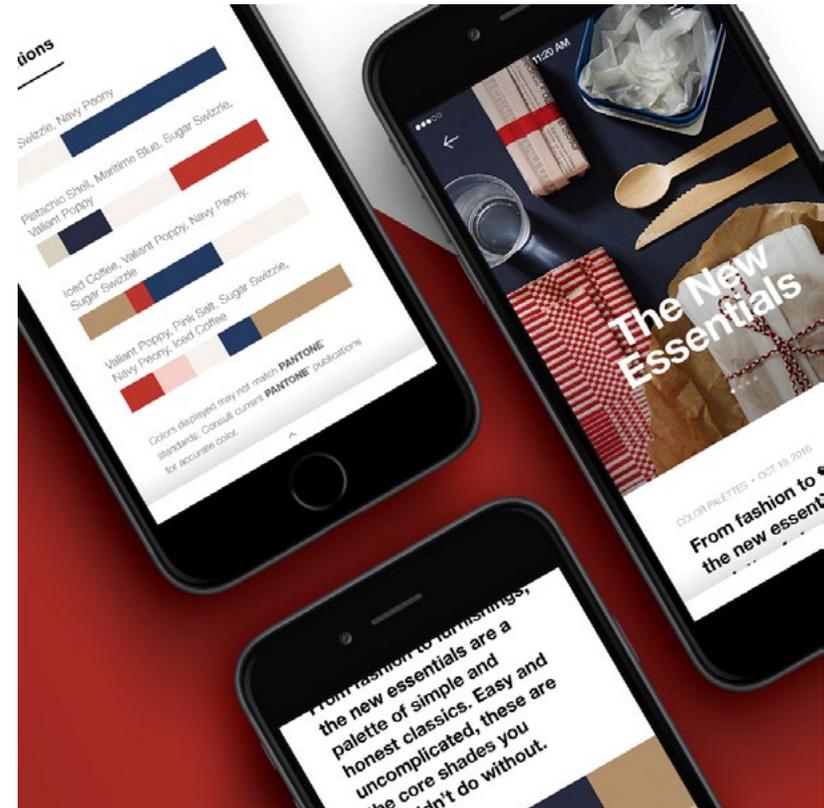
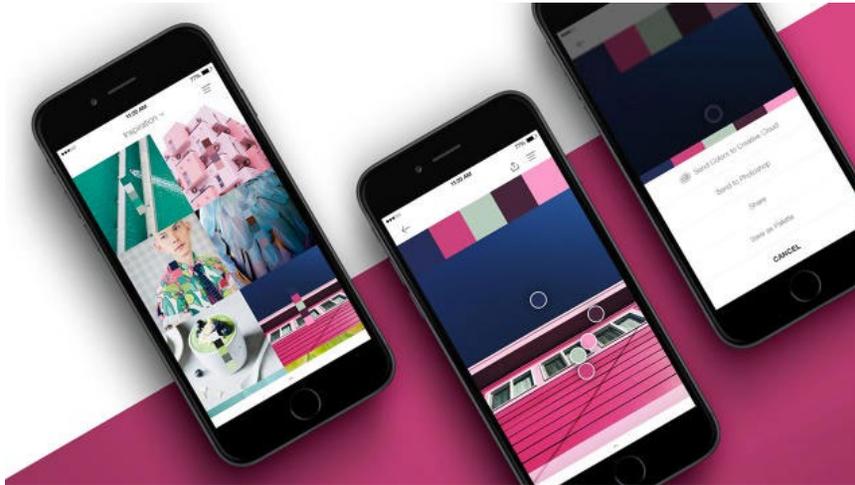
Pantone estudio proporciona herramientas para usuarios avanzados para mejorar su oficio, como: las biblioteca, Pantone Color, la calibración de dispositivos, finder y el espacio para la colaboración inteligente y gestión de flujo de trabajo.

Se sabe que se tiene que empezar poco a poco, avanzar y construir de manera inteligente, mientras que la primera versión se basa en ofrecer estándares de Pantone Studio, el cual sirve para sentar base de los elementos iniciales de inspiración y educación. Con el tiempo se puede probar y evolucionar la funcionalidad para que pueda adaptarse a un comportamiento basado en los usuarios y así construir una plataforma digital totalmente integrada.

“Pantone ha sido durante mucho tiempo una valiosa herramienta y fuente de inspiración para los diseñadores de todas las disciplinas”, menciona el vicepresidente senior y gerente general, Ron Potesky. “PANTONE Studio hace que nuestras herramientas y servicios sean más accesibles y fáciles de usar que nunca, para los diseñadores modernos. A través de su profundo conocimiento de nuestro público, Rokkan nos ayudó a crear una hermosa interfaz y experiencia de usuario intuitiva que es más propicio a la forma en que trabajan los diseñadores de hoy, proporcionándoles su propio estudio de color privada”.

**PANTONE Studio** está disponible como una descarga gratuita con una selección de colores Pantone para usar en todas las herramientas y funciones. Los usuarios pueden suscribirse a través de compra en aplicación para acceder a una amplia biblioteca de más de 10.000 colores estandarizados en todas las bibliotecas Pantone y disciplinas, desde la moda a colores gráficos. Nuevos colores liberados por Pantone se actualizarán automáticamente en el estudio digital, por lo que es fácil para los creativos para acceder a la biblioteca completa de colores Pantone.





Fuente: Pantone Studio - Interfaz Gráfica y funciones.

## **ADOBE**

### ***Entrevista extraída de Adobe (2016)***

Un servicio de Adobe Systems que da a los usuarios acceso a los softwares de diseño gráfico, edición de video, diseño web y servicios en la nube.

Adobe CC trabaja a partir de un modelo de software como servicio, donde los consumidores no poseen el software, pero lo adquieren por una suscripción. Cuando la suscripción termina y no se renueva, el usuario pierde el acceso a las aplicaciones así como al trabajo guardado en formatos propietarios que no puede ser usado en aplicaciones de la competencia.



Logotipo - Adobe

Fuente: <http://www.adobe.com/>

## UNA CULTURA EXPLOSIVA

En Adobe buscan explorar, retocar y mezclar cosas para hacer que funcionen de mejor manera. Se pueden ver los resultados por todas partes: en nuestra labor de investigación y nuestros cientos de patentes, que han sido objeto de reconocimiento, en nuestro programa de “innovación en caja” que está detrás de nuevas ofertas de productos y en las reuniones con empleados que han inspirado a nuestro personal a dar lo mejor de sí.

### **Adobe se centra en:**

- ▶ Despertar la creatividad de los jóvenes a través de las nuevas herramientas tecnológicas, y programas que enseñan a los jóvenes a crear, innovar y contar nuevas historias en el mundo digital.
- ▶ Agiliza el ritmo de la innovación, se centran en solucionar problemas para los clientes de una manera eficaz y eficiente.
- ▶ Impulsa una mayor diversidad e inclusión, para que Adobe sea el mejor lugar para poder desarrollar las habilidades creativas.



Fuente: Softwares de Diseño de Adobe Creative Suite

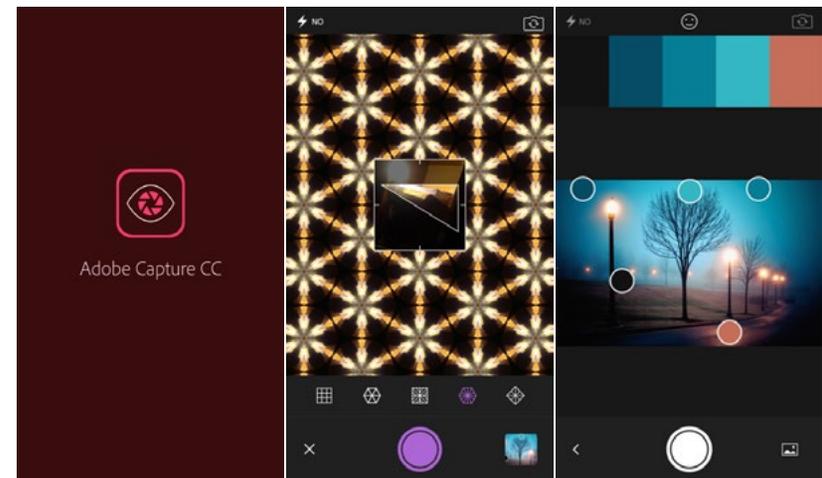
## ADOBE CAPTURE

**Adobe Capture:** permite convertir cualquier imagen en un tema de color, motivo, pincel único o gráficos vectoriales para poder usarlo en proyectos creativos desde un dispositivo móvil o un ordenador. Además Capture permite utilizar en el dispositivo móvil varias capturas de fotografías que logren inspirar, extraer colores de imágenes y crear patrones o pinceles.

Capture es una aplicación en la cual se puede vincular con otras aplicaciones de Adobe, la interfaz gráfica y navegación permite que tenga herramientas para crear patrones geométricos, extracción de tema de color o paleta de colores, gráficos vectoriales, pinceles personalizados o crear videos o animaciones dinámicas.



Logotipo - Adobe Capture CC  
Fuente: <http://www.adobe.com/>



ScreenShot de Interfaz Gráfica Capture CC  
Fuente Propia

## ADOBE KULER

---

Adobe Creative (2015), Adobe Kuler es una aplicación web del sistema Adobe, la cual permite que usuarios y diseñadores puedan crear, explorar y guardar gran cantidad de paleta de colores.

Adobe Kuler está disponible en la web, es posible realizar descargas de los archivos realizados y poder cargarlos y utilizarlos en programas de Adobe como Illustrator, Photoshop, Indesign entre otros.

Adobe Kuler se compone de varios modelos de creatividad, el cual se pueden generar una infinidad de gamas de colores, definidos por parámetros muy variados y de muchas formas distintas para que los usuarios y diseñadores puedan conseguir la combinación perfecta.

Cada paleta de color consiste en un set de cinco colores.

Adobe Kuler, es una herramienta poderosa con la que se puede navegar e encontrar inspiración gracias a los miles de temas con los que dispone, estos temas son actualizados constantemente por una comunidad dedicada a ello.

Adobe Creative (2015) menciona algunas de las características que tiene Adobe Kuler.



Logotipo - Adobe Kuler App  
Fuente: <http://www.adobe.com/>

## CARACTERÍSTICAS DE ADOBE KULER

### ► **Búsqueda avanzada de temas.**

Para buscar dentro los miles de temas que dispone basta con poner alguna palabra clave, título del tema, creador, o valor hexadecimal del color que necesites.

### ► **Exploración rápida a través de etiquetas.**

Gracias a que todos los temas y autores están identificados con etiquetas, es muy fácil hacer una navegación usuario-usuario conforme a las características similares entre cada tema.

### ► **Creación de temas personalizados a partir de un color.**

Sin duda una de sus mayores ventajas, ya que simplifica al máximo la creación de un tema, basta con poner las preferencias de tu tema y deslizarlo sobre la paleta de colores, automáticamente Adobe Kuler permite pintar con los colores de la preferencia del usuario.

### ► **Obtención de un tema a partir de una fotografía.**

Otra de las características grandes de esta aplicación, tan solo es cuestión de que se suba una imagen desde el ordenador o que se tenga alojada en Flickr.

### ► **Integración con la suite de programas Adobe CS4.**

Esta es la característica más productiva, ya que es más rápido utilizar y probar con cada una de las posibles gamas dentro de cada tema.

- Aplicación de Kuler para que iPhone utilice la cámara del iPhone para capturar el color en tiempo real captura de color desde la cámara.

- Editar colores con valores de color RGB o hexadecimales.

- Los modos de color preestablecidos ayudan a encontrar los colores que combinan.

- Los temas de color se sincronizan con el servicio web de Kuler, que lo hace a su vez con el panel de Kuler de Illustrator CC.

- Compartir los temas y las imágenes que los inspiran a través de Twitter, Facebook o por correo electrónico, así como con otros usuarios de Kuler.

- Añadir etiquetas y comentarios a los temas.

### ▶ **Ventajas e inconvenientes**

Pros y contras que presenta la herramienta:

#### **Pros.**

Muy fácil de usar.  
Infinidad de combinaciones.  
Herramientas sociales útiles.

#### **Contras.**

Combinaciones no exportables.  
Uso muy específico.

### ▶ **Opciones de la herramienta**

Adobe Kuler puede ser utilizado desde internet al abrir el navegador, o puede descargarse la aplicación de Adobe Air para escritorio, encontrar las mismas opciones, pero en una aplicación más cómoda y personal.

A continuación se ilustran las opciones con sus descripciones:

#### ▶ **Themes (Last 30 days).**

Esta opción te marca los últimos archivos guardados por los usuarios del último mes.

#### ▶ **Create.**

La app cuenta con un medio interactivo para que se pueda formar propias combinaciones de colores, desde una paleta o imagen; así mismo combinarlo según marque el círculo cromáticos (complementarios, monocromáticos, análogos, etc.) Una ventaja es que el mismo programa da el número hexadecimal del color (RGB) o bien el número de Pantone si estas en CMYK. Y guardarlas en el mismo sistema de la aplicación.

#### ▶ **Newest.**

Muestra las últimas actualizaciones de los colores, las más votadas y descargadas.

#### ▶ **Comunity.**

Los maestros detrás del color, son los creadores de una serie de patrones de color en Kuler. Se puede conocer su historia y qué hay detrás de su trabajo.

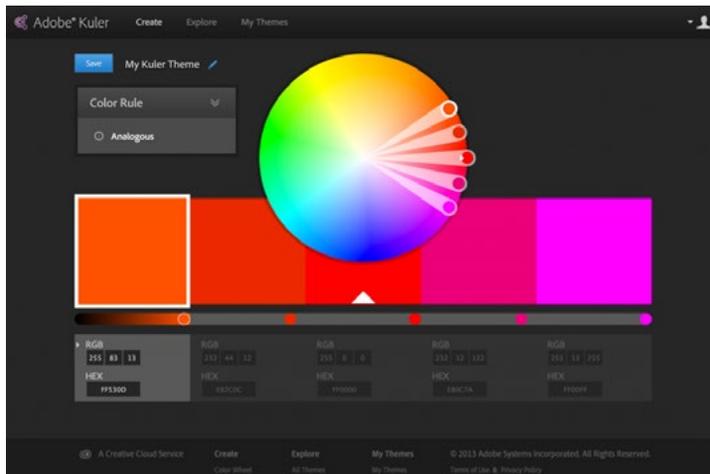
#### ▶ **Pulse.**

Marca cuáles son los colores más votados y descargados en todo el mundo.

#### ▶ **Links.**

Otros links que ofrecen sobre el contenido de Kuler, patrones de Kuler y algo muy generoso que puede encontrarse aquí son que vienen links con referencia la Teoría del Color.

## Adobe Kuler APP



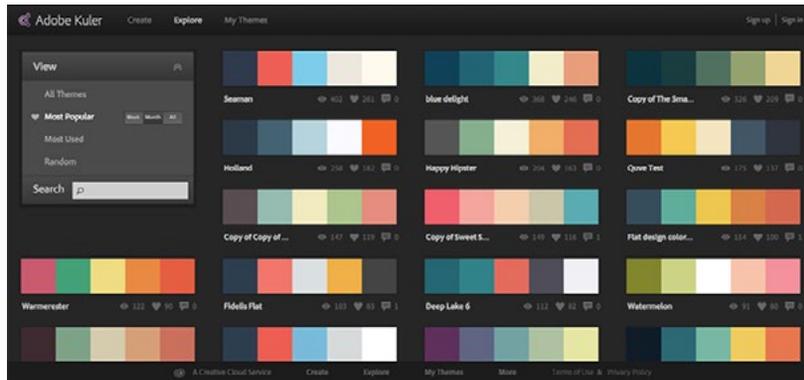
Interfaz Adobe Color app..

**Fuente:** <http://blogs.adobe.com/richardcurtis/files/2013/05/Screen-Shot-2013-05-30-at-18.17.13-1024x675.png>



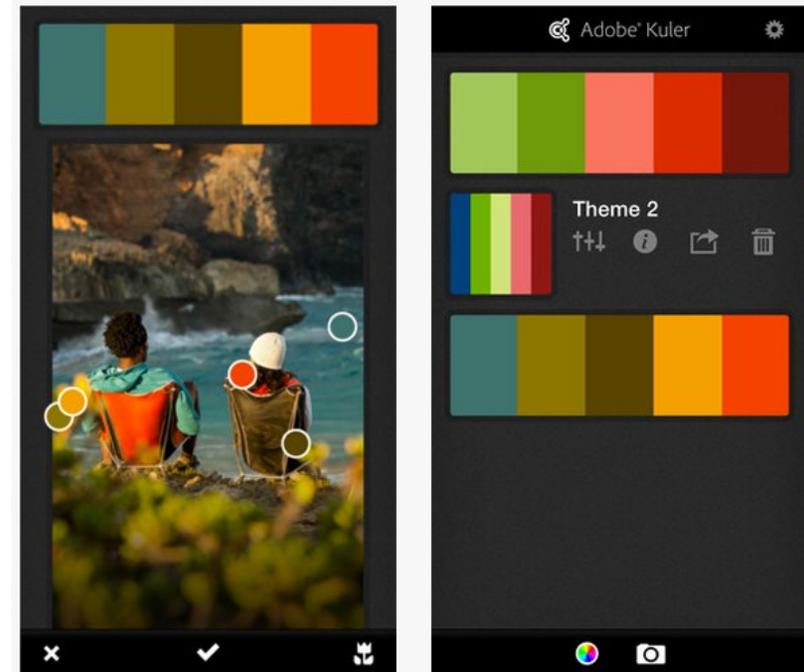
Código de Colores - Interfaz Adobe Color app.

**Fuente:** <http://cdn.makeuseof.com/wp-content/uploads/2015/11/AdobeKuler.png?32bb66>



Paleta de colores en Adobe Kuler

**Fuente:** <http://adobemuseenespanol.com/wp-content/uploads/2013/06/Adobe-Kuler-Explore.png>



Localización de color a través de imágenes

**Fuente:** <http://www.markdubois.info/weblog/wp-content/uploads/2011/12/KulerWebsite.png>

## **6. DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS**





## GUÍA DE ENTREVISTA

A LIC. OMAR ESPINOZA

### 1. ¿Cómo surgió la idea de la aplicación?

Surgió bajo el concepto de crear una aplicación en la cual fuera fácil de identificar paletas de colores las cuales se pudiera proyectar en trabajos de estudio y en experiencias profesionales haciendo uso del color, lo que más resalta de la aplicación color snap, es la simpleza y rapidez para encontrar gama de colores contrastantes que sean factibles de combinar. Más que una idea fue una inquietud para aportar a la sociedad un manejo más eficiente y tecnológico al alcance de la mano.

### 2. ¿Quiénes intervinieron y cuál fue su rol?

Los derechos de autor están bajo la compañía Sherwin Williams Cleveland Ohio, Estados Unidos. Intervinieron un equipo de profesionales en los cuales destacan: Jessica Letchsord (Designer Marketing Manager). Dennise Frazier (Graphic Designer). Charlie Toothhood (Technique Support) Ned Abrams (Creative Manager).

### 3. ¿Cuál fue el proceso de desarrollo de la aplicación ColorSnap?

Iniciamos proponiendo varias piezas gráficas, para promover el uso del color pero bajo un estudio de mercado, el cual se determinó que las aplicaciones móviles están a la vanguardia

de la tecnología siendo de mucha importancia darle a los consumidores herramientas de facilidad, así que todo el equipo propuso iniciar una construcción de la plataforma interactiva, donde se presentaran dos puntos importantes: capturar una fotografía que automáticamente lanzará los colores predeterminados y así se puedan ir creando paletas de colores.

### 4. ¿Existió alguna validación previa al lanzamiento de la aplicación?

Se crearon dos propuestas gráficas que no fueron lo suficientemente buenas, como para llegar a los objetivos que tenía la compañía de Sherwin, por ello se realizó una reunión en donde hubo opiniones como, mejorar la calidad de navegación de la aplicación para los usuarios, comprobándolo con jóvenes y adultos.

#### 4.1. ¿Qué características tiene la navegación de la aplicación?

La aplicación Color Snap, es un sistema de integración de color y herramientas que ofrecen la mejor experiencia de selección de color. Presenta características como exploración y formas de encontrar el color de una forma totalmente diferente, de una manera rápida, simple y transparente.

Inspiración: descubrir como los usuarios se inspiran en los colores que existen en el mundo, combinando colores permite que los usuarios se guíen y tomen mejores decisiones de color. Aplicación: permite aplicar tu selección de color y combinar con infinidad de otros colores. Además en todas nuestras tiendas contamos con fichas individuales de color, esto permite que puedas visualizar y explorar con el color que se seleccionó en nuestras tiendas.

#### **4.2. ¿Considera que la interfaz gráfica de la aplicación es de fácil navegación y usabilidad?**

Sí, la interfaz gráfica se diseñó para ser intuitiva para los usuarios, con simples accesos directos que los llevan a enlaces determinados. Cada enlace cuenta con su descripción de como utilizar la sección. **¿Por qué?** Con ayuda de íconos la navegación resulta ser más fácil. Además las secciones de la aplicación cumplen con su función, sin guiar de mala forma a los usuarios, un ejemplo, en Explorar Color, al ingresar aparece una gama extensa de colores, al seleccionar el color aparece la familia en tonalidades, mientras se selecciona la aplicación despliega el nombre del color y sus códigos de registro. Cada sección está diseñada para ser práctica y sencilla de utilizar.

#### **5. ¿Qué ofrece la aplicación ColorSnap a los usuarios y diseñadores?**

El color está en todas partes y puede cambiar la mentalidad de muchos, y con tanto color para elegir que puede ser abrumador y no lograr encontrar el color que como diseñador nos exigimos a la hora de aplicarlo en piezas gráficas.

#### **6. ¿Favoreció de alguna manera a la marca en el mercado? ¿Por qué?**

Favoreció en aspectos de venta y en promover la creatividad de lo usuarios, por parte de venta, la aplicación Color Snap además de presentar una herramienta de fácil identificación de colores, nos permite posicionar la marca a los usuarios y en el mercado, creando fidelidad con ellos y que se sientan parte de la marca Sherwin Williams, las ventas aumentan gracias a la aplicación, muchos usuarios nos visitan porque encuentran un color en específico y nosotros podemos brindarle dicho color. Y en cuanto a promover la creatividad, la aplicación permite interactuar, compartir, combinar y explorar nuevos colores, promoviendo la creatividad.

#### **6.1. ¿De qué manera la aplicación estimula la creatividad de los usuarios?**

Debido uso y la facilidad que brinda capturar una fotografía y obtener una gama completa de los colores que se encuentran en ella. También explorando un sinfín de colores que se dan en formas arquitectónicas, áreas naturales, áreas de ocio, etc. De modo que sea fácil de encontrar en tu mismo entorno la paleta de color buscada, combinando aprendizaje, entendimiento, conexión emocional e interactividad.

**7. Podrías hablarme de las aplicaciones: Adobe Capture y Pantone Studio ¿Qué opina de su temática y funcionalidad?**

Son aplicaciones que cumplen con funciones muy similares, cada aplicación cuenta con sus ventajas y desventajas, en cuanto a navegación las aplicaciones cuentan con accesos directos los cuales ayudan a encontrar una paleta de color determinada, generan códigos, paletas alternas y compartir en redes sociales las publicaciones, además que la aplicación ColorSnap, es gratuita.



## GUÍA DE ENTREVISTA

LICDA. CINTHIA IJALBA

### 1. ¿Cuál es la aceptación de la aplicación por parte del mercado?

Bastante alta, debido a que es una herramienta que combina comunicación, estética, tecnología y es utilizada entre varios profesionales. El mercado exige cada día más, y la tecnología no se queda atrás, busca la innovación en nuevas combinaciones en el área de colores y se puede distinguir por varios grupos desde personas que prefieren colores intensos hasta colores pasteles. La aplicación se adapta por medio de su navegación e interacción a cada usuario.

### 2. ¿Cuál ha sido el crecimiento de la aplicación en el mercado?

Las instalaciones son de 500,000 a 1,000,000 mensualmente, la marca Sherwin Williams esta posicionado en 129 países, de los cuales la aplicación llega a 59 países.

### 3. ¿Cuáles han sido los resultados que se han dado a través de la aplicación para el aumento de ventas en la marca?

En el lanzamiento de la aplicación se tuvo la oportunidad de divulgar desde redes sociales hasta entrevistas en noticieros y pautas en prensa, con el objetivo de dar a conocer y generando una estrategia por el Departamento de Marketing, dando una información accesible y rápida en donde se pusieron en práctica lo divertido y emocionante que es utilizar la aplicación.

### 4. ¿De qué manera a través de la aplicación se logra innovar?

Se logra innovar desde la interfaz gráfica accesible y su objetivo principal es promover el color haciendolo una interacción fácil y divertida, comenzando a navegar entre familia de colores, afinando paleta de colores en formas, espacios, ideas y proyectos, hasta llegar al momento en que los usuarios aplican a su vida el color o los colores que descubriendo a lo largo de la navegación en nuestra aplicación.

### 5. ¿Qué ofrece la aplicación para facilitar el uso del color a los usuarios y diseñadores?

La aplicación Color Snap, tiene muchas funciones que ayudan a facilitar la exploración de colores a los usuarios, entre las herramientas que presenta la aplicación está el escaneo de color, una manera fácil de identificar el color, con su nombre y su código de registro, este escaneo se puede hacer de ambientes en los cuales interactuar los usuarios y están interesados en algún color que les haya gustado, también en el escaneo de productos de nuestras tiendas, como nuestras tarjetas de colores, estas tarjetas como es muy acostumbrado que las personas las tomen, se puede hacer un escaneo de esa tarjeta y aplicarlo. También esta la sección de fotografías, la cual permite que en tu galería fotográfica de tu smartphone puedas seleccionarla y explorar la infinidad de colores que presenta dicha fotografía o imagen. Y por último puedes compartir con tus amigos o demás usuarios tu galería de colores

## 6. ¿Como se ha medido el éxito de la aplicación?

Gracias a los resultados que nos dan por medio de las descargas de la aplicación en las tiendas virtuales de Apple, Windows y Android. Estas descargas aumentan gracias a que estamos en la mayor parte del mundo, un informe determinó que el número de instalaciones en dispositivos móviles es de 500,000 a 800,000. Esta información está actualizada desde el 18 de noviembre del año 2016.

- ▶ En la página oficial de Sherwin Williams Centroamérica aparecen las características detalladas de la aplicación Color snap, asegurándonos de promoverla por medio de este sitio, haciendo presente la aplicación, la marca y sus grandes resultados. siguiente link aparece toda la información:  
<http://www.sherwinca.com/pages/arquiln/ideascolor/colorsnap.html>,

***Con ColorSnap de Sherwin-Williams tienes el poder de tomar los colores del mundo real y convertirlos en muestras de color de pintura. Todo en tu smarthphone.***

- ▶ YouTube también es uno de los canales por donde se promueve la aplicación, publicando videos que relatan las principales funciones. Se encuentra como: Sherwin-Williams, el link: <https://www.youtube.com/watch?v=MU2EdKmmqEE>

***ColorSnap trae inspiración de color a la palma de tu mano. La aplicación te permite explorar más de 1,500 colores de pintura Sherwin-Williams y capturar colores de tus imágenes y encontrar inspiración para tus proyectos de pintura.*** Esta información fue Publicada el 23 de febrero de 2015.

- ▶ En el blog del sitio web: [www.gglassday.com](http://www.gglassday.com) menciona: Color Snap app es una aplicación creada para una función tan simple como útil.

Lo que hace esta aplicación es indicar los principales colores dentro de una fotografía, es decir, si fuésemos a la playa e hiciésemos una fotografía en la que saliese la arena, el mar, el cielo y nuestra sombrilla, lo que esta aplicación haría es extraer los colores principales que serían: el amarillo de la arena, el azul oscuro del mar, el azul del cielo y el color que fuese de nuestra sombrilla. ***Como se suele decir, una imagen vale más que mil palabras.*** Publicado el 2 de octubre de 2013.

- ▶ También en el blog de Decocasa, link: <http://www.decocasa.com.ar/aplicaciones-para-experimentar-colores-by-sherwin-williams/> menciona lo siguiente:

Color Snap: Esta aplicación de Sherwin-Williams disponible para Blackberry, iPhone y Android deja al descubierto un mundo de colores. Color Snap les permite:

- Capturar el color de una imagen y obtener la coincidencia de tono más cercana a la paleta de Sherwin-Williams.
- Crear paletas personalizadas o sugerir posibles combinaciones para complementar el color capturado.
- Facilitar la búsqueda de colores específicos al tiempo que se explora la paleta completa.
- Realizar el ajuste de colores con precisión utilizando funciones como luminosidad, saturación y tono.
- Guardar los colores en "Mis paletas" para comparar o compartir con amigos y familiares a través de Facebook y del correo electrónico.
- Obtener información detallada del color, incluyendo nombres, código SW y valores RGB.

Y gracias a muchas personas satisfechas con la funcionalidad de la aplicación.



## CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

LIC. ALEJANDRO CASTELLANOS

### 1. ¿La lectura visual del contenido y la estructura, permite que la aplicación presente un diseño intuitivo?

El diseño de la aplicación Color Snap, presenta desde el inicio una estructura muy simple y sencilla de entender, esto facilitar la navegación para todos los usuarios que interactuen en ella. **¿Por qué?** Considero que entre más simple se presente una interfaz gráfica más intuitiva se volverá la navegación, tendrá un orden lógico, una estructura jerárquica que te guiara durante la navegación y como complemento el uso de íconos y botones ayudarán a reforzar el contenido y estructura de la aplicación.

### 2. ¿Qué opina sobre el manejo de los elementos interactivos dentro de la navegación en la aplicación?

Considero que la aplicación presenta elementos interactivos sutiles, pero que aportan mucho al diseño de la aplicación, son volverla cargada ni mucho menos con elementos que no aporten al diseño.

### 3. ¿Cómo considera que son las transiciones de la aplicación móvil?

Son sutiles, pero que aportan mucho al diseño, sin sobre cargarlo de elementos innecesarios.

### 4. ¿Cómo considera el manejo de iconos dentro de la aplicación?

Manejan un estilo plano, similar al estilo de diseño Flat, los cuales son sin ningún efecto visual, es decir sin sombras, degradados, efectos tridimensionales. Este estilo de iconos aportan mucho al diseño ya que lo vuelven intuitivo para los usuarios, sin generar ninguna confusión.

### 5. ¿Considera que las herramientas para exploración de color, son de fácil manejo y cumplen con una necesidad?

Sí, la sección de exploración se presenta de manera dinámica y atractiva, ya que puedes evaluar y explorar una infinidad de colores y paleta alternas. La aplicación cumple con muchas funciones que pueden llegar a cumplir una necesidad, explorar, combinar y proponer nuevas paletas de colores es el objetivo de la aplicación.

### 6. ¿Cómo la aplicación promete la creatividad a los usuarios y diseñadores que la utilizan?

La aplicación permite explorar nuevas formas de combinar colores a través de fotografías o imágenes. Lo que le da un extra es que se puede compartir en redes sociales las combinaciones realizadas, permitiendo que otros usuarios puedan inspirarse y crear otras combinaciones y así se vuelve un círculo, donde se comparte nuevas ideas.

**7. ¿Qué características debe tener una aplicación para que tenga éxito en el mercado?**

Que su contenido sea verídico, que la interacción y usabilidad sea intuitiva, que no exista contenido que pueda generar confusión a los usuarios, ya que los usuarios pueden estar en una aplicación durante 30 segundos, luego deciden si siguen navegando o simplemente no cumple con su necesidad.



## **CUESTIONARIO DE ENTREVISTA**

LICDA. DIANA MARROQUÍN

### **1. ¿La lectura visual del contenido y la estructura, permite que la aplicación presente un diseño intuitivo? ¿Por qué?**

Sí, porque a lo largo de la aplicación mantiene una misma línea de diseño, utilizadas adecuadamente, para facilitar la interacción con el usuario.

### **2. ¿Qué opina sobre el manejo de los elementos interactivos dentro de la navegación en la aplicación?**

Los elementos interactivos son eficaces, ya que permiten una navegación intuitiva y permite que la estructura mantenga un enlace con todos los íconos, para promover la facilidad en la lectura de contenido.

### **3. ¿Cómo considera que son las transiciones de la aplicación móvil?**

Lo más importante dentro de una aplicación es la rapidez que se tiene en la transición de icono a enlaces, por medio de un buen conomito del grupo objetivo, debido a que este busca simplicidad que no creen confusión al momento de acceder a la información.

### **4. ¿Cómo considera el manejo de iconos dentro de la aplicación?**

Los considero aptos, ya que son innovadores y se encuentran conforme a la tecnología va avanzando, la tecnología interviene en un papel muy importante gracias a que se maneja un estilo, que ha surgido y se ha mantenido en los últimos años, no solo crea estética visual si no una línea gráfica distinta y promueve la creatividad por medio de la funcionalidad.

### **5. Considera que las herramientas para exploración de color, son de fácil manejo y cumplen con una necesidad.**

Sí, porque con tanta diversidad de color, el encontrar un icono que explore la paleta de un color determinado, promueve la toma de decisión a la hora de implementar con mayor dinamismo y dicho aporte de delimitar colores sea con mayor rapidez.

## **6. ¿Cómo la aplicación promete la creatividad a los usuarios y diseñadores que la utilizan?**

En la actualidad la creatividad funciona enfocada a lo que impacta y no a un simple conocimiento sino a un estudio que se va desarrollando con la habilidad de construir una mentalidad que se productiva y lleve a una acción, estas cualidades la cumple la aplicación, tanto productividad y poniendo en practica.

## **7. ¿Qué características debe tener una aplicación para que tenga éxito en el mercado?**

Principalmente que conste de tres etapas, observar, practicar y evaluar. Conforme a estas etapas se crea un mejor desarrollo connotativo y denotativo a la hora que los usuarios interactúen dentro de una aplicación móvil.



## **CUESTIONARIO DE ENTREVISTA**

LIC. MARCELO ARDÓN

### **1. ¿La lectura visual del contenido y la estructura, permite que la aplicación presente un diseño intuitivo? ¿Por qué?**

Si, la aplicación aún si un tanto aburrida en cuanto a su uso de elementos visuales pues mantiene una lectura visual sencilla con el uso prominente de ilustraciones. Considero que la misma limpieza de los elementos de navegación dentro de la aplicación apoyan al buen aprovechamiento de espacio para imágenes cargadas por el usuario y las paletas de colores predefinidas.

### **2. ¿Qué opina sobre el manejo de los elementos interactivos dentro de la navegación en la aplicación?**

Los elementos interactivos son claros y sencillos en su utilización pero no tienen congruencia visual gráfica. Con esto me refiero a que hay diferentes lenguajes visuales para los distintos elementos por lo que la aplicación aún si atractiva, no logra capturar con una imagen visual bien estandarizada. Un buen estudio de diseño de sistema podría ser una UI con un estilo definido.

### **3. ¿Cómo considera que son las transiciones de la aplicación móvil?**

Las transiciones son sencillas y eficientes. Pequeños detalles con movimiento apoyan a la lectura clara de la navegación y sus elementos, como por ejemplo la sencilla animación de los círculos de muestras de color al cargar una imagen a la aplicación.

### **4. ¿Cómo considera el manejo de íconos dentro de la aplicación?**

Bueno pero sin congruencia. Muchas diferencias de detalles y en general de conceptos para todos los elementos de la aplicación, se beneficiaría de un lenguaje gráfico más establecido.

### **5. Considera que las herramientas para exploración de color, son de fácil manejo y cumplen con una necesidad.**

Son bastante fáciles de aprovechar y de utilizar, me encanta la función de poder subir una imagen y guardar la paleta sin necesidad de pasar por varias pantallas o flujos. Lastimosamente hay otras apps que pueden realizar funciones parecidas (Palettes, Colors, Spectrum, y Pantone Studio).

### **6. ¿Cómo la aplicación promete la creatividad a los usuarios y diseñadores que la utilizan?**

Al poder utilizar el app tanto fuera y dentro de tiendas Sherwin Williams y poder encontrar paletas específicas que podrían aprovecharse de manera no solo digital. El "plus" del app podría decirse que se encuentra en su aprovechamiento de la marca de Sherwin Williams.

## **7. ¿Qué características debe tener una aplicación para que tenga éxito en el mercado?**

Son muchísimas las características pero principalmente podría decir que es aquella app que responde a una necesidad clave en un grupo objetivo y que lo hace con una visualización y navegabilidad sobria, simple, legible, y appealing. En el caso del app de Sherwin Williams pues no puedo hablar sobre su éxito pero me parece que apps como estas, si son funcionales, ya que no cumplen con más que propósitos mercadológicos dentro del app store. Es la clásica idea de que tu negocio "no funciona si no tienes un app". Sherwin Williams toma la opción en este caso de apoyarse en un estudio de creaciones de contenido digital para crear un producto que es funcional pero que principalmente funciona como una presencia digital como lo es tener una pagina de Facebook, twitter, Instagram, etc.

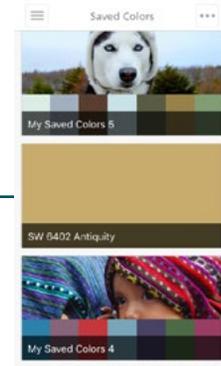
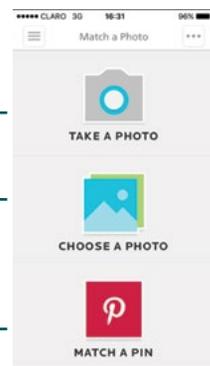
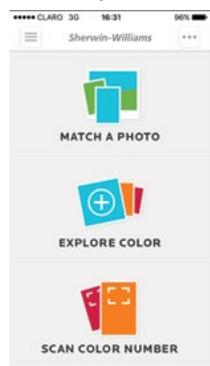
# GUÍA DE OBSERVACIÓN



<b>La aplicación Color Snap, ofrece funciones de navegación las cuales permiten que sea:</b>	De fácil usabilidad Muy compleja Intuitiva.
<b>Color Snap en los dispositivos móviles trabaja con orientación:</b>	Vertical <input type="checkbox"/> Horizontal <input type="checkbox"/>
<b>La navegación dentro de la aplicación Color Snap es:</b>	Intuitiva, porque maneja una estructura visual fácil de indentificar por parte de los usuarios. Confusa, porque la estructura visual propone ventanas e iconos, que no se presentan de manera clara.
<b>El diseño de la interfaz gráfica maneja los siguientes elementos:</b>	Botones / Desplegables <input type="checkbox"/> Iconos <input type="checkbox"/> Campos de Texto <input type="checkbox"/> Buscadores <input type="checkbox"/> Notificaciones / Ventanas emergentes <input type="checkbox"/> Campos de ayuda <input type="checkbox"/>
<b>Los elementos de la interfaz gráfica de Color Snap ofrece que sean:</b>	Faciles de indentificar Coherentes con el diseño y la propuesta gráfica Enlazadas con otras ventanas emergentes dentro de la aplicación
<b>La aplicación móvil Color Snap, incluye en su interfaz gráfica:</b>	Funciones para mejorar la usabilidad <input type="checkbox"/> Gammas extensas de colores, que sirven para la exploración de los usuarios Campos donde los usuarios pueden guardar exploraciones de color y ser compartidas.
<b>Cómo Color Snap, satisface las necesidades de los usuarios:</b>	Ofreciendo contenido de utilidad para los usuarios que buscan la exploración de color <input type="checkbox"/> Permitiendo fácil acceso a todo el contenido Generar confianza en el contenido.

# GUÍA DE OBSERVACIÓN

<b>Cómo valoraría el diseño y aspecto gráfico de la aplicación móvil Color Snap</b>	Atractiva, porque ofrece contenido de ayuda a mejorar la creatividad a través del color Innovadora, porque propone nuevas formas de interacción con el color Aburrida, porque no cuenta con un contenido relevante al tema del color.
<b>Durante la navegación en Color Snap, el proceso de aprendizaje:</b>	Se obtiene conocimiento sobre la extensa gama de colores, sus aplicaciones y sus códigos de registro Promueve la creatividad por medio de la exploración y combinación de los colores Fomenta la creatividad por medio del color.
<b>Color Snap, precisa de internet para ser utilizado por los usuarios:</b>	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
<b>Color Snap se puede vincular con otras redes sociales:</b>	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Cuales <input type="checkbox"/>
<b>La aplicación Color Snap, incluyó un sistema de atención al cliente, el cuál permite que sea:</b>	De solventar dudas De toma de sugerencias Informativa para métodos de pago



Screenshots de Aplicación ColorSnap  
Fuente Propia

### Interfaz gráfica de Color Snap

La interfaz gráfica, se presenta de manera con submenús cada sección cuenta con una función diferente.



## 7. INTERPRETACIÓN Y SINTESIS



## LA USABILIDAD Y FUNCIONALIDAD DEL DISEÑO

### DE LA APLICACIÓN COLOR SNAP PARA EL APROVECHAMIENTO DEL COLOR

Con la aparición de los *smartphones* y *tablets*, las aplicaciones móviles son cada vez más indispensables en la vida de los usuarios. Existe una gran cantidad de aplicaciones móviles cada una con categorías diferentes, como menciona Qodeblog (2012), en la actualidad hay aplicaciones relacionadas con deportes, fotografía, videos, redes sociales, catálogos, comida y bebidas, clima, compras, entretenimiento, finanzas, música, etc. Las aplicaciones a lo largo de los años han servido como herramientas para desempeñar un mejor trabajo o función, volviendo más ameno el día a día de las personas.

En la actualidad una gran cantidad de personas descubren su pasión en el área gráfica, buscan nuevas formas que les permitan desarrollar y fortalecer esa área, gracias a las aplicaciones móviles se puede hacer realidad para muchas personas. Y grandes empresas y desarrolladores están creando herramientas que ayuden a facilitar la tarea, Adobe es uno de las empresas referentes a creaciones de herramientas, software y aplicaciones para el desarrollo de la creatividad.

Esta aplicación presenta una interfaz gráfica muy simple y fácil de utilizar, por ello muchos usuarios prefieren estas aplicaciones móviles, por ser intuitivas y de fácil acceso para desarrollar la creatividad y estar siempre en busca de nuevas ideas.

La marca Sherwin Williams, dedicada al desarrollo, fabricación y venta de pinturas y recubrimientos, encontró la solución para capturar la inspiración a través del color. Desarrollando la aplicación Color Snap Visualizer, la aplicación coincide con la facilidad de tomar una imagen de un dispositivo móvil o tablet y ayuda fácilmente a localizar los colores que se encuentran en la imagen.

Espinoza (2016) menciona que la aplicación surge bajo el concepto de crear una herramienta que fuera fácil para identificar paleta de colores y las cuales se pudieran proyectar en trabajos de estudio, de campo y para uso profesional. La idea de Color Snap es aportarle a la sociedad un manejo mucho más eficiente y tecnológico para explorar las formas, uso y aplicaciones del color.

Color Snap una aplicación móvil que busca promover la creatividad en los usuarios, diseñada con una interfaz gráfica amigable e intuitiva, Color Snap busca cumplir las necesidades de los usuarios, los cuales buscan nuevas ideas y nuevas formas de experimentar con el color.

## INTERFAZ GRÁFICA COLOR SNAP

La aplicación Color Snap presenta un diseño simple y funcional. Cuenta con herramientas de fácil acceso y usabilidad, ya que la aplicación permite explorar de diferentes maneras la aplicación del color.

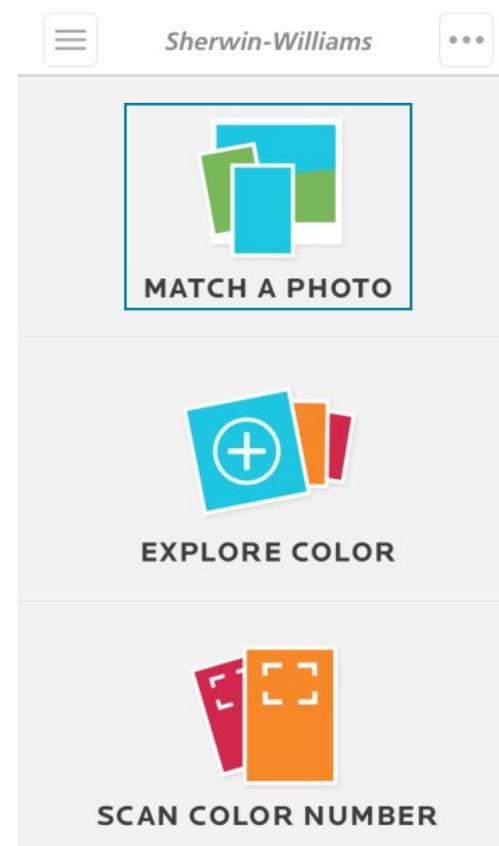
Color Snap busca innovar y descubrir nuevas formas para aprovechar el uso del color, es por ello que en su diseño se encuentra lo siguiente:

### INICIO

Presenta 3 accesos, los cuales tienen una función determinada que ayudará a explorar y aprovechar de mejor manera el color.

### MATCH A PHOTO

► **Take a photo (Tomar una foto):** permite tomar una fotografía del lugar donde el usuario se encuentre y extraer una gran variedad de colores. La aplicación permite tener una interacción táctil, en la cual se puede ir deslizando para cambiar y descubrir nuevos colores. La aplicación permite generar un código y un nombre de los colores que se seleccionen, dichos códigos cuentan con varias funciones, se pueden utilizar para desarrollar proyectos personales en softwares de diseño o se puede generar un código que está vinculado con la marca Sherwin Williams donde se podrán encontrar los colores explorados en los puntos de venta de Sherwin Williams.

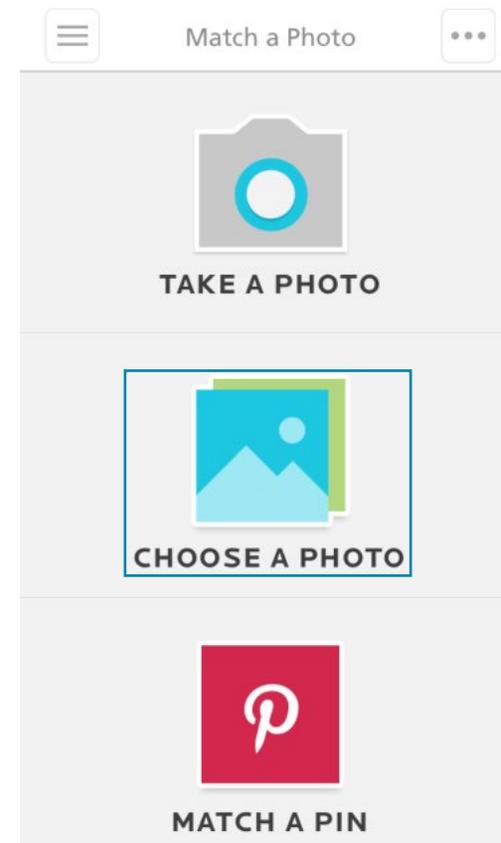


### Inicio - Color Snap

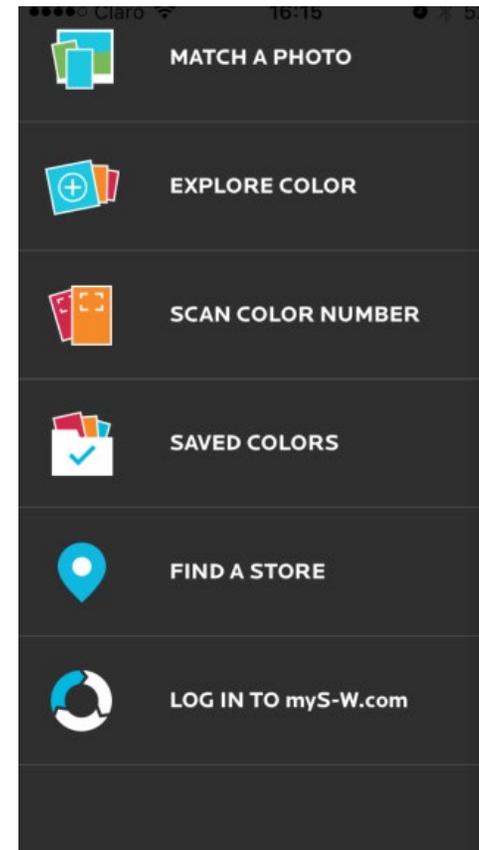
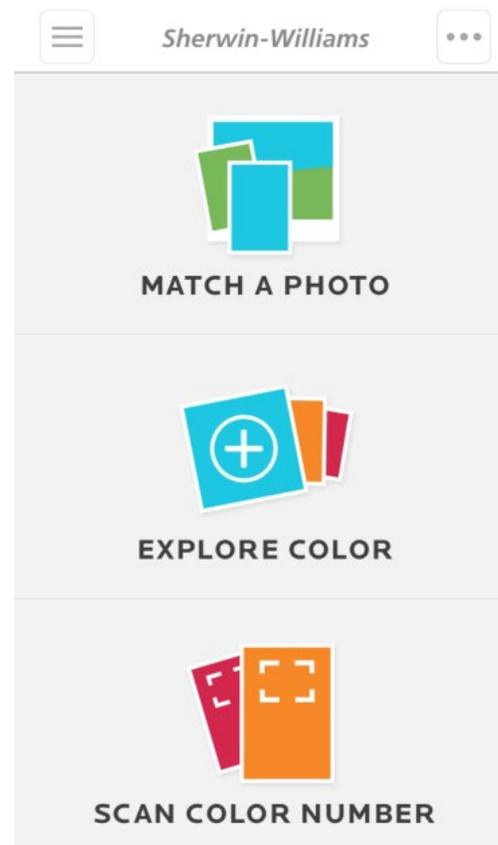
La interfaz gráfica, se presenta de manera simple y con iconos que vinculan a las secciones de la aplicación.

► **Choose a Photo (escoger una fotografía):** similar a función de “Match a Photo”, esta función permite descubrir colores de imágenes o fotografías que se encuentren en la biblioteca de un dispositivo móvil o una tableta, generando una paleta de color que puede ser cambiada por el usuario.

Esta función permite tener un acceso más preciso y rápido de los colores que se encuentran a nuestro alrededor, permitiendo crear un mundo de nuevos colores, paleta de colores, pantones y tendencias, las cuales pueden ser compartidas a través de redes sociales y ser capturadas por otros usuarios, permitiendo que nuevos usuarios generen nuevos estilos aprovechando el uso del color.



## COLOR SNAP HOME



### Inicio - Color Snap

La interfaz gráfica, se presenta de manera simple y con íconos que vinculan a las secciones de la aplicación.

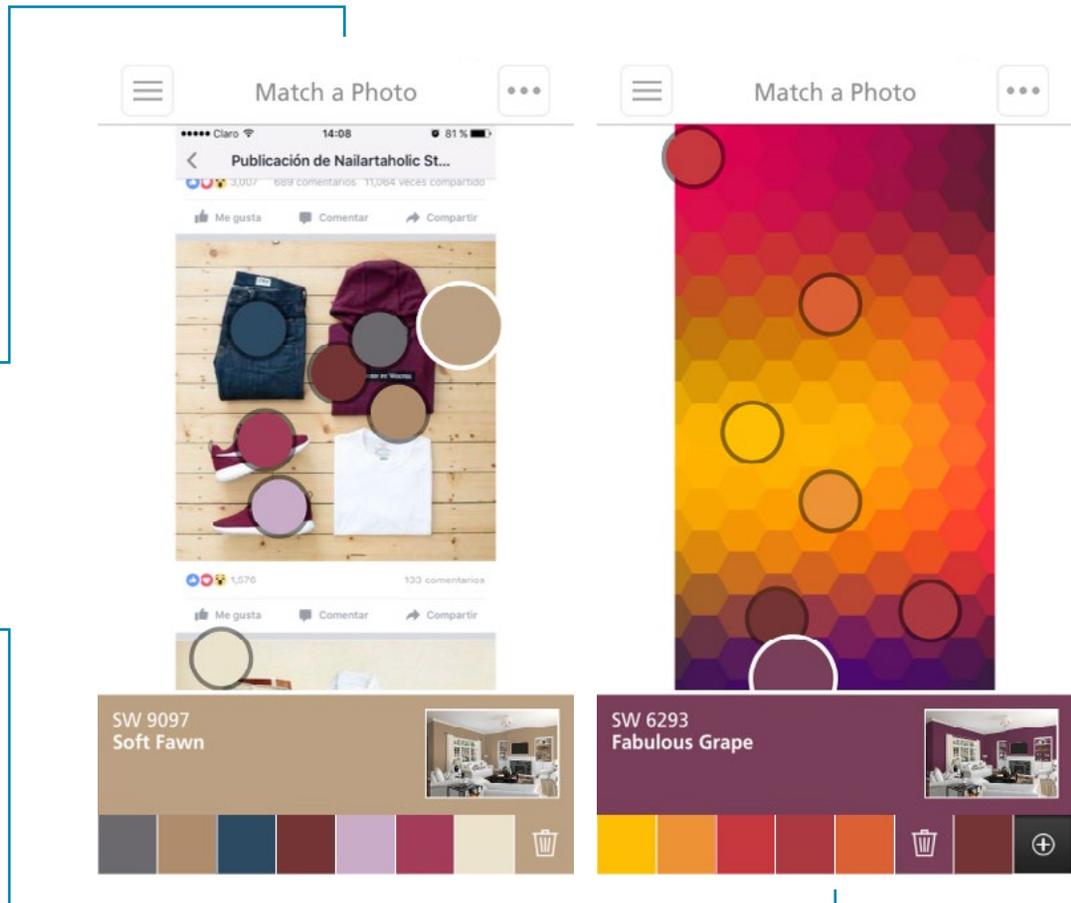
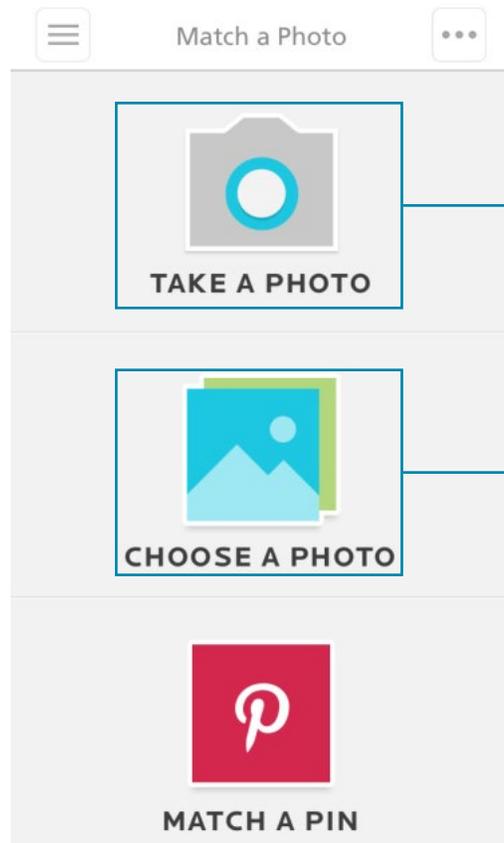
### Secciones - Color Snap

**Match a Photo** - Tomar una fotografía

**Explore Color** - Exploración de gama de colores

**Scan Color** - Escanea un color o un código.

# COLOR SNAP MATCH A PHOTO



## Match a photo - Color Snap

Permite seleccionar fotografías de la galería o bien se puede hacer una fotografía de donde se está ubicado, nos genera una selección aleatoria de colores, se puede ir cambiando la selección y a su vez nos genera un nombre y un código.

### ► **Explore Color (Explorar el Color)**

La sección genera una amplia gama de colores que pueden ser explorados, para una mejor navegación la aplicación Color Snap cuenta con botones/accesos los cuales facilitan la ubicación y exploración de colores. Se puede hacer una ubicación desde colores vivos o intensos, colores pastel o combinaciones de color negro con otros colores.

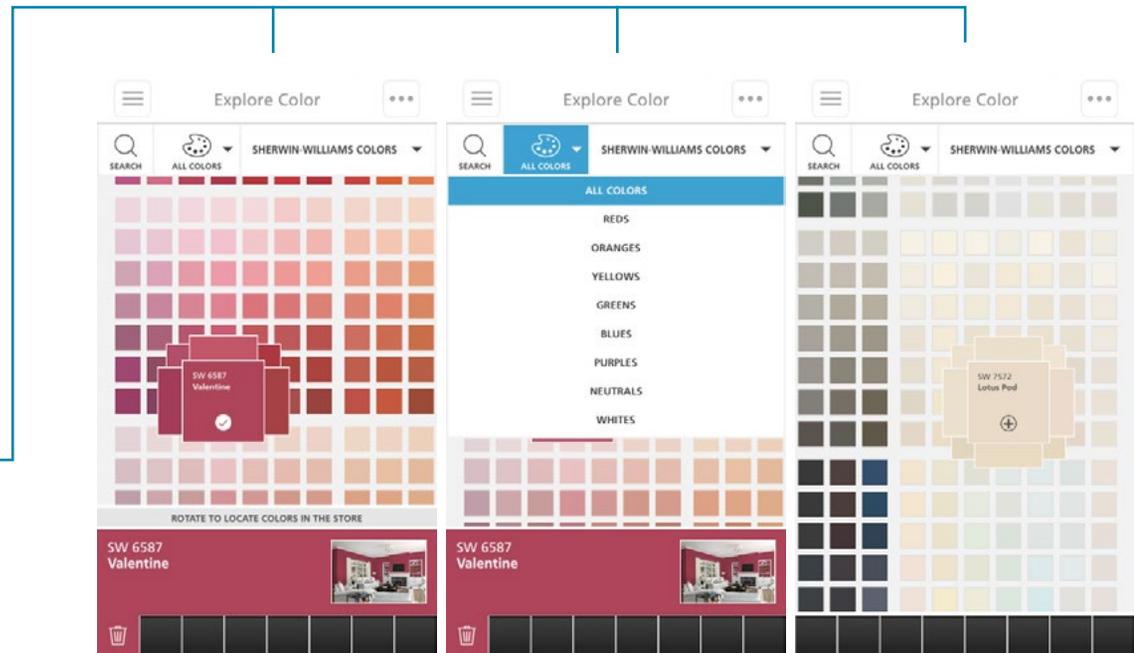
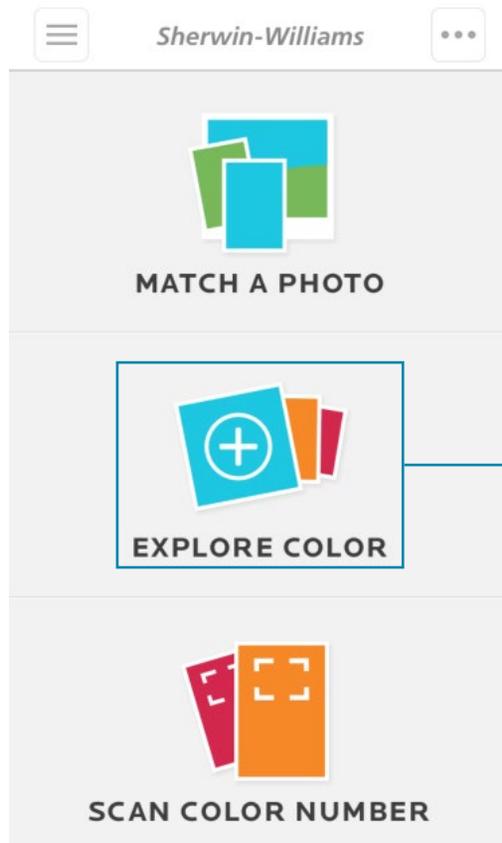
La interfaz presenta accesos para hacer una búsqueda más específica, cuenta con botones que permiten encontrar colores con tonalidades Rojas, amarillas, naranjas, verdes, azules, moradas y negras. Además de sistema de ayuda por si se cuenta con el nombre del color, permite ubicar el color de una manera fácil y rápida.

### ► **Scan Color (escaneo de Color)**

La sección de escaneo cuenta con una función que está vinculada con las tiendas de Sherwin Williams. La marca Sherwin Williams cuenta con un listado de más de 2,000 colores, cada color cuenta con un código específico y un nombre. Este escaneo de color permite explorar nuevos colores como menciona Ijalba (2016), es una manera de explorar el color sin ninguna complicación, el escaneo permite generar una familia de color que pueden servir para desarrollar algún proyecto o idea.

# COLOR SNAP

EXPLORE COLOR

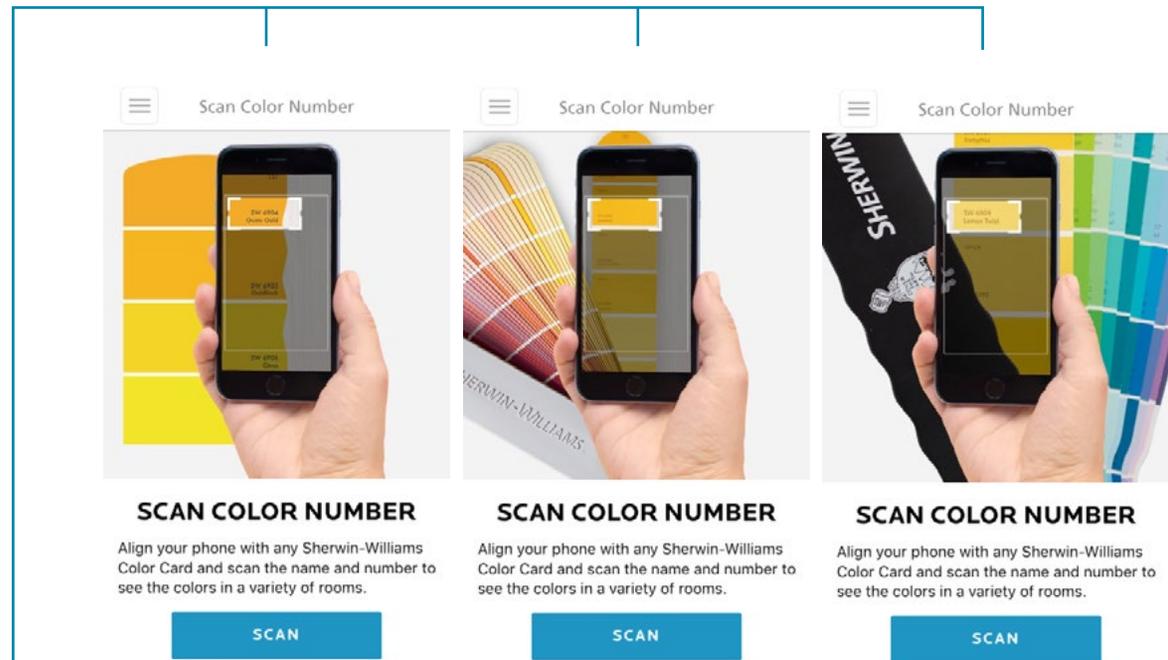
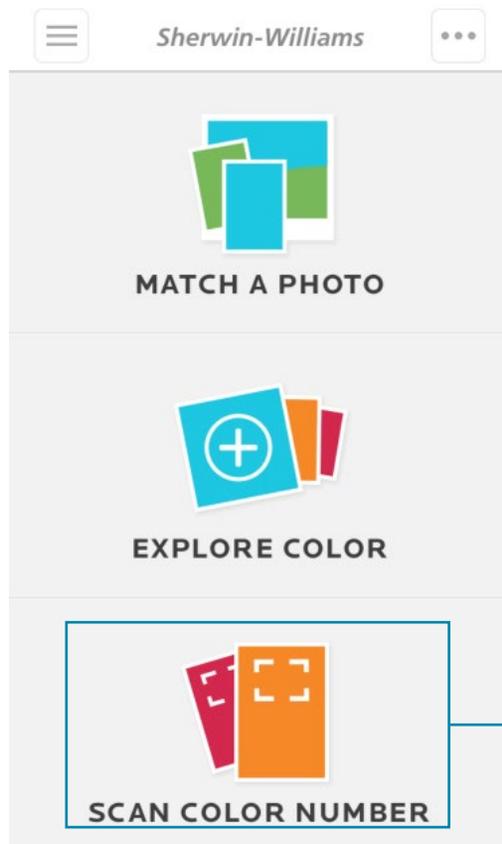


## Explore Color- Color Snap

Permite explorar una alta gama de colores. Nos genera códigos y familia de colores alternos. Se pueden ubicar gama de colores dependiendo la categoría, colores con base: Roja, naranja, amarilla, verde, azul, morados, neutros y blancos.

# COLOR SNAP

## SCAN COLOR NUMBER



### Scan Color Number - Color Snap

Permite escanear código de tarjetas Sherwin Williams.

La aplicación Color Snap es un sistema integrado de colores y herramienta la cual ofrece una mejor experiencia de selección para los usuarios, aprovechando el color al máximo de diferentes formas, ya sea tomando una fotografía natural, de mascotas, lugares, espacios o ideas las cuales serán de ayuda para capturar esas inspiración y convertirla en un paleta de color personalizada, que servirá de guía para mejorar la decisión de color y poder aplicarla a proyectos o ideas.

Además que se puede visualizar los colores seleccionados en proyectos, obteniendo una vista previa del proyecto terminado con todas las gamas de colores que fueron explorados.

**Según la guía de observación** de la aplicación Color Snap y la entrevista realizada a los expertos: Marcelo, Alejandro y Daniela la aplicación Color Snap ofrece funciones en su navegación que la permiten ser fácil de utilizar, por un diseño amigable el cual cuenta con botones, iconos y accesos, que permiten ingresar a las secciones de manera intuitiva, guiándolos de manera positiva a lo largo de la navegación e interacción en la aplicación.

Cada botón en la aplicación, permite entrar a cada sección específica de la aplicación.

Cuenta con íconos legibles y con un estilo plano, el cual vuelve más interesante la navegación de la aplicación, añadiendo que los iconos cuentan con colores brillantes y un diseño plano.

**El contenido de la aplicación es simple y directo**, mostrando a los usuarios como interactuar en cada sección, aprovechando de mejor manera cada sección para que la experiencia del usuario dentro de la aplicación móvil sea muy satisfactoria y cumpla con su necesidad.

## **DESARROLLO DE LA APLICACIÓN MÓVIL COLOR SNAP**

QUE CAPTURA LA INSPIRACIÓN DE LA CREATIVIDAD CON  
EL USO DEL COLOR

La aplicación Color Snap, se diseñó para cumplir una necesidad para los usuarios, una aplicación que fuera fácil de utilizar a través de una interfaz gráfica dinámica e intuitiva, esta aplicación permite la exploración y realización de combinaciones con una gran cantidad de colores de una manera práctica y rápida.

La aplicación se desarrolló con un grupo de personas especializadas en el tema relacionado con: diseño, programación, psicología del color y marketing. La combinación de estas tareas multidisciplinarias permitieron crear una aplicación que involucra desarrollar la creatividad en los usuarios y de igual forma reforzar a la marca Sherwin Williams.

Espinoza menciona que la aplicación se desarrolló y pensó para que fuera una herramienta la cual aportara a la sociedad una manera fácil y divertida una forma de aprender y desarrollar la creatividad a través de la combinación de color, descubriendo nuevas paletas, colores y combinaciones.

Además Espinoza menciona en su entrevista que la aplicación Color Snap ofrece a los usuarios una manera diferente de elegir y combinar colores, ya que es un tema que siempre es de cuestionamiento para los usuarios que se vuelve un tanto abrumador y aburrido, pero con la aplicación Color Snap permite realizar esa tarea de diferente manera.

Muchas aplicaciones actuales buscan adaptarse a las necesidades de los usuarios, tomando de base el área creativa, que ha sido un tema que ha tomado gran importancia en la sociedad en los últimos años, muchos usuarios alrededor del mundo buscan herramientas que ayuden a agilizar y desarrollar de mejor manera la creatividad.

Aplicaciones móviles que permiten tomar fotografías y al mismo tiempo editarlas, retocarlas hasta manipularlas hacen que los usuarios despierten y desarrollen su creatividad.

Marcas como Adobe busca seguir promoviendo la creatividad a través de sus softwares y sus aplicaciones, aplicaciones que están al alcance de todos, con solo tener un dispositivo móvil es capaz de desarrollar de mejor manera la tarea, como menciona en su entrevista Adobe crea aplicaciones que permiten crear patrones, diseñar, realizar ilustraciones artísticas, entre otros.

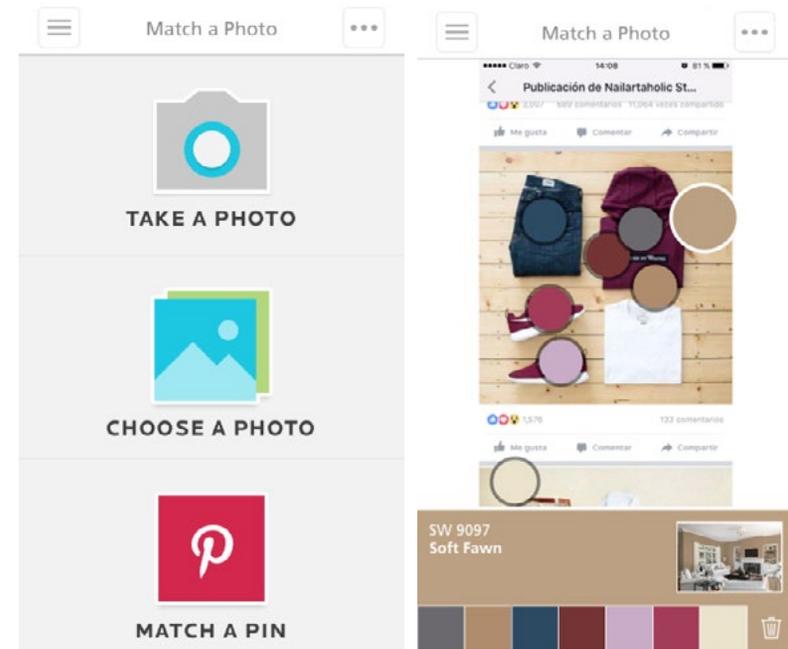
La habilidad creativa necesita ser desarrollada con frecuencia y con la ayuda de estas aplicaciones, apoyan al crecimiento creativo de los usuarios, por ese motivo marcas como Adobe o Pantone crearon aplicaciones móviles que ayuden y aporten al crecimiento creativo.

Es por eso que marcas como Sherwin William buscan integrarse a este tipo de mercado, lanzando una aplicación que permite desarrollar la creatividad en los usuarios a través de las múltiples funciones que presenta la aplicación, aprovechando de mejor manera la aplicación del color. Sherwin Williams lo logra a través de su aplicación Color Snap.

En esta aplicación intervinieron un grupo de personas con diferentes conocimientos y experiencias. Para el desarrollo de la aplicación intervinieron expertos en diseño, programación y marketing como se menciona anteriormente.

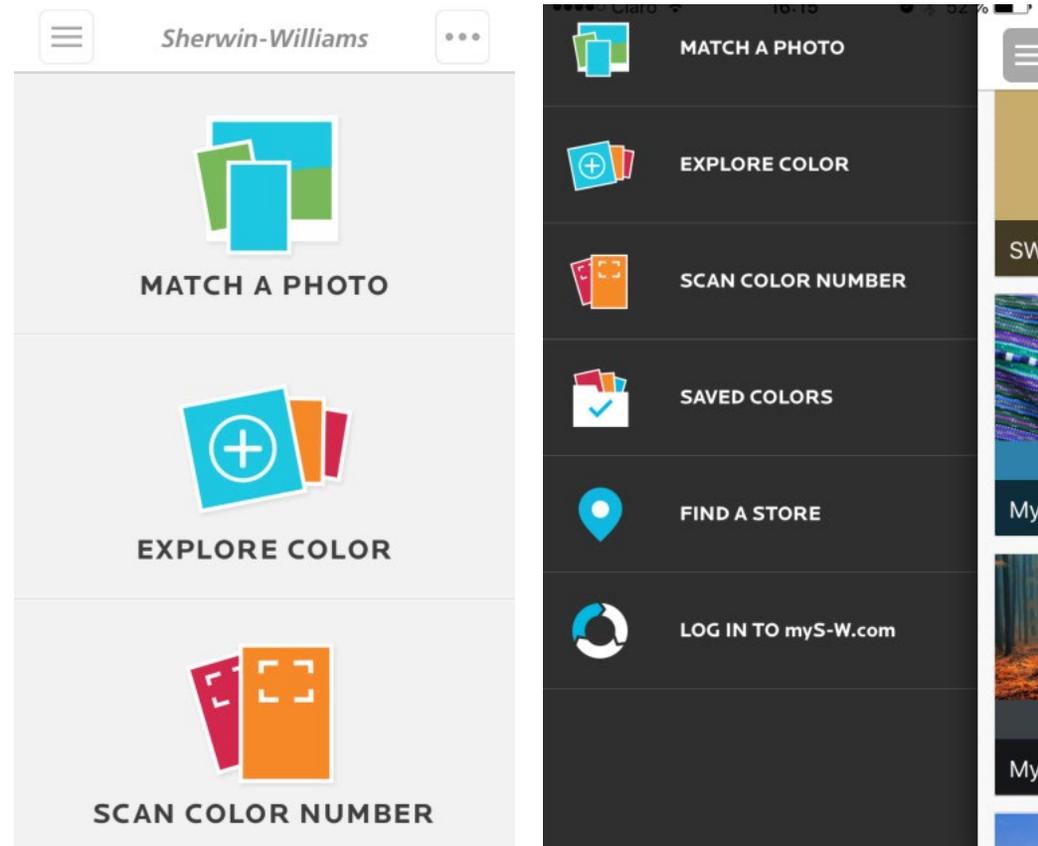
Gracias al personal se logró desarrollar una aplicación capaz de aumentar la creatividad en las personas.

Jessica Letchsor aportó en el proyecto de Color Snap, temas de diseño y mercadeo, las cuales fueron fundamentales para crear una fidelización con la marca y así mismo crear un gran impacto a los usuarios a través de un diseño de la aplicación con una interfaz gráfica simple, atractiva e intuitiva. El diseño de la aplicación estuvo a cargo de la diseñadora gráfica Dennise Frazier, quien fue responsable de proponer un estilo intuitivo a través de una estructura simple y una navegación amigable para los usuarios.



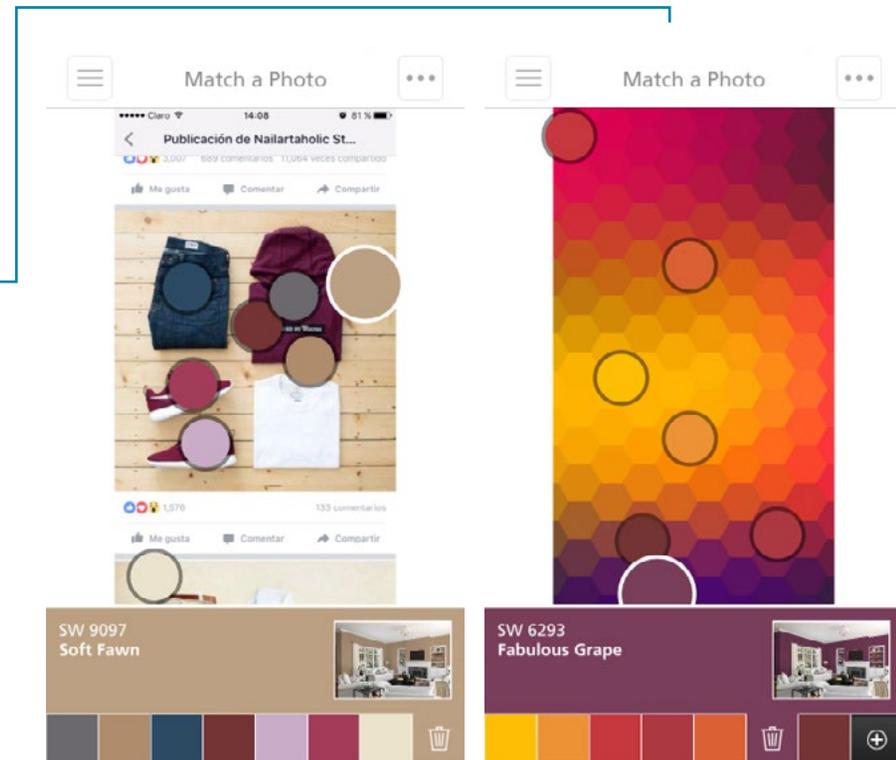
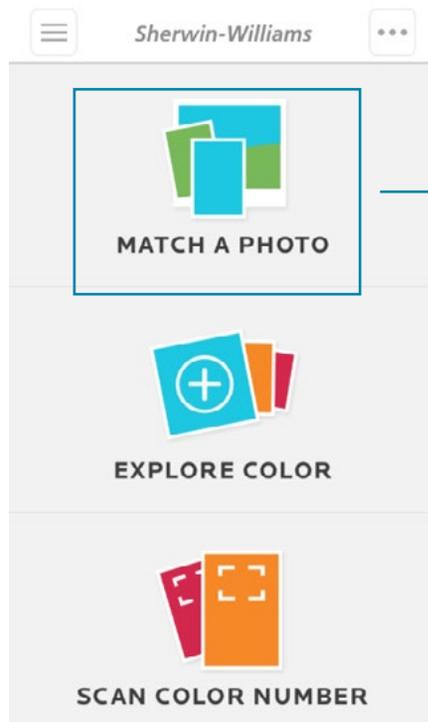
Los diseñadores y desarrolladores pensaron en una interfaz gráfica amigable para los usuarios. Se añadió secciones acompañado de íconos con un estilo minimalista y plano, cuyas ventajas son tener una comprensión más intuitiva de cómo funcionan los elementos en la pantalla, la estética geométrica y bloques de color.

***Cada sección conlleva a una tarea determinada.***



Los diseñadores Alejandro Castellanos y Marcelo Ardón mencionan que el diseño de la aplicación se desarrollo de la manera correcta, ya que la estructura se presenta de manera simple y fácil de entender, que es un punto importante en el desarrollo de aplicaciones móviles, ya que consideran que un usuario al ver que la aplicación es entendible y fácil de utilizar, el usuario prefiere quedarse dentro de la aplicación. Sin embargo no solo es la estructura de la aplicación la que permite que sea simple, Alejandro considera que la aplicación presenta elementos interactivos sutiles, como la interacción que permite seleccionar un color determinado en la sección de "Match a photo".

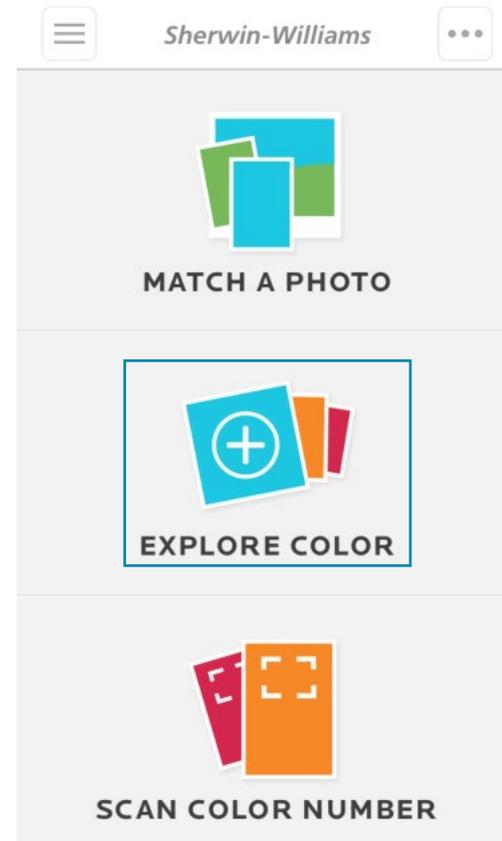
Otras interacciones como cambiar de secciones, la sección de toma de fotografía, escaneo de colores y la sección de aplicación de color en fotografías.

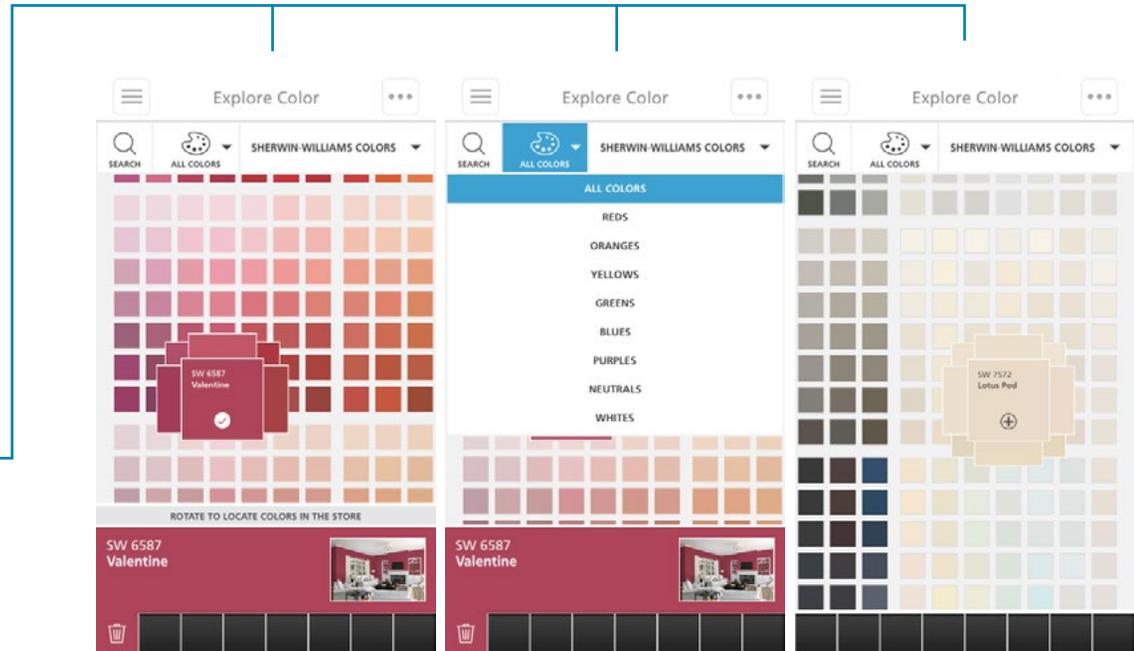


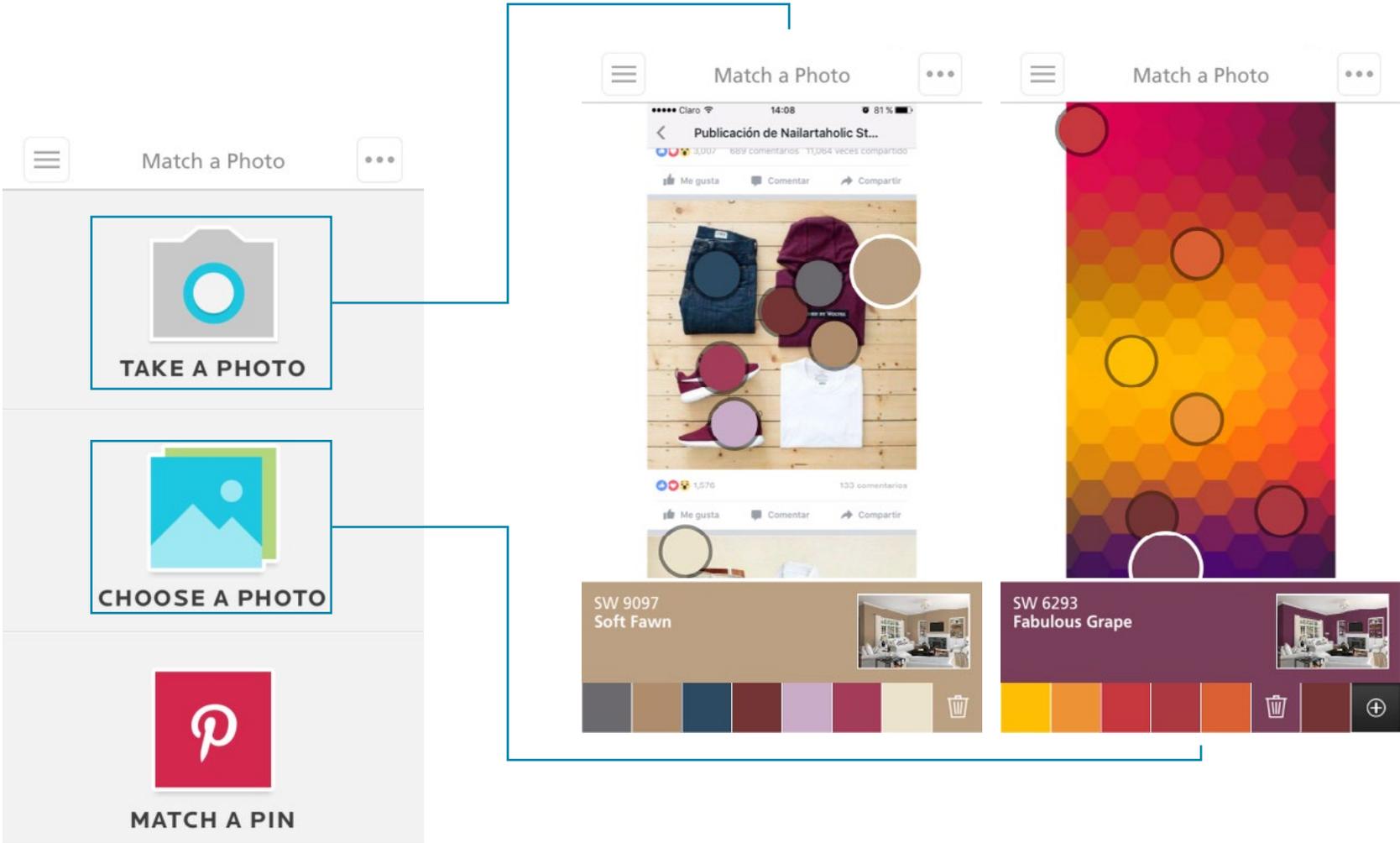
La aplicación Color Snap contó con personal capacitado para generar una experiencia a través de la navegación dentro de la aplicación, enfocándose directamente en el usuario, logrando cumplir una necesidad de manera innovadora y creativa.

Ese proceso estuvo a cargo de Ned Abrams, director creativo, que propuso junto a diseñadores y programadores una serie de opciones las cuales ayudarían a desarrollar de mejor manera el aprovechamiento del color a través de la aplicación.

La sección de exploración de Color cuenta con un contenido a una gran gama de colores que permite explorar nuevos colores. Un mundo de colores que la marca Sherwin William propone, esta sección cuenta con varias funciones que permiten que los usuarios interactúen de mejor manera, cuenta con códigos específicos de color que permiten ser utilizados en softwares de diseño, como Adobe Illustrator y Photoshop, para la implementación de los colores en piezas de diseño y gráficas, además de poder ser adquiridos en tiendas de Sherwin Williams.









## **8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

**Evaluar la usabilidad y funcionalidad del diseño de la Aplicación móvil Color Snap para el aprovechamiento del color.**

La aplicación Color Snap, se desarrolló bajo una estrategia creativa y una experiencia para el usuario.

La aplicación presenta una estrategia, la cual permite determinar los objetivos principales de la aplicación, que son aprovechar a través de herramientas el color, aplicarlos sobre piezas, descubrir nuevas paletas de colores y combinaciones, estos objetivos definen la funcionalidad de la aplicación.

La aplicación Color Snap, presenta un diseño simple, minimalista y seccionado, el cual permite que a los usuarios se les facilite la interacción. El estilo minimalista de la página en combinación con el estilo Flat, vuelve a la aplicación, intuitiva, amigable y fácil de interactuar con el contenido, el cual está ordenado por módulos y secciones, esta navegación presenta una experiencia agradable.

La aplicación como herramienta de aprovechamiento de color, permite no solo descubrir nueva paleta de colores y combinaciones si no, poder aplicarlo de mejor manera en proyectos creando nuevas composiciones fuera de lo tradicional. Esta aplicación permite tomar una decisión más correcta sobre el uso correcto del color, conociendo lo básico como los colores primarios, los tintes y diferentes tonalidades. Color Snap entre las muchas herramientas nos permite crear nuestra paleta de colores, combinando colores, eligiendo colores que funcionen bien junto, paletas monocromáticas, complementarias y análogas.

**Describir el trabajo en equipo de Sherwin Williams en el desarrollo de la aplicación móvil Color Snap que captura la inspiración de la creatividad con el uso del color.**

El proceso creativo del equipo de trabajo de la marca Sherwin Williams, que tomó para desarrollar la aplicación Color Snap, fue muy importante ya que con las nuevas tecnologías de la actualidad crearon un espacio innovador, el cual permite desarrollar la creatividad a cualquier usuario.

Las aplicaciones móviles se han convertido en un facilitador que permite a las personas seguir aprendiendo y desarrollando sus habilidades de manera autosuficiente.

La aplicación Color Snap, se ha convertido en un facilitador para el desarrollo de la creatividad, desde el momento en que la aplicación presenta una serie de secciones que permiten desarrollar una habilidad diferente en cada una, además de ser una aplicación gratuita, se convierte en una aplicación accesible y viable para los usuarios.

Gracias a un equipo de trabajo enfocado en desarrollar de mejor manera la creatividad, el equipo de Sherwin Williams propone la Aplicación Color Snap, en donde se combina el marketing, el diseño, el desarrollo creativo y artístico, sin un equipo de trabajo enfocado este tipo de aplicaciones no se llevan a cabo ni llegan a publicarse. Cada aporte que da el equipo de trabajo es esencial ya que combinan sus conocimientos para facilitar, desarrollar y construir nuevas habilidades creativas.

## RECOMENDACIONES

**Evaluar la usabilidad y funcionabilidad del diseño de la Aplicación móvil Color Snap para el aprovechamiento del color.**

La importancia que tiene un diseño funcional y bien estructurado en la aplicación, permite que la navegación sea más amigable y presente una interacción más intuitiva para el usuario. Diseñar una aplicación conlleva una serie de procedimientos y procesos creativos que motivan a los usuarios a interactuar de mejor manera con la aplicación, Color Snap una aplicación con una interfaz gráfica simple e interacciones que vuelven atractiva a la aplicación, permite aprovechar de mejor manera el uso del color, el cual permite que los usuarios descubran y mejoren su creatividad por medio de la aplicación del color.

**Describir el trabajo en equipo de Sherwin Williams en el desarrollo de la aplicación móvil Color Snap que captura la inspiración de la creatividad con el uso del color.**

En el desarrollo y diseño de aplicaciones móviles se debe de tomar en cuenta aspectos importantes en todo el proceso creativo hasta el proceso de estructuración de la aplicación. Se debe de determinar cual será la función principal de la aplicación, desde conocer si será para una marca corporativa o para algún juego móvil, para determinar los objetivos del funcionamiento.

Sin dejar atrás el diseño y la programación de la aplicación, estos aspectos y procesos se deben de considerar para el desarrollo correcto de las aplicaciones.

La marca Sherwin Williams desarrolló una aplicación el cual permite que los usuarios desarrollen su creatividad de una manera innovadora.

## REFERENCIAS

A.

Adobe Creative (2015) Adobe Kuler. Disponible en web: <http://www.adobe.com/>  
*Fecha de consulta: Noviembre 2016*

Adobe Creative Suite Creadores de Adobe Creative Suite. Disponible en web: <http://www.adobe.com/>  
*Fecha de consulta: Agosto 2016*

C.

Cuello, J. - Vittone, J. (2013). Diseñando apps para móviles. (1era ed,) Catalina Duque Giraldo.

Chris Ziegler (2012), Pre to postmortem: the inside story of the death of Palm and webOS. Disponible en web: <https://www.theverge.com/2012/6/5/3062611/palm-webos-hp-inside-story-pre-postmortem>

E.

EcuRed (2016) Interfaz gráfica de usuario (GUI). Disponible en web: [https://www.ecured.cu/Interfaz\\_gráfica\\_de\\_usuario\\_\(GUI\)](https://www.ecured.cu/Interfaz_gráfica_de_usuario_(GUI))  
*Fecha de consulta: Agosto 2016*

F.

FotoNostra (s.f) Teoría del Color ¿Qué es el color?. Disponible en web: <http://www.fotonostra.com/grafico/teoriacolor.htm>  
*Fecha de consulta: Agosto 2016*

L.

LanceTalent (2013) Los 3 Tipos De Aplicaciones Móviles. Disponible en web: <https://www.lancetalent.com/blog/tipos-de-aplicaciones-moviles-ventajas-inconvenientes/>  
*Fecha de consulta: Noviembre 2016*

LanceTalent (2013) Guía del emprendedor ¿Qué es un diseño Ux?. Disponible en web: <https://www.lancetalent.com/blog/disenio-ux/>  
*Fecha de consulta: Noviembre 2016*

LanceTalent (2015) ¿Qué es un diseño UX?. Disponible en web: <https://www.lancetalent.com/blog/disenio-ux/>  
*Fecha de consulta: Noviembre 2016*

LanceTalent (2014) ¿Cómo crear una App?. Disponible en web: <https://www.yeeply.com/crear-una-app>  
*Fecha de consulta: Noviembre 2016*

Lasso S. (2016) Color ¿Qué es y cómo se percibe?. Disponible en web: <http://arte.about.com/od/Diccionario-De-Arte/ss/Que-es-color.htm>  
*Fecha de consulta: Enero 2017*

LaPuente (2013) La interfaz gráfica GUI. Disponible en web: [www.hipertexto.info/documentos/interfaz.htm](http://www.hipertexto.info/documentos/interfaz.htm)  
*Fecha de consulta: Agosto 2016*

N.

Nick Babich (2017), Mobile App Onboarding: the Do's and the Don'ts. Disponible en sitio web: <https://www.shopify.com/partners/blog/mobile-app-onboarding>

M.

Mocholí A. (2015) Diseño de apps móviles: ¿Qué es UX, UI y IxD? Disponible en web: <https://www.yeeply.com>  
*Fecha de consulta: Enero 2017*

O.

Ojeda E.(2014) Origen de las aplicaciones móviles. Disponible en web: [https://prezi.com/buzi0tnv0\\_cr/el-origen-de-las-aplicaciones-moviles/](https://prezi.com/buzi0tnv0_cr/el-origen-de-las-aplicaciones-moviles/)  
*Fecha de consulta: Octubre 2016*

Q.

QodeBlog (2012) ¿Qué es una aplicación móvil? Disponible en web: <http://qode.pro/blog/que-es-una-app/>  
*Fecha de consulta: Octubre 2016*

QueSignifica (2013) ¿Qué significa App? Disponible en web: <http://www.que-significa.co/que-significa-app/>  
*Fecha de consulta: Noviembre 2016*

S.

Solvetic (2015) Diferencia entre Flat Design y Skeuomorfismo. Disponible en web: <https://www.solvetic.com/page/articulos/s/profesionales/diferencias-entre-flat-design-y-material-design>

## REFERENCIAS

Listado de Referencia de imágenes

### Imagen 1.

Fuente: Logotipo de Color Snap - Sherwin Williams  
Fuente Propia

### Imagen 2.

Fuente: Características de de Color Snap - Sherwin Williams  
<http://colorsnap.com/>

### Imagen 3.

Iphone 1a Generación, lanzamiento al mercado en 2007.  
Fuente: <http://www.stuff.tv/mx/reporte-stuff/la-evolucion-del-iphone>

### Imagen 4.

Tienda en Línea - App Store "Apple"  
Fuente: <http://descargarapps.me/wp-content/uploads/2016/03/App-Store-Gratis.png>

### Imagen 5.

Google Store - Tienda en Línea  
Fuente: <http://www.clasesdeperiodismo.com/wp-content/uploads/2016/07/GooglePlayFamilyLibrary.jpg>

### Imagen 6.

Aplicación móvil Marca - Información Deportiva  
Fuente: <https://apkpure.com/marca-diario-l%C3%ADer-deportivo/com.iphonedroid.marca>

### Imagen 7.

Aplicación móvil Youtube  
Fuente: <http://es.engadget.com/2015/07/24/la-app-de-youtube-se-actualiza-y-ya-reproduce-videos-verticales/>

### Imagen 8.

Sitio Web - Spotify en línea  
Fuente: <https://www.spotify.com/gt/>

### Imagen 9.

Aplicación móvil -  
Fuente: Spotify <https://www.spotify.com/gt/>

### Imagen 10.

Diferencia entre Web App - Web Nativa - Hibrida  
Fuente: [http://yises.com/blog/wp-content/uploads/2015/02/apps\\_hibridwebnativa.jpg](http://yises.com/blog/wp-content/uploads/2015/02/apps_hibridwebnativa.jpg)

### Imagen 11.

Diferencias entre UX / UI / IxD  
Fuente: <http://www.kambrica.com/blog/ui-ux-ixd-cual-es-la-diferencia/>

### Imagen 12.

Aplicación UBER  
Fuente: <https://2q72xc49mze8bkcog2f01nlh-wpengi-ne.netdna-ssl.com/uruguay/wp-content/uploads/sites/387/2016/06/tarifa2.jpg>

## REFERENCIAS

Listado de Referencia de imágenes

### Imagen 13.

AON - Diseño de interfaces gráficas

Fuente: <https://ui8.net/products/aon>

### Imagen 14.

Pinterest app - Diseño de Interacción

Fuente: <https://i.pinimg.com/736x/ee/57/eb/ee57eb04a95d-f199d4dbbb5c13494433--pinterest-app-mobile-marketing.jpg>

### Imagen 15.

Interfaz gráfica de aplicación móvil Waze

Fuente: <https://www.unocero.com/wp-content/uploads/2016/03/waze-ios.jpg>

### Imagen 16.

Interfaz gráfica de Windows Phone 7

Fuente: <http://img.windowsnoticias.com/wp-content/uploads/2012/01/Windows-Phone-7.png>

### Imagen 17.

Interfaz gráfica de Windows Phone 8

Fuente: <http://img.windowsnoticias.com/wp-content/uploads/2012/01/Windows-Phone-7.png>

### Imagen 18.

Diseño Skeumorfico - imitación por lo real

Fuente: [www.webnews.it](http://www.webnews.it)

### Imagen 19.

Comparación y cambio de diseño en Interfaz gráfica de IOS 6 y IOS 7

Fuente: <http://www.redmondpie.com/ios-7-vs-ios-6-side-by-side-visual-comparison-images/>

### Imagen 20.

Interfaz gráfica de IOS 8

Fuente: <http://www.applesfera.com/apple/ios-6-ya-disponible-descubre-todas-sus-novedades>

### Imagen 21.

Interfaz gráfica de IOS 10

Fuente: <http://www.applesfera.com/apple/ios-10-ya-disponible-descubre-todas-sus-novedades>

### Imagen 22.

Interfaz gráfica Android

Fuente: <https://www.adslzone.net/app/uploads/2014/09/android-l-escritorio.jpg>

### Imagen 23.

Interfaz gráfica de Android

Fuente: [https://img.global.news.samsung.com/global/wp-content/uploads/2016/02/MarshmallowOS\\_Main\\_5\\_2.jpg](https://img.global.news.samsung.com/global/wp-content/uploads/2016/02/MarshmallowOS_Main_5_2.jpg)

### Imagen 24.

Design guidelines de iOS y de Android.

Fuente: <http://t3n.de/news/wp-content/uploads/2013/05/Design-Guidelines-iOS-Android-Ausschnitt-595x915.jpg>

### Imagen 25.

Design guidelines de iOS y de Android.

Fuente: <http://t3n.de/news/wp-content/uploads/2013/05/Design-Guidelines-iOS-Android-Ausschnitt-595x915.jpg>

## REFERENCIAS

Listado de Referencia de imágenes

### Imagen 26.

Design guidelines de iOS y de Android.

Fuente: <https://i.pinimg.com/736x/97/53/ae/9753ae7e513802482ff62b07d809e349--android-design-android-ui.jpg>

### Imagen 27.

Onboarding

Fuente: <https://zapier.cachefly.net/storage/photos/30330977df78b7ef7e0730aa23cd80d8.png>

### Imagen 28.

Interfaz gráfica de Arco

Fuente: <https://ui8.net/products/arco-ui-kit>

### Imagen 29.

Interfaz gráfica de The Scent - Aplicación de tipografía-

Fuente: <https://ui8.net/products/the-scent>

### Imagen 30.

Interfaz gráfica App HELLO - Aplicación de Color

Fuente: <https://ui8.net/products/evolve>

### Imagen 31.

Interfaz gráfica App Evolve

Fuente: <https://ui8.net/products/evolve>

### Imagen 32.

Interfaz gráfica App HELLO - Botones

Fuente: <https://ui8.net/products/evolve>

### Imagen 33.

Iconos vectoriales - definición para aplicación en Apps

Fuente: <https://ui8.net/products/capitalist-flat-icons>

### Imagen 34.

Diseño Responsive en ATCM - Adaptable a todas las plataformas

Fuente: <https://digital.premierit.com/services/responsive-design>

### Imagen 35.

Aplicación de Color en aplicaciones móviles - Tonos

Fuente: <http://www.webdesignerdepot.com/2015/02/the-best-free-ui-kits-february-2015/>

### Imagen 36.

Aplicación de Color en aplicaciones móviles - saturación

Fuente: <https://ui8.net/products/jewel-ui-kit>

### Imagen 37.

Aplicación de Color en aplicaciones móviles - Luminosidad

Fuente: <https://ui8.net/products/aon>

### Imagen 38.

Tipo de aplicaciones móviles.

Fuente: <http://www.synergiart.com/desarrollo-de-aplicaciones-moviles/>

### Imagen 39.

Características de diseño - Contexto y tipografía

Fuente: <https://ui8.net/products/the-scent>

# REFERENCIAS

## Listado de Referencia de imágenes

### Imagen 40.

Diseño de aplicación móvil - estructura - diseño - botones - color - tipografía  
Fuente: <https://ui8.net/products/the-mall>

### Imagen 41.

Diseño de aplicación móvil - estructura - diseño - botones - color - tipografía  
Fuente: <https://ui8.net/products/the-mall>

### Imagen 42.

Tips para desarrollo de aplicaciones móviles.  
Fuente: <https://www.yeeply.com/blog/5-consejos-para-el-desarrollo-de-apps-moviles/>

### Imagen 43.

Diferencias en el Desarrollo de aplicaciones móviles.  
Fuente: <http://www.nosoloios.com/diferencias-en-el-desarrollo-de-apps-para-ios-y-android/>

### Imagen 44.

Logotipo - Rokkan Agency  
Fuente: <http://www.rokkan.com/>

### Imagen 45.

Pantone Studio - Aplicación  
Fuente: <http://www.PantoneStudio.com/>

### Imagen 46.

Logotipo - Adobe  
Fuente: <http://www.adobe.com/>

### Imagen 47.

Logotipo - Adobe Capture CC  
Fuente: <http://www.adobe.com/>

### Imagen 48.

ScreenShot de Interfaz Gráfica Capture CC  
Fuente Propia

### Imagen 49.

Logotipo - Adobe Kuler App  
Fuente: <http://www.adobe.com/>

### Imagen 50.

Interfaz Adobe Color app.  
Fuente: <http://blogs.adobe.com/richardcurtis/files/2013/05/Screen-Shot-2013-05-30-at-18.17.13-1024x675.png>

### Imagen 51.

Código de Colores - Interfaz Adobe Color app.  
Fuente: <http://cdn.makeuseof.com/wp-content/uploads/2015/11/AdobeKuler.png?32bb66>

### Imagen 52.

Paleta de colores en Adobe Kuler  
Fuente: <http://adobemuseenespanol.com/wp-content/uploads/2013/06/Adobe-Kuler-Explore.png>

### Imagen 53.

Localización de color a través de imágenes  
Fuente: <http://www.markdubois.info/weblog/wp-content/uploads/2011/12/KulerWebsite.png>

### Imagen 54.

Screenshots de Aplicación ColorSnap  
Fuente Propia

# ANEXOS

MODELO DE ENTREVISTAS, CUESTIONARIOS  
Y GUÍA DE OBSERVACIÓN



## **GUÍA DE ENTREVISTA**

A LIC. OMAR ESPINOZA

1. **¿Cómo surgió la idea de la aplicación?**
2. **¿Quiénes intervinieron y cuál fue su rol?**
3. **¿Cuál fue el proceso de desarrollo de la aplicación ColorSnap?**
4. **¿Existió alguna validación previa al lanzamiento de la aplicación?**
  - 4.1. **¿Qué características tiene la navegación de la aplicación?**
  - 4.2. **¿Considera que la interfaz gráfica de la aplicación es de fácil navegación y usabilidad?**
5. **¿Qué ofrece la aplicación ColorSnap a los usuarios y diseñadores?**
6. **¿Favoreció de alguna manera a la marca en el mercado?  
¿Por qué?**
  - 6.1. **¿De qué manera la aplicación estimula la creatividad de los usuarios?**
7. **Podrías hablarme de las aplicaciones: Adobe Capture y Pantone Studio ¿Qué opina de su temática y funcionalidad?**



## **GUÍA DE ENTREVISTA**

LICDA. CINTHIA IJALBA

- 1. ¿Cuál es la aceptación de la aplicación por parte del mercado?**
- 2. ¿Cuál ha sido el crecimiento de la aplicación en el mercado?**
- 3. ¿Cuáles han sido los resultados que se han dado a través de la aplicación para el aumento de ventas en la marca?**
- 4. ¿De qué manera a través de la aplicación se logra innovar?**
- 5. ¿Qué ofrece la aplicación para facilitar el uso del color a los usuarios y diseñadores?**
- 6. ¿Como se ha medido el éxito de la aplicación?**



## **CUESTIONARIO DE ENTREVISTA**

LIC. ALEJANDRO CASTELLANOS

- 1. ¿La lectura visual del contenido y la estructura, permite que la aplicación presente un diseño intuitivo?**
- 2. ¿Qué opina sobre el manejo de los elementos interactivos dentro de la navegación en la aplicación?**
- 3. ¿Cómo considera que son las transiciones de la aplicación móvil?**
- 4. ¿Cómo considera el manejo de iconos dentro de la aplicación?**
- 5. ¿Considera que las herramientas para exploración de color, son de fácil manejo y cumplen con una necesidad?**
- 6. ¿Cómo la aplicación promete la creatividad a los usuarios y diseñadores que la utilizan?**
- 7. ¿Qué características debe tener una aplicación para que tenga éxito en el mercado?**



## **CUESTIONARIO DE ENTREVISTA**

LICDA. DIANA MARROQUÍN

**1. ¿La lectura visual del contenido y la estructura, permite que la aplicación presente un diseño intuitivo? ¿Por qué?**

**2. ¿Qué opina sobre el manejo de los elementos interactivos dentro de la navegación en la aplicación?**

**3. ¿Cómo considera que son las transiciones de la aplicación móvil?**

**4. ¿Cómo considera el manejo de íconos dentro de la aplicación?**

**5. Considera que las herramientas para exploración de color, son de fácil manejo y cumplen con una necesidad.**

**6. ¿Cómo la aplicación promete la creatividad a los usuarios y diseñadores que la utilizan?**

**7. ¿Qué características debe tener una aplicación para que tenga éxito en el mercado?**

**4. ¿Cómo considera el manejo de íconos dentro de la aplicación?**

**5. Considera que las herramientas para exploración de color, son de fácil manejo y cumplen con una necesidad.**



## **CUESTIONARIO DE ENTREVISTA**

LIC. MARCELO ARDÓN

- 1. ¿La lectura visual del contenido y la estructura, permite que la aplicación presente un diseño intuitivo? ¿Por qué?**
- 2. ¿Qué opina sobre el manejo de los elementos interactivos dentro de la navegación en la aplicación?**
- 3. ¿Cómo considera que son las transiciones de la aplicación móvil?**
- 4. ¿Cómo considera el manejo de íconos dentro de la aplicación?**
- 5. Considera que las herramientas para exploración de color, son de fácil manejo y cumplen con una necesidad.**
- 6. ¿Cómo la aplicación promete la creatividad a los usuarios y diseñadores que la utilizan?**
- 7. ¿Qué características debe tener una aplicación para que tenga éxito en el mercado?**

# GUÍA DE OBSERVACIÓN



<b>La aplicación Color Snap, ofrece funciones de navegación las cuales permiten que sea:</b>	De fácil usabilidad Muy compleja Intuitiva.
<b>Color Snap en los dispositivos móviles trabaja con orientación:</b>	Vertical Horizontal
<b>La navegación dentro de la aplicación Color Snap es:</b>	Intuitiva, porque maneja una estructura visual fácil de identificar por parte de los usuarios. Confusa, porque la estructura visual propone ventanas e iconos, que no se presentan de manera clara.
<b>El diseño de la interfaz gráfica maneja los siguientes elementos:</b>	Botones / Desplegables Iconos Campos de Texto Buscadores Notificaciones / Ventanas emergentes Campos de ayuda
<b>Los elementos de la interfaz gráfica de Color Snap ofrece que sean:</b>	Fáciles de identificar Coherentes con el diseño y la propuesta gráfica Enlazadas con otras ventanas emergentes dentro de la aplicación
<b>La aplicación móvil Color Snap, incluye en su interfaz gráfica:</b>	Funciones para mejorar la usabilidad Gamas extensas de colores, que sirven para la exploración de los usuarios Campos donde los usuarios pueden guardar exploraciones de color y ser compartidas.
<b>Cómo Color Snap, satisface las necesidades de los usuarios:</b>	Ofreciendo contenido de utilidad para los usuarios que buscan la exploración de color Permitiendo fácil acceso a todo el contenido Generar confianza en el contenido.

# GUÍA DE OBSERVACIÓN

<b>Cómo valoraría el diseño y aspecto gráfico de la aplicación móvil Color Snap</b>	Atractiva, porque ofrece contenido de ayuda a mejorar la creatividad a través del color Innovadora, porque propone nuevas formas de interacción con el color Aburrida, porque no cuenta con un contenido relevante al tema del color.
<b>Durante la navegación en Color Snap, el proceso de aprendizaje:</b>	Se obtiene conocimiento sobre la extensa gama de colores, sus aplicaciones y sus códigos de registro Promueve la creatividad por medio de la exploración y combinación de los colores Fomenta la creatividad por medio del color.
<b>Color Snap, precisa de internet para ser utilizado por los usuarios:</b>	Si No
<b>Color Snap se puede vincular con otras redes sociales:</b>	Si No Cúales
<b>La aplicación Color Snap, incluyó un sistema de atención al cliente, el cuál permite que sea:</b>	De solventar dudas De toma de sugerencias Informativa para métodos de pago