

**Galileo**  
UNIVERSIDAD

La Revolución en la Educación

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

“Diseño de interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de grupo Claro, acerca de las actividades internas de la empresa.

GUATEMALA, GUATEMALA, 2018.”

**PROYECTO DE GRADUACIÓN**

Presentado a la Facultad de Ciencias de la comunicación, Guatemala, C.A.

**ELABORADO POR:**

Daniel Alejandro Mirón Mejía

No. De Carné: 20073482

Para optar al título de:

**LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO**

Nueva Guatemala de la Asunción, Marzo 2018

“Diseño de interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de grupo Claro, acerca de las actividades internas de la empresa. GUATEMALA, GUATEMALA, 2018.”

Daniel Alejandro Mirón Mejía

Universidad Galileo

Facultad de Ciencias de la comunicación

Nueva Guatemala de la Asunción, Marzo 2018

**Autoridades**

**Rector**

Dr. Eduardo Suger Cofiño

**Vicerrectora**

Dra. Mayra de Ramírez

**Vicerrector Administrativo**

Lic. Jean Paul Suger Castillo

**Secretario General**

Lic. Jorge Retolaza

**Decano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación**

Lic. Leizer Kachler

**Vicedecano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación**

Lic. Rualdo Anzueto, M.Sc.

Guatemala 28 de abril de 2017

Licenciado  
Leizer Kachler  
Decano-Facultad de Ciencias de la Comunicación  
Universidad Galileo

Estimado Licenciado Kachler:

Solicito la aprobación del tema de proyecto de Graduación titulado:  
**DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA  
INFORMAR A TODO EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO  
DEL GRUPO CLARO, ACERCA DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE LA  
EMPRESA. GUATEMALA, GUATEMALA, 2018.** Así mismo solicito que la Licda.  
Carmen Andrea Aguilar sea quién me asesore en la elaboración del mismo.

Atentamente,



**Daniel Alejandro Mirón Mejía**  
20073482

ANDREAAGUILAR

**Licda. Carmen Andrea Aguilar**  
Asesora



*Galileo*  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación



Facultad de Ciencias  
de la Comunicación

Guatemala 4 de mayo del 2017

Señor  
Daniel Alejandro Mirón Mejía  
Presente

Estimado Señor Mirón:

De acuerdo al proceso de titulación profesional de esta Facultad, se aprueba el proyecto titulado: **DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA INFORMAR A TODO EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DEL GRUPO CLARO, ACERCA DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE LA EMPRESA. GUATEMALA, GUATEMALA, 2018.** Asimismo, se aprueba a la Licda. Carmen Andrea Aguilar como asesora de su proyecto.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Lic. Leizer Kachler  
Decano

Facultad de Ciencias de la Comunicación



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación



Facultad de Ciencias  
de la Comunicación

Guatemala, 9 de marzo 2018

**Lic. Leizer Kachler**  
**Decano**  
**Facultad de ciencias de la Comunicación**  
**Universidad Galileo**

Estimado Licenciado Kachler:

Por medio de la presente, informo a usted que el proyecto de graduación titulado: **DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA INFORMAR A TODO EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DEL GRUPO CLARO, ACERCA DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE LA EMPRESA. GUATEMALA, GUATEMALA, 2018.** Presentada por el estudiante *Daniel Alejandro Mirón Mejía* con número de carné 20073482 está concluido a mi entera satisfacción, por lo que se extiende la presente aprobación para continuar así el proceso de titulación profesional.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

*ANDREA AGUILAR*

**Licda. Carmen Andrea Aguilar**  
**Asesora**



*Galileo*  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación

**FACOM**

Facultad de Ciencias  
de la Comunicación

Guatemala, 16 de marzo 2018

Señor  
**Daniel Alejandro Mirón Mejía**  
Presente

Estimado Señor Mirón:

Después de haber realizado su examen privado para optar al título de Licenciatura en Comunicación y Diseño de la **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN** de la Universidad Galileo, me complace informarle que ha **APROBADO** dicho examen, motivo por el cual me permito felicitarle.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

---

**Lic. Leizer Kachler**  
**Decano**  
**Facultad de Ciencias de la Comunicación**

Ciudad de Guatemala, 08 de mayo de 2018.

Licenciado

Leizer Kachler

Decano FACOM

Universidad Galileo

Presente.

Señor Decano:

Le informo que la tesis: ***"DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA INFORMAR A TODO EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DE GRUPO CLARO, ACERCA DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE LA EMPRESA. GUATEMALA, GUATEMALA, 2018"***, del estudiante Daniel Alejandro Mirón Mejía, ha sido objeto de revisión gramatical y estilística, por lo que puede continuar con el trámite de graduación.

Atentamente.



Lic. Edgar Lizardo Porres Velásquez

Asesor Lingüístico

Universidad Galileo



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación



Facultad de Ciencias  
de la Comunicación

Guatemala, 8 de mayo 2018

**Señor**  
**Daniel Alejandro Mirón Mejía**  
**Presente**

Estimado señor Mirón:

De acuerdo al dictamen rendido por la terna examinadora del proyecto de graduación titulado **DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA INFORMAR A TODO EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DEL GRUPO CLARO, ACERCA DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE LA EMPRESA. GUATEMALA, GUATEMALA, 2018.** presentada por el estudiante **Daniel Alejandro Mirón Mejía**, el Decano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación autoriza la publicación del Proyecto de Graduación previo a optar al título de Licenciado en Comunicación y Diseño.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

**Lic. Leizer Kachler**

**Decano**

**Facultad de Ciencias de la Comunicación**

# RESUMEN

## Resumen

A través del acercamiento con la empresa Grupo Claro se identificó que no cuentan con una interfaz gráfica de dispositivos móviles que permita informar a sus colaboradores acerca de las actividades internas de la empresa.

Por lo que se planteó el siguiente objetivo de diseñar una interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro, acerca de las actividades internas de la empresa.

El enfoque de la investigación es mixto, porque se utilizó el método cuantitativo y cualitativo. El primero para cuantificar los resultados de la muestra, y el segundo evalúa el nivel de percepción y utilidad del proyecto.

La herramienta de investigación se aplicó a un promedio de 25 personas entre grupo objetivo, cliente, y expertos en comunicación y diseño.

El principal hallazgo, entre otros, es que se diseñó una interfaz gráfica de dispositivos móviles para obtener una mejor comunicación interna que permita informar a sus colaboradores. Como consecuencia de ello se diseñó la interfaz gráfica de dispositivos móviles para dar a conocer las actividades internas de Grupo Claro y se recomendó mantener actualizada la interfaz gráfica de dispositivos móviles y con el objetivo de dar a conocer todas las actividades internas de la empresa.

Para efectos legales únicamente el autor DANIEL ALEJANDRO MIRÓN MEJÍA es responsable del contenido de este proyecto ya que es una investigación científica y puede ser motivo de consulta por estudiantes y profesionales.

## Índice

<b>Capítulo I: Introducción</b> .....	1
<b>Capítulo II: Problemática</b> .....	2
<b>2.1 Contexto</b> .....	2
<b>2.2 Requerimiento de Comunicación y Diseño</b> .....	3
<b>2.3 Justificación</b> .....	3
<b>2.3.1 Magnitud</b> .....	3
<b>2.3.2 Vulnerabilidad</b> .....	5
<b>2.3.3 Trascendencia</b> .....	5
<b>2.3.4 Factibilidad</b> .....	6
<b>Capítulo III: Objetivos de Diseño</b> .....	8
<b>3.1 Objetivos generales</b> .....	8
<b>3.2 Objetivos específicos</b> .....	8
<b>Capítulo IV: Marco de referencia</b> .....	9
<b>4.1 Datos generales de la institución</b> .....	9
<b>Capítulo V: Definición del Grupo Objetivo</b> .....	18
<b>5.1 Perfil geográfico</b> .....	18
<b>5.2 Perfil demográfico</b> .....	18
<b>5.3 Perfil Psicográfico</b> .....	18
<b>5.4 Perfil Conductual</b> .....	19
<b>Capítulo VI: Marco teórico</b> .....	20
<b>6.1 Conceptos fundamentales relacionados con el producto o servicio</b> .....	20
<b>6.2 Conceptos fundamentales relacionados con la comunicación y diseño</b> .....	23
<b>6.3 Ciencias auxiliares, artes, teorías y tendencias</b> .....	34

<b>Capítulo VII: Proceso de diseño y propuesta preliminar</b> .....	40
<b>7.1 Aplicación de la información obtenida en el marco teórico</b> .....	40
<b>7.2 Conceptualización</b> .....	43
<b>7.3 Bocetaje</b> .....	45
<b>7.4 Propuesta preliminar</b> .....	71
<b>Capítulo VIII: Validación Técnica</b> .....	83
<b>8.1 Población y muestreo</b> .....	83
<b>8.2 Método e instrumento</b> .....	84
<b>8.3 Resultados e interpretación de resultados</b> .....	85
<b>8.4 Cambios en base a los resultados</b> .....	101
<b>Capítulo IX: Propuesta Gráfica Final</b> .....	103
<b>9.1. Propuesta gráfica final</b> .....	103
<b>Capítulo X: Producción, reproducción y distribución</b> .....	114
<b>10.1 Plan de costos de elaboración</b> .....	114
<b>10.2 Plan de costos de producción</b> .....	115
<b>10.3 Plan de costos de reproducción</b> .....	115
<b>10.4 Plan de costos de distribución</b> .....	116
<b>10.5 Margen de Utilidad</b> .....	116
<b>10.6 IVA</b> .....	116
<b>10.7 Cuadro con Resumen General de Costos</b> .....	116
<b>Capítulo XI: Conclusiones y recomendaciones</b> .....	118
<b>11.1 Conclusiones</b> .....	118
<b>11.2 Recomendaciones</b> .....	119
<b>Capítulo XII: Conocimiento general</b> .....	120

<b>Capítulo XIII: Referencias</b> .....	121
<b>Capítulo XIV: Anexos</b> .....	126

# CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

## **Capítulo I: Introducción**

El presente proyecto de graduación titulado “Diseño de interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de grupo claro, acerca de las actividades internas de la empresa”, se ejecuta con el objetivo de mejorar la comunicación interna de Grupo Claro con el personal administrativo y operativo.

Actualmente Grupo Claro no tiene una comunicación efectiva con sus empleados operativos y administrativos. A partir de la falta de comunicación interna se piensa en emplear una interfaz gráfica de dispositivos móviles para generar interés en los colaboradores hacia las actividades de la empresa.

Para elaborarlo se efectúa un proceso de investigación sobre el tema, se recopila la información necesaria sobre el cliente, el grupo objetivo y el tema a tratar. El diseño se lleva a cabo con base a la información recopilada de las diversas actividades que Grupo Claro efectúa, también se valida la efectividad y usabilidad del proyecto, el cual se respalda por ciencias auxiliares y la tendencia pragmatismo de diseño gráfico.

La interfaz gráfica de dispositivos móviles se diseña según los requerimientos del cliente para informar de las actividades más importantes que desea divulgar a sus colaboradores.

# **CAPÍTULO II: PROBLEMÁTICA**

## Capítulo II: Problemática

En Grupo Claro se detecta que no existe una comunicación efectiva entre la empresa y el personal administrativo y operativo. La problemática de comunicación ocurre al momento de trasladar información institucional a todos sus colaboradores. Por lo tanto, utilizar el correo electrónico ha resultado un medio poco efectivo para dar a conocer los valores, charlas y actividades de la empresa.

Por esa razón, es necesario implementar una aplicación móvil para lograr una comunicación efectiva y directa con el personal, y de esta manera se pueda lograr captar su atención.

### 2.1 Contexto.

Grupo Claro brinda servicio de telecomunicaciones que es una prestación o utilidad que provee servicios a través de un sistema para satisfacer una necesidad específica del cliente. Hacer efectiva la comunicación, el cliente hace uso de los medios que Grupo Claro pone a su disposición, ya sean físicos, como los medios de transmisión de los que se compone la red, o lógicos como el lenguaje utilizado o los programas que lo manejan.

El problema actual radica en que Grupo Claro no cuenta con los medios adecuados para establecer una comunicación efectiva y asertiva dentro de la empresa, que permita mejorar la comunicación interna y no refleja la integración de los colaboradores en las actividades que ayudan a identificarse con la empresa.

En el acercamiento que se tiene con el Gerente de Bienestar Social de Grupo Claro, César Augusto López Ávila, se manifiesta que el medio utilizado actualmente para comunicar a todo el personal administrativo y operativo no ha sido efectivo, ya que se utiliza el correo y boletines impresos. Por ello se ha determinado diseñar una aplicación móvil la cual permita que la empresa

traslade información a todo el personal administrativo y operativo, que facilite la accesibilidad desde cualquier dispositivo móvil para que los empleados puedan utilizarla de manera intuitiva. Con ello se busca que se sientan parte de la empresa y aumente el sentido de pertenencia.

## **2.2 Requerimiento de Comunicación y Diseño.**

Grupo Claro no cuenta con una interfaz gráfica de dispositivos móviles que permita informar a sus colaboradores a cerca de las actividades internas de la empresa.

## **2.3 Justificación**

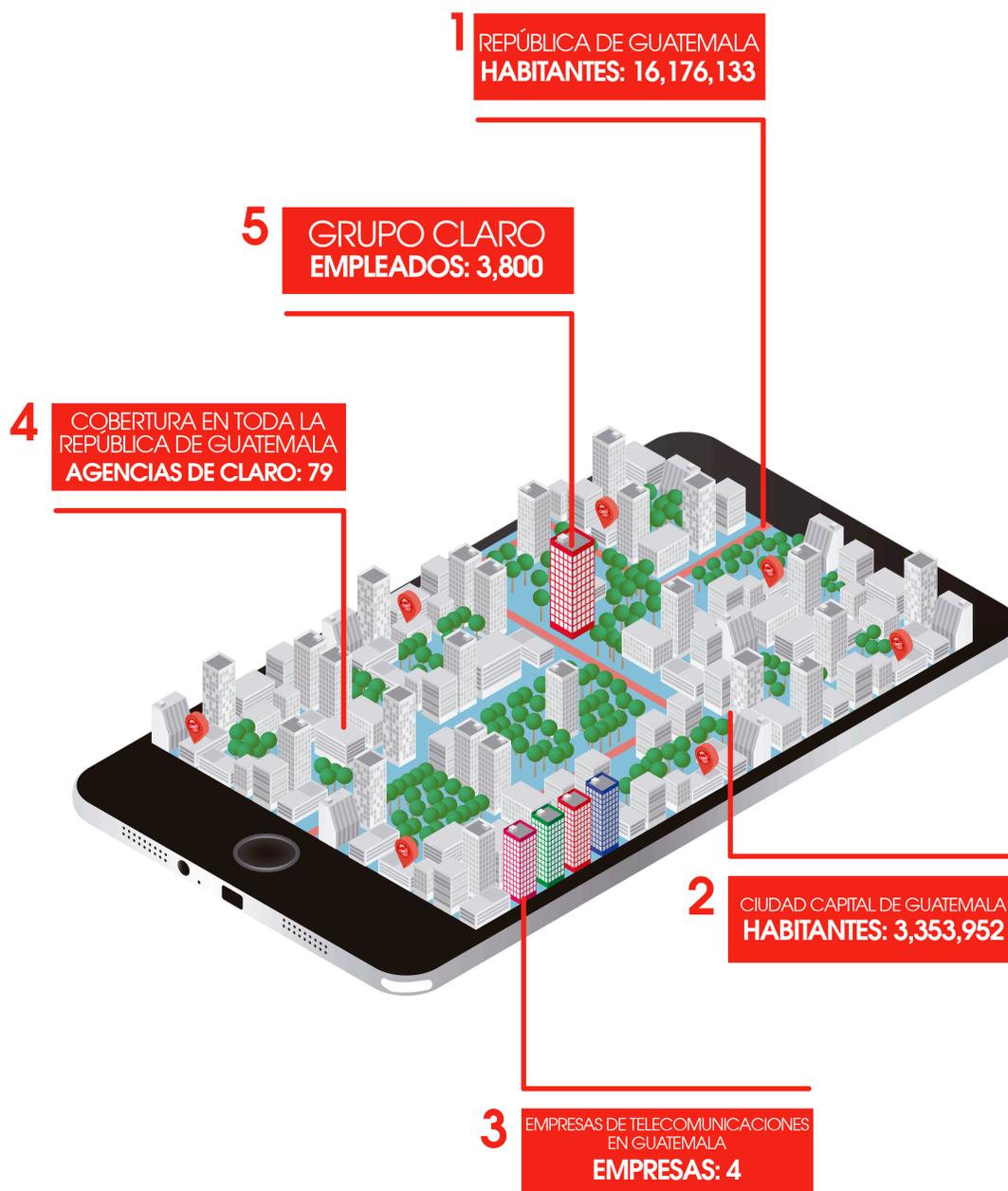
Para sustentar las razones de manera sólida y coherente por las que se consideró importante el problema y la intervención del diseñador y/o comunicador, se justifica a partir de cuatro variables.

### **2.3.1 Magnitud**

Según el estudio realizado en el 2015 por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y publicado por Multivex Sigma Dos, la república de Guatemala está conformada con una población de 16,176,133 de habitantes, conformada por 7,903,664 hombres y 8,272,469 mujeres, la ciudad capital está conformada por 3,353,952 habitantes. En Guatemala existen 4 empresas de telecomunicaciones, lo que ha generado fuentes de trabajo para muchos guatemaltecos, dentro de esas empresas se encuentra, Grupo Claro que posee 79 agencias.

Estudios realizados por el área de Compensaciones, Grupo Claro tiende a crecer a una velocidad de 35 empleados por mes, pero renuncian entre 12 a 18. Con la implementación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro se proyecta llegar a 3,800 empleados que cuentan con un teléfono inteligente que corresponde al 100% de los empleados.

### 2.3.1.1 Gráfica de Magnitud



### **2.3.2 Vulnerabilidad**

Luego de verificar que Grupo Claro no cuenta con un sistema de comunicación efectivo, se determina que es necesario diseñar una interfaz gráfica de dispositivos móviles ya que la herramienta que utilizan actualmente no es eficiente y no permite una comunicación interna adecuada hacia los empleados, se utilizan estrados informativos impresos y correo electrónico el cual se vuelven poco funcionales por toda la información que se transmite.

La limitante es que la comunicación únicamente se puede transmitir a través de la red corporativa. La falta de comunicación repercute en el sentido de pertenencia en la empresa, hace que los colaboradores no se enteren de las diversas actividades realizadas para ellos y familiares.

### **2.3.3 Trascendencia**

Con el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para Grupo Claro, el personal administrativo y operativo va a tener la facilidad de acceder desde su teléfono inteligente a la información de las actividades que se van a llevar a cabo en la empresa, con ello se puede lograr una identificación con los valores de la empresa que va a permitir mantener la unidad y coherencia en el manejo de las actividades.

Como resultado, esto va a facilitar la comunicación interna entre la empresa y sus colaboradores al lograr una mayor participación en las diversas actividades, debido a que la información llega directamente a cada una de las personas que laboran dentro y fuera de las instalaciones de Grupo Claro, por otra parte puede ayudar a generar y fortalecer el sentido de pertenencia.

### **2.3.4 Factibilidad**

Este proyecto es factible, ya que Grupo Claro cuenta con el recurso humano, organizacional, económico y tecnológico para la elaboración e implementación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles.

#### ***2.3.4.1 Recurso Humano.***

Grupo Claro cuenta con los recursos humanos necesarios, que poseen el conocimiento, capacidad y experiencia para el correcto manejo y funcionamiento de los recursos básicos que brinda la empresa, lo que ayuda a desarrollar las funciones que desempeñan dentro de la misma. Así mismo cuenta con personal capacitado para el correcto funcionamiento y desarrollo de la aplicación móvil.

#### ***2.3.4.2 Recursos Organizacionales.***

Los directivos generales de Grupo Claro autorizan al personal para estar en disposición de brindar y generar toda la información necesaria de la empresa para llevar a cabo este proyecto.

#### ***2.3.4.3 Recursos Económicos.***

Grupo Claro cuenta con los recursos económicos necesarios que posibilitan la elaboración, producción, reproducción y distribución de este proyecto.

#### ***2.3.4.4 Recursos Tecnológicos.***

El factor principal para la adecuada realización de este proyecto, proviene de recursos tecnológicos. Grupo Claro cuenta con el equipo y las herramientas necesarias para la

elaboración, realización del diseño y distribución del resultado del proyecto. Para el proyecto se cuenta con una máquina Dell, Windows 7 con los programas de Adobe CS6.

# **CAPÍTULO III: OBJETIVOS DE DISEÑO**

## **Capítulo III: Objetivos de Diseño**

### **3.1 Objetivos generales**

Diseñar una interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro, acerca de las actividades internas de la empresa.

### **3.2 Objetivos específicos**

Investigar información relacionada con el diseño y desarrollo de una aplicación móvil para llevar a cabo este proyecto de la manera más adecuada.

Recopilar información del manual de imagen corporativa de Grupo Claro para respetar y aplicar los lineamientos de los elementos gráficos de la marca en la interfaz gráfica de dispositivos móviles.

Compilar toda la información de las diversas actividades que realiza Grupo Claro para determinar la estructura y contenido de la aplicación móvil.

Diagramar los elementos gráficos de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para establecer un orden visual que permita al grupo objetivo comprender fácilmente el contenido.

# **CAPÍTULO IV: MARCO DE REFERENCIA**

## **Capítulo IV: Marco de referencia**

### **4.1 Datos generales de la institución**

Grupo Claro

#### **Ubicación**

Diagonal 15, 38-40 zona 8 Edif. Torre Ave. Castellana

#### **Teléfonos**

PBX: (502) 2420-6095

#### **Página Web**

[www.claro.com.gt](http://www.claro.com.gt)

#### **Contacto personal**

Mario Rodolfo Martínez

#### **Puesto que ocupa**

Gerente de Relaciones Laborales y Bienestar Social

#### **Antecedentes**

La marca Claro es creada en el 2003 en Brasil por la fusión de los operadores y es subsidiario de América Móvil. Claro es una marca de servicios de comunicaciones y que junto a Telmex, Telcel y Telesites son controladas por el Grupo Carso, cuyo accionista mayoritario es Carlos Slim.

Claro tiene presencia en la industria de las comunicaciones integradas en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Centroamérica, México, Ecuador, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay.

De manera global, esta empresa cuenta con cerca de 262 millones de clientes inalámbricos, 30 millones de líneas fijas, 17 millones de accesos de banda ancha y 16 millones de abonados de TV por cable.

Claro es lanzada en Guatemala el 7 de septiembre de 2006, como parte de un proceso de integración de las marcas nacionales PCS Digital y por Alo de PCS, es el segundo mayor operador de telefonía móvil del país, con más de 4 millones de usuarios y el primero a nivel de líneas fijas con más de 80% de participación en el mercado. Claro compite con operadores regionales como Movistar y TIGO con servicio sobre redes CDMA y UMTS.

Es la única filial de América Móvil en operar esta combinación de bandas, peculiaridad que la hace óptima para ofrecer servicios de roaming a turistas con la mayoría de terminales GSM ya que al menos una de las frecuencias es usada en modelos de 2 y 3 bandas. Ofrece cobro por segundo, por minuto, por llamada o por centavo, a elección del usuario.

Claro Guatemala, lanza la red UMTS/HSDPA en la banda de 1900 Mhz el 14 de abril de 2008, es el primer operador en ofrecer este servicio; el cual es lanzado con cobertura en Ciudad de Guatemala y Antigua Guatemala (actualmente amplía la cobertura a las 45 principales ciudades). En diciembre de 2011, ofrece comercialmente HSPA+ o 4G en Ciudad de Guatemala con una velocidad real de hasta 5 mbps.

El análisis de la posición competitiva la posiciona en primer lugar respecto a las empresas Tigo y Movistar. Ya que solo Grupo Claro cuenta con 4800 empleados directos en comparación de otras entidades.

### **Misión**

Ser líderes en telecomunicaciones en toda la región centroamericana.

**Visión**

Queremos mejorar la vida de nuestros clientes, ayudando a personas, negocios y comunidades a estar más y mejor conectados con el mundo.

**Valores específicos**

Disciplina

Responsabilidad

Respeto

Honestidad

Trabajo

Austeridad

**Competencia directa**

Telefónica Guatemala

Tigo Guatemala

Tuenti

**Objetivo general**

Incrementar las ventas de Grupo Claro en un 30% durante el año 2017 en relación al año anterior. Hacer que los empleados de Grupo Claro se identifiquen con la empresa.

**Objetivos específicos**

Aumentar la efectividad del servicio en un 20% durante el año 2017.

Retener el 5% de clientes insatisfechos con los servicios agregados durante el 2017.

Maximizar las utilidades y mantener una utilidad satisfactoria durante el año 2017.

Identificar a los empleados con la empresa realizando actividades de bienestar.

### **Participación de mercado**

La cantidad de teléfonos móviles que se utilizan en el país supera el número de habitantes, y por mucho, no tanto para duplicarle en número, pero sí para reflejar que la mayoría de guatemaltecos posee más de un teléfono celular. En total existen 21 millones 716 mil 357 líneas de teléfonos móviles en el país; 929 mil 277 más que las que se registraron al cierre de 2016, reflejándose un crecimiento de 4.4%, según el boletín de la Superintendencia de Telecomunicaciones.

El líder del mercado es actualmente Tigo. Dicha empresa maneja un total del 47% de todas las líneas de teléfonos celulares existentes en el país; con más de 10.3 millones de usuarios.

En segundo lugar esta Grupo Claro con una participación en el mercado del 31%, es decir, 6.5 millones de líneas, empresa que, de acuerdo con la SIT, reporta un leve incremento en la cantidad de usuarios que posee y le coloca la misma proporción del mercado que el año pasado. Por otro lado, Telefónica, que posee el 22% del mercado de telefonía móvil del país, es decir con 4.8 millones de usuarios.

### **Funciones principales**

Servicio al cliente

Calidad y excelencia

Estar en la vanguardia de la tecnología

Soluciones sostenibles

### **Análisis FODA**

#### **Fortalezas**

Gracias a los beneficios que posee la empresa los colaboradores cuentan con tarifa corporativa lo que ayuda a que los colaboradores cuenten con un celular Smartphone.

Grupo Claro cuenta con una intranet donde se puede ver la información de las diversas actividades y realizar las inscripción para las mismas.

Un 75% del personal de Grupo Claro cuenta con teléfono corporativo que tiene internet sin costo.

### **Oportunidades**

Mayor incremento en venta de planes para los colaboradores.

El alcance de una aplicación es suficiente para obtener mejoras en la comunicación interna con los colaboradores.

Hacer contacto con los colaboradores operativos para estar mejor informados.

### **Debilidades**

Poca participación de los colaboradores por resistencia al cambio en las diversas actividades que Grupo Claro realiza.

La falta de identificación de los colaboradores con Grupo Claro.

Carencia de comunicación hacia los colaboradores.

### **Amenazas**

El desinterés de los colaboradores.

No contar con un teléfono inteligente.

Dependencia del marketing o del boca a boca para lograr el éxito de la interfaz gráfica móvil.

(Véase anexo A)

**Organigrama**

Dirección General cuenta con 14 direcciones y 61 gerencias.

Dirección Servicio al Cliente Regional: cuenta con 5 gerencias.

Dirección Ventas Mercado Corporativo: cuenta con 4 gerencias.

Dirección Sistemas Regional: cuenta con 5 gerencias.

Dirección Finanzas Regional: cuenta con 4 gerencias.

Dirección Recursos Humanos: cuenta con 7 gerencias.

Dirección Interconexión Regional: cuenta con 3 gerencias.

Dirección Ingeniería y Operaciones: cuenta con 7 gerencias.

Dirección Comercial SVA Regional: cuenta con 4 gerencias.

Dirección Comercial de País: cuenta con 5 gerencias.

Dirección Proyectos y Tecnología Regional: cuenta con 5 gerencias.

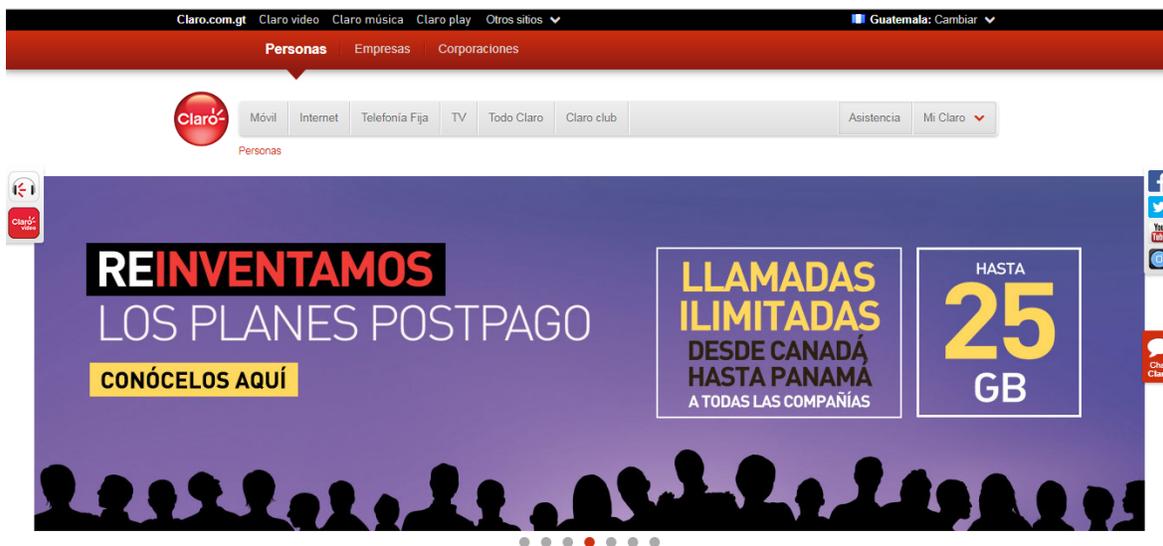
Dirección Auditoría Interna Corporativa Regional: cuenta con 3 gerencias.

Dirección Jurídica Regional: cuenta con 1 gerencia.

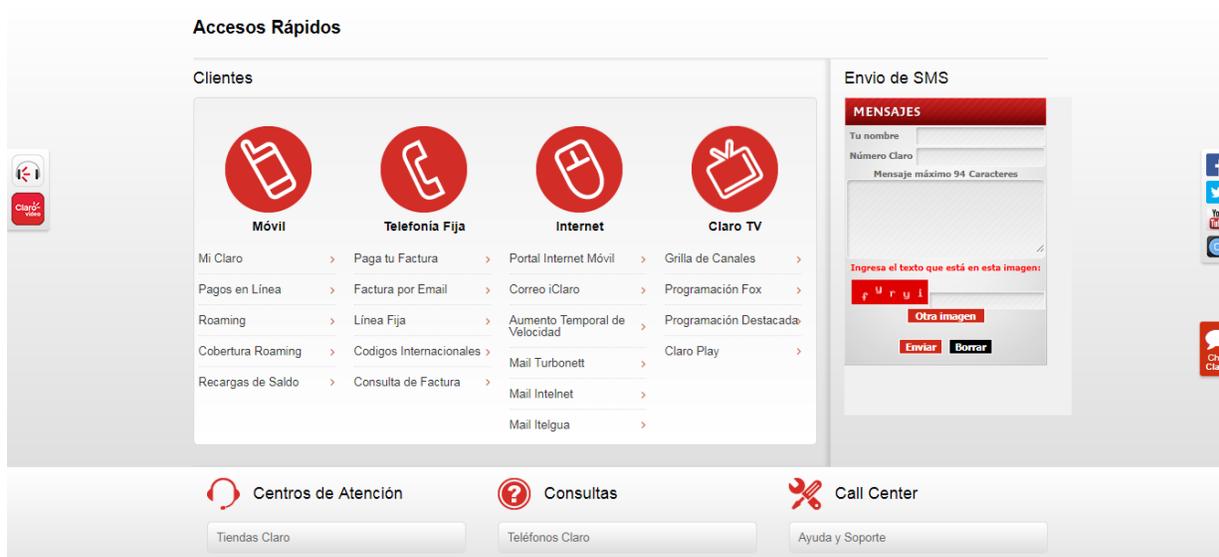
Dirección Compras y Logística Regional: cuenta con 2 gerencias.

Dirección Mercadeo y Comercial Centro América: cuenta con 6 gerencias.

Página web de Claro Guatemala



Página web de Claro Guatemala



## Página web de Claro Guatemala

### Productos Destacados

**Claro Hogar Doble**



Disfruta de tu Línea Fija con Internet Residencial o Claro TV

[Ver más >](#)

**Claro Hogar Triple**



Lleva a tu Hogar 3 servicios para disfrutar de comunicación, entretenimiento y diversión sin límites.

[Ver detalles >](#)

**Claro Hogar Inalámbrico**



Disfruta la mejor cobertura donde podrás integrar en un solo paquete nuestros servicios.

[Ver más >](#)



**Calculadora de Datos**

¿Necesitas movilidad y velocidad en Internet? Calcula el plan que mejor se adapta a tus necesidades.



**Factura Electrónica**

Si te preocupa el medio ambiente o prefieres la tecnología, puedes recibir tu factura vía correo electrónico.



**Antivirus**

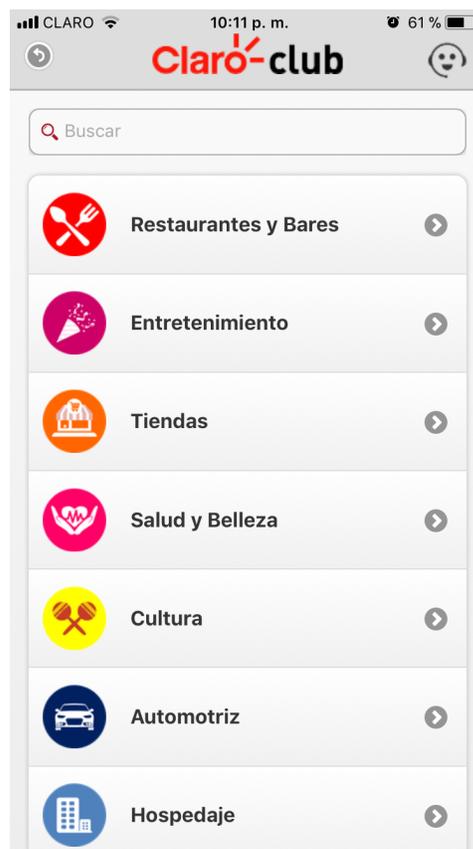
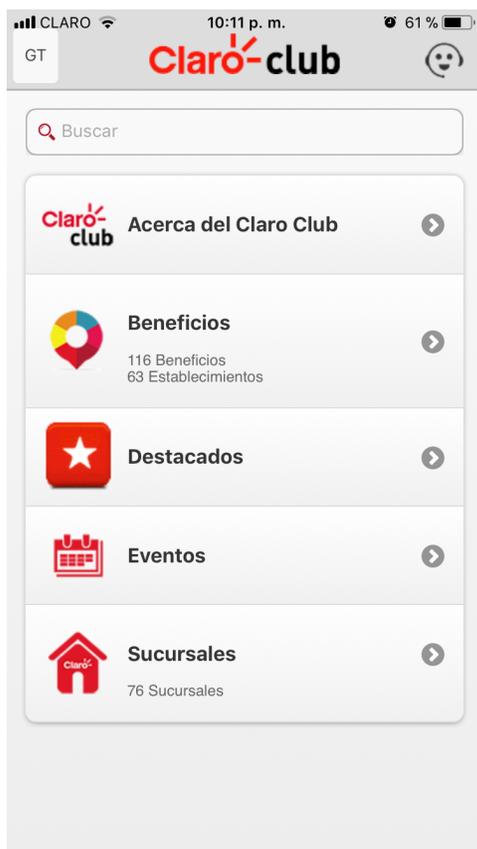
Ubica el Centro de Atención al Cliente (CAC) más cercano y adquiere el producto que tanto esperabas.



**Servicio Adicional**

Obtén respuesta a tus consultas sobre nuestro servicio. Comunícate con nuestra plataforma de especialistas.

## Aplicación móvil de beneficios Claro



# **CAPÍTULO V: DEFINICIÓN DEL GRUPO OBJETIVO**

## **Capítulo V: Definición del Grupo Objetivo**

El grupo objetivo de este proyecto está enfocado a los colaboradores que trabajen en Grupo Claro, que cuenten con un teléfono inteligente para que puedan ingresar a la aplicación de la empresa.

### **5.1 Perfil geográfico**

Guatemala se encuentra situado al extremo norte del istmo centroamericano, con una superficie de 108, 890 kilómetros. Cuenta con una población de 16,470,00 de habitantes, la ciudad capital cuenta con 2.538.227 de habitantes y posee un clima cálido y tropical que hace que la temperatura del área sea relativamente más fresco. Las coordenadas geográficas de Guatemala son 15 ° 30' de latitud norte y 90 ° 15' de longitud oeste. El proyecto se llevará a cabo dentro de Grupo Claro, ubicada en la República de Guatemala.

### **5.2 Perfil demográfico**

Nivel Socioeconómico: El proyecto va dirigido a hombres y mujeres con un rango de edad de 20 años a 40 años de edad con un nivel socioeconómico C a C-.

Ingresos: Sus ingresos se encuentran entre Q8,000 a Q12,000.

Nivel educativo: Nivel educativo medio y superior, bilingües. Personas que estudian a un nivel universitario, que buscan crecimiento profesional y tienen disponibilidad de horario. Hombres y mujeres que desean superarse como profesionales y que desean crecer con la empresa (véase en anexo B).

### **5.3 Perfil Psicográfico**

El proyecto se enfoca en todo el personal que trabaja en Grupo Claro, con características de estudiantes universitarios y graduados que desean formar una carrera profesional. Son personas independientes, extrovertidas, impulsivas y abiertas al cambio.

Son amables, afables y no confrontativas, que prefieren asumir una conducta reservada en un ambiente libre de tensiones y confrontaciones. Están abiertos y dispuestos a recibir instrucciones. Personas sociables, extrovertidas, agradables y persuasivas que transmiten una impresión positiva.

#### **5.4 Perfil Conductual**

La productividad de Grupo Claro se trabaja en 3 áreas, corporativo, tiendas y área técnica. Las 3 áreas se miden en base al alcance de las metas mensuales y asistencia laboral mensual. Las métricas del tiempo mensual son de 176 horas, que es la asistencia total que debe de generar el empleado.

El personal busca un ambiente interno estable y positivo acorde al desarrollo de las funciones y/o servicios en cuanto a las actividades comerciales.

En el ambiente externo, se tiene una estabilidad económica, política y social, lo cual es positivo para el desarrollo de las actividades comerciales de la empresa.

Actualmente los empleados tienen diversos beneficios como el bono 14, aguinaldo, actividades familiares, parqueo y becas estudiantiles para sus hijos.

Grupo Claro es una empresa muy grande que garantiza la estabilidad laboral y el crecimiento tanto profesional como personal.

# **CAPÍTULO VI: MARCO TEÓRICO**

## **Capítulo VI: Marco teórico**

### **6.1 Conceptos fundamentales relacionados con el producto o servicio**

#### **6.1.1 Empresa**

Según Chiavenato, I. (1993) empresa es una organización social por ser una asociación de personas para la explotación de un negocio y que tiene por fin un determinado objetivo, que puede ser el lucro o la atención de una necesidad social.

La empresa puede ser conformada y/o ejercida por una pluralidad de personas, bien sea a través de sociedades comerciales que desarrollan un conjunto de actividades encaminadas a la producción de bienes y/o servicios, enmarcados en un objeto determinado.

#### **6.1.2 Servicio**

Los servicios son actividades, beneficios o satisfacciones que se ofrecen en renta o a la venta, y que son esencialmente intangibles y no dan como resultado la propiedad de algo según Sandhusen, R. (2002).

Es decir, un servicio, la mayoría de veces, implica una interacción entre el cliente y la empresa. Este se percibe de una manera subjetiva donde el cliente puede describirlo de acuerdo a su experiencia. Por lo cual este puede llegar a producir un valor agregado de acuerdo a los beneficios otorgados.

#### **6.1.3 Telecomunicaciones**

Se define a la telecomunicación como cualquier tipo de comunicación, donde debe de existir un emisor y un receptor. Generalmente este tipo de comunicación es efectuado por ondas electromagnéticas, donde dentro de su mensaje pueden existir: sonidos, signos, imágenes o cualquier otro tipo de información que se desee transmitir.

Este se logra a partir de una infraestructura física donde todo mensaje enviado va de manera bidireccional. Como por ejemplo, televisión, radio, redes sociales.

#### **6.1.4 Servicio de Telecomunicación**

Se define como servicio de telecomunicación al conjunto de las actividades que realiza una empresa internamente para lograr la respuesta y satisfacción esperada para los clientes. Es importante mencionar que el servicio es un bien pero se diferenciara porque este se consume en el momento de prestar el servicio.

Esto con el fin de satisfacer las necesidades y los intereses de los usuarios y así mismo lograr mejorar la calidad de vida de la población que adquiere estos. Dentro de los principios que se deben presentar para un buen servicio son la calidad, la actitud, la solución ante cualquier situación y lograr la satisfacción del cliente.

#### **6.1.5 Móvil**

El móvil conocido también como celular, son dispositivos electrónicos inalámbricos, se refiere al artefacto que se utiliza para mantenerse en comunicación. Esta tecnología consiste en la distribución de antenas organizadas en red y distribuidas por las regiones para lograr una área de cobertura que interactúan entre si para recibir y enviar la señal a los teléfonos móviles.

El funcionamiento de este tipo de teléfono está dado por ondas de radios que le permiten acceder a las antenas que conforman la red de la telefonía móvil. Las redes de telefonía móvil pueden ser analógicas o digitales. Estas buscan lograr su objetivo final que es la comunicación.

#### **6.1.6 Personal administrativo**

Se refiere a una persona en la laborando en una empresa que lleva a su cargo tareas administrativas las cuales están relacionadas a los recursos humanos en los procesos de empleos. Este colaborador tiene dentro de sus tareas desempeñar las siguientes funciones:

Procesar, comprobar y mantener en orden los documentos sobre la planilla del resto de trabajadores dentro de la empresa y para las nuevas contrataciones, programas de formación y entrenamiento para nuevos empleados, evaluaciones de rendimiento dentro de la empresa y sus funciones a desempeñar.

Llevar un control de los trabajadores sobre sus incluyendo información como las señas, los ingresos semanales, las ausencias, los informes de supervisión sobre el rendimiento, etc.

Requerir, evaluar y procesar las solicitudes de empleos y calificar según la aptitud de los solicitantes.

Facilitar información sobre asuntos al personal.

Además, de atención en las llamadas telefónicas, información sobre nuevas plazas, apertura de plazas, etc. (Gardey, 2013)

### **6.1.7 Personal operativo**

Los empleados que trabajan en nivel operativo son aquellos que se encargan de los procesos de bienes y servicios, está relacionado con los procesos de abastecimiento, producción y distribución. Cada uno tiene una cierta habilidad o habilidades que se centran en la ejecución por parte del empleador.

Un empleado operativo es el trabajador que tiene la capacidad de realizar las tareas que le son asignadas y emitidas por personal ejecutivo; la arte gerencial. El trabajador puede operar máquinas industriales, aparatos y herramientas mecánicas especializadas, como también desempeña funciones sobre actividades de carga y descarga de materiales o artículos, conducción vehículos, etc. (Pyme)

### **6.1.8 Servicio al cliente**

Según Lovelock, C. (2009) servicio al cliente es el establecimiento y la gestión de una relación de mutua satisfacción de expectativas entre el cliente y la organización. Para ello es necesario interactuar con los clientes en persona logrando el objetivo básico que es mejorar las experiencias que el cliente tiene con el servicio de la organización, logrando una satisfacción.

También se conoce como el conjunto de estrategias que una empresa diseña para satisfacer los servicios que ofrece, con el fin de ser mejor que sus competidores logrando nuevas experiencias para el consumidor.

### **6.1.9 Calidad en el servicio**

Metodología que organizaciones privadas, públicas y sociales implementan para responder a las necesidades o deseos de los clientes. Para lograrlo, las empresas diseñan productos o servicios para garantizar la plena satisfacción de sus clientes ya que es importante que los clientes continúen el consumo y los recomienden.

Actualmente, el cliente hace que los servicios o producto cobren importancia y que se conviertan en un diferenciador entre las empresas.

## **6.2 Conceptos fundamentales relacionados con la comunicación y diseño**

### **6.2.1 Conceptos fundamentales relacionados con la comunicación**

#### ***6.2.1.1 Comunicación***

Según González, F. (1995) la comunicación es la interacción de las personas que entran en ella como sujetos. No sólo se trata del influjo de un sujeto en otro, sino de la interacción. Para la comunicación se necesita como mínimo dos personas, cada una de las cuales actúa como sujeto.

Es el acto humano en el que dos o más personas comparten y participan de un mismo conocimiento de forma horizontal llegando a un mensaje. El mensaje es transmitido por una vía que es denominado canal. El emisor es el encargado de codificar el mensaje y de transmitirlo por medio de un canal o un medio hasta un receptor y el receptor es el agente o persona que recibe el mensaje emitido por el emisor recibiendo la información suficiente.

### ***6.2.1.2 Comunicación corporativa***

Son los medios por los cuales una organización o empresa dispone para la comunicación haciéndola de forma efectiva a su público. Es decir que es la vía por la que la empresa habla sobre sí misma y destacan que es la forma que tiene la empresa de presentarse tanto a nivel interno como externo.

Cuando se habla de comunicación corporativa existen tres formas que son: dirección, marketing y la organizacional. Por lo general al hablar de comunicación corporativa se entremezclan las tres formas.

La importancia que tiene la comunicación como una herramienta de gestión utilizada en muchas áreas de la organización, sobre todo en aquellas como gestión financiera, gestión de la producción y dirección de personal, donde se debe establecer una constante comunicación con los públicos objetivos internos y externos (Riel, 1997).

### ***6.2.1.3 Identidad corporativa***

Según Costa, J. (2011) identidad corporativa es la percepción que tiene sobre ella misma, algo muy parecido al sentido que una persona tiene de su propia identidad. Es algo único. Incluye el historial de la organización, sus creencias y filosofía, el tipo de tecnología que utiliza,

sus propietarios, la gente que en ella trabaja, la personalidad de sus dirigentes, sus valores éticos, culturales y sus estrategias.

La identidad corporativa de una empresa o marca se define como un conjunto de atributos y valores que toda empresa o cualquier individuo posee. Se podría decir que la identidad corporativa es el ser de la empresa, su esencia. En ella se identifican los atributos identificadores y diferenciadores, como códigos de registro mercantil, fiscal y personalidad jurídica.

#### ***6.2.1.4 Comunicación interna***

Es la comunicación dirigida al personal de la empresa, es decir, al trabajador. Nace como respuesta a las necesidades de las empresas de motivar a sus trabajadores y retener a los mejores en un entorno empresarial donde el cambio es cada vez más rápido.

“El conjunto de mensajes y acciones de comunicación elaboradas de forma consciente y voluntaria para relacionarse con los públicos de la organización, con el fin de comunicar con ellos de forma creativa y diferenciada sobre las características de la organización, sobre sus productos y/o servicios y sobre sus actividades” (Peri, 2009).

#### ***6.2.1.5 Comunicación verbal***

Se define a comunicación verbal en la cual son capaces de usar palabras, signos sonoros y auditivos. Se basa en sonidos que se estructuran silabas, palabras, frases y luego se forman oraciones con la que se entabla la comunicación entre una o más personas. Corresponde al intercambio de información entre las personas, emisor – receptor, se caracteriza por la ausencia del uso de la escritura, señas, signos y gestos, sino el uso de la voz, además de los gritos, exclamaciones, los silbidos, risas y los sonidos sonoros.

El lenguaje formal y articulado es la forma más desarrollada y precisa para que se pueda entender. Es importante mencionar que la comunicación se transmite por el aire y presenta un código, el cual será el idioma por el cual se comunican las personas.

#### ***6.2.1.6 Comunicación no verbal***

La comunicación no verbal tiene una amplia variación, con el alfabeto, las siglas, los acrónimos, logotipos, iconos, jeroglíficos. En este tipo de comunicación se puede encontrar métodos de comunicación escritos desde el inicio de los tiempos, los cuales siguen, evolucionando, hasta el día de hoy. Hoy en día, con esta tecnología, podemos utilizar los correos electrónicos, chat y otros medios de transmitir mensajes. También se define a comunicación no verbal, a los gestos que se utilizan, las posturas que son capaces de expresar nuestro carácter y estado de ánimo, donde tiene la capacidad de mostrar la aceptación, el rechazo, molestia, felicidad, etc.

Es importante describir que el contexto sociocultural interviene en la comunicación no verbal, hace que un mismo mensaje se exprese de forma diferente según la cultura a la que pertenece el interlocutor. Esta se expresa y transmite sin efectuar un sonido o articular una palabra. Los mensajes no verbales expresan sentimientos conscientes o inconscientes, emociones, relaciones interpersonales e incluso valores personales y de la cultura.

#### ***6.2.1.7 Lenguaje visual***

El lenguaje visual es todo aquello que entra por los ojos formado por colores, formas, movimientos y emociones. Es un sistema de comunicación que utiliza imágenes como medio de expresión transmitiendo mensajes visuales. Cada elemento del lenguaje debe cumplir una determinada función, emisor, mensaje, medio y receptor.

El lenguaje es el procedimiento o modo que permite a las personas comunicarse. Existen diversos tipos de lenguajes, entre ellos se encuentran el lenguaje verbal y el lenguaje visual. Una imagen se convierte en mensaje cuando existe una comprensión del mismo por las personas que la reciben. Pero en este proceso comunicativo debemos conocer todos los elementos que participan (Giacomino, 2013).

#### ***6.2.1.8 Comunicación Corporativa***

Costa, J. (2011) define comunicación corporativa como el proceso que convierte la identidad corporativa en imagen corporativa. Se trata de una parte fundamental del proceso, pues la identidad corporativa solo tiene el valor si se comunica a empleados, accionistas y clientes.

Es decir es la disciplina que dirige los lineamientos de todos los mensajes de una empresa, organización o institución que desea transmitir a todo su grupo objetivo, la comunicación puede ser interna y externa.

#### ***6.2.1.9 Imagen Corporativa***

Es una imagen generalmente aceptada de lo que una compañía significa. Podría decirse que es el estudio de la imagen corporativa desde la perspectiva de los públicos y de las formas en que se construyen las asociaciones mentales y atributos que se asocian a la organización. Una identidad corporativa debe poseer las siguientes cualidades: debe ser verdadera imagen y reflejo de la empresa; debe representar una ética en la forma de pensar y comportarse, y debe representar una imagen bella, tanto interior como exterior de la empresa (Fishel, C., 2000).

Es una imagen generalmente aceptada de lo que una compañía significa. Podría decirse que es el estudio de la imagen corporativa desde la perspectiva de los públicos y de las formas en que se construyen las asociaciones mentales y atributos que se asocian a la organización.

#### **6.2.1.10 Internet**

Conjunto descentralizado de redes de comunicación que se encuentran interconectadas a nivel mundial para compartir información. Se trata de una red de equipos de cálculo que se relacionan entre sí, para acceder a los billones de sitios web disponibles en la gran red de redes.

Es un instrumento importante en nuestra sociedad debido a que nos permite la comunicación, la búsqueda y la transferencia de información excluyendo las barreras del tiempo y el espacio abriendo las puertas a miles de distintos servicios, entre ellos nos permite buscar cualquier tipo de información.

#### **6.2.1.11 Aplicación (APP)**

Es un programa informático para facilitar una tarea en un dispositivo informático. Es decir las aplicaciones son programadas pero no quiere decir que todos los programas son aplicaciones. La aplicación es aquella que fue creada con un fin determinado para la realización de tareas concretas.

Las aplicaciones nacen de la necesidad de los usuarios, y se utilizan para facilitar o permitir la realización de ciertas tareas en las que un programador ha detectado una necesidad.

#### **6.2.1.12 Aplicación Móvil**

Una aplicación móvil, es aquella que se ejecuta desde una plataforma de dispositivo móvil inteligente desde cualquier zona geográfica utilizando la conexión de datos. Es importante especificar que no todas las aplicaciones poseen las mismas características, ni son del mismo tipo. Las aplicaciones son directamente para los móviles como los programas para los ordenadores. Las aplicaciones mejoran las tareas en las empresas facilitando las herramientas y ahorrando tiempo. Existen 3 tipos de aplicaciones, Nativas, Web e Híbridas.

Nativas: Son aquellas desarrolladas específicamente para un sistema operativo haciéndolo estable y que su funcionamiento sea muy fluido. Algún ejemplo sería whatsapp.

Web: Son aquellas desarrolladas en html, css o javascript ya que todos los dispositivos móviles cuenta con un navegador web, son fáciles de diseñar ya que no siempre es necesario desarrollar una aplicación móvil.

Híbridas: Este tipo de aplicaciones combinan aspectos de las aplicaciones nativas y aplicaciones web. Se desarrollan en html, css o javascript como las aplicaciones web permitiendo adaptarse a cualquier sistema operativo. Un ejemplo es Instagram (Pimienta, 2014) (Véase en anexo C).

## **6.2.2 Conceptos fundamentales relacionados con el diseño**

### ***6.2.2.1 Diseño***

Hamada, K. (2008) define el diseño como el proceso previo de configuración mental, "pre-figuración", en la búsqueda de una solución en cualquier campo. Utilizado habitualmente en el contexto de la industria, ingeniería, arquitectura, comunicación y otras disciplinas creativas. "La forma es la entidad y la entidad es la forma."

Es decir el concepto diseño se refiere a un boceto, bosquejo o esquema ya sea plasmado en un material o mentalmente antes de realizar la producción o la realización de algo. El boceto pueden ser trazos cuyo objetivo es buscar la solución idónea a cierta problemática tratando de ser práctico y a la vez estético.

### ***6.2.2.2 Diseño Gráfico***

Se define diseño gráfico como la actividad dedicada al desarrollo de contenidos, tomar una idea y transformarla en forma visual, para que otros entiendan lo que se quiere expresar en el mensaje sirviéndose de imágenes, símbolos, colores y materiales tangibles como una volante o

intangibles como los videos o los pixeles de una computadora. El fin del diseño gráfico es informar al público de los bienes, servicios, promociones, acontecimientos e ideas que alguien cree que les puede interesar (Samara, T., 2008).

El diseño gráfico se ocupa de la interpretación, ordenamiento y la presentación visual del mensaje. El diseño gráfico va más allá de las cosmética ya que debe plasmar de forma correcta el contenido según el mensaje a sensibilizar. Al utilizar el diseño gráfico da la oportunidad de enviar un mensaje a diferentes grupos con el mismo objetivo utilizando estrategias.

### ***6.2.2.3 Interfaz gráfica móvil***

La interfaz gráfica móvil esta lleno de efectos visuales como el parallax en las pantallas de inicio y cambios de formas según como el usuario va interactuando con el móvil. Esto hace que la interacción sea mas amigable y que supere a la interfaz web. La interfaz se desarrolla en un ambiente informático, cuyo entorno es multimedios, hipermedios, realidad virtual, tele presencia e interactivos.

La interfaz móvil es el contexto en el que el usuario interactúa con el móvil, es decir que es la ventana de un sistemas informático que posibilita a una persona interactuar con él.

### ***6.2.2.4 Boceto***

Es un dibujo realizado de forma esquemática y sin preocuparse de los detalles o terminaciones para representar ideas, lugares, personas u objetos. El objetivo es interpretar la idea sin preocuparse de los estético. El boceto por lo general se realiza en cualquier tipo de papel y sin necesidad de accesorios de dibujo. Cuando se habla de boceto por lo general es a lápiz, en papel y a mano alzada, puramente se trata de ideas básicas.

Puede ser cualquier apunte del objeto imaginado que aún no está totalmente bien definido. Se pueden utilizar varias técnicas como la perspectiva o vistas ortogonales. Es un dibujo rápido de lo que llegará a ser la obra de arte final en sí (Red Gráfica Latinoamérica).

#### ***6.2.2.5 Diagramación***

La diagramación también es llamada maquetación, es un oficio del diseño que se encarga de distribuir los elementos dentro de una composición en una página. Es un aspecto muy importante para la elaboración de cualquier material informativo ya que esto le dará forma y vida. A la hora de realizar un trabajo y diagramarlo hay que tomar en cuenta diferentes aspectos como: texto, título, fotos, color, tipografías y lo más importante es el espacio.

Es el arte de distribuir la composición determinado el espacio en una página. Por lo tanto se entiende que es la organización de un conjunto de elementos ubicados según su valor o importancia permitiendo la decodificación del mensaje desarrollado armónicamente con la técnica visual.

#### ***6.2.2.6 Manual de Identidad***

Es un conjunto de normas que regulan el uso y aplicación de la identidad en el plano de la imagen corporativa y la comunicación. En el manual se describe como se deben de aplicar los elementos gráficos que conforman la imagen de la empresa es decir todo tipo de soporte que representa la identidad de la marca, garantizando la atracción comunicativa y visual de la misma.

En ella se diseñan las líneas maestras de la imagen de una compañía, servicio, producto o institución. Se definen las reglas que se deben seguir para imprimir la marca y el logotipo de los diferentes soportes internos y externos de la compañía.

### **6.2.2.7 Color**

Es una sensación que se percibe por medio de la estimulación nerviosa del ojo, provocando así las diferentes longitudes, ondas e intensidades sobre los conos que componen la retina; causada primordialmente por los rayos de luz que la misma recibe. El ser humano solo puede ver en blanco y negro cuando las condiciones son de poca luz.

Los objetos poseen color ya que reflejan los espectros solares o de otras fuentes luminosas y absorben el resto. Si el objeto se ve de color blanco es por que refleja todos los colores del espectro (Significados, 2016).

### **6.2.2.8 RGB**

Es un modelo de color formado por los colores primarios de luz conformado por rojo verde y azul. Este sistema es el más adecuado para los monitores e impresoras fotográficas. Las imágenes RGB únicamente utilizan 3 colores que a la hora de mezclarlos pueden llegar a reproducir hasta 16,7 millones de colores.

El modo RGB asigna un valor de intensidad a cada pixel que es un punto minúsculo entre 0 que es negro a 255 que es blanco, cuando el valor de los 3 componentes se mezclan va generando los demás colores haciéndolos brillar con una determinada intensidad.

### **6.2.2.9 Adobe Illustrator**

Es una aplicación de creación y manipulación vectorial en forma de taller de arte que trabaja sobre un tablero de dibujo, conocido como mesa de trabajo y está destinado a la creación artística de dibujo y pintura para Ilustración (Ilustración como rama del Arte digital aplicado a la Ilustración técnica o el diseño gráfico, entre otros).

Adobe desarrollo una herramienta con la que podemos crear y trabajar con los gráficos a base de vectores, es decir que las imágenes vectoriales están definidas con una serie de puntos unidos por líneas. Esto ayuda que los dibujos vectoriales no dependan de la resolución.

#### ***6.2.2.10 Adobe Photoshop***

Es una aplicación informática en forma de taller de pintura y fotografía que trabaja sobre un lienzo y que está destinado principalmente para el tratamiento de imágenes digitales, edición de fotografías, pintura digital, etcétera. El software sirve para trabajar imágenes a base de mapa de bits. Es una herramienta muy potente que se ha convertido totalmente imprescindible para diseñadores gráficos, ilustradores, fotógrafos usualmente la mayoría de trabajos digitales pasan tarde o temprano en alguna de sus etapas por photoshop.

Esta herramienta se ha hecho muy popular ya que utilizan la palabra photoshop para hacer referencia si una fotografía a sido retocada o modificada digitalmente. El programa esta desarrollado por la empresa Adobe Systems Incorporated.

#### ***6.2.2.11 Software***

Es el equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware.

Es decir que el software es el conjunto de instrucciones que contiene una computadora, ya sean programaciones para poner en funcionamiento el sistema informático o instrucciones dirigidas a programas específicos del usuario.

### ***6.2.2.12 Hardware***

Es el conjunto de los componentes físicos que componen una computadora que esta formado por los componentes eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos, esto hace que el equipo funciones adecuadamente. El hardware es utilizado para todo aparato electrónico y computadores.

Para poder utilizar correctamente el hardware es necesaria la parte lógica de la informática que no es tangible como el software. La unión del trabajo del hardware y del software hace que la computadora pueda trabajar de manera precisa y eficaz (G., 2008).

### ***6.2.2.13 Fuentes tipográficas***

Es un tipo de letra que está conformado por un conjunto de grifos diseñados con estilo formando letras, números y caracteres especiales, es el diseño de caracteres unificados por propiedades visuales uniformes. Cada tipografía es diferente según su apariencia y dimensiones, por eso es necesario elegir la tipografía correcta según el diseño a realizar.

La tipografía por lo general incluye un alfabeto de letras, cifras, signos de puntuación, símbolos y marcas. Hasta hace poco la tipografía comenzó a ser considerada una forma más de arte. Históricamente el diseño tipográfico de letras escritas siempre tuvo importancia.

## **6.3 Ciencias auxiliares, artes, teorías y tendencias**

### **6.3.1 Ciencias**

#### ***6.3.1.1 Semiología***

La semiología es una ciencia que forma parte de la comunicación ya que es responsable de analizar y estudiar los símbolos y signos producidos por el ser humano para comunicarse así como también su significado y sus significantes. Para este proyecto es de suma importancia transmitir mensajes que queden grabados en las mentes del grupo objetivo por ejemplo que el

significante que es la forma material que tomará el signo, represente el concepto que se desea grabar en la mente del personal.

Saussure, F. (1969) concibe esta ciencia como la que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social. El signo es algo complejo, es portador de la información o de un valor significativo.

### ***6.3.1.2 Sociología***

Según Weber, M. (2001) es la ciencia que pretende entender, interpretándola, la acción social para explicarla causalmente en su desarrollo y efectos, entendiendo por acción como una conducta humana en la que el individuo o individuos de la acción la enlacen con un sentido subjetivo. La acción social estaría referida a la conducta de otros.

Es una ciencia que se dedica al estudio de los grupos sociales (conjunto de individuos que conviven agrupados en diversos tipos de asociaciones). Esta ciencia analiza las formas internas de organización, las relaciones que los sujetos mantienen entre sí y con el sistema, y el grado de cohesión existente en el marco de la estructura social. Esta permite entender el impacto social del mensaje y la dinámica de los grupos, así como la forma de operar condiciones sociales, para influir sobre los contenidos y formas de la comunicación.

### ***6.3.1.3 Psicología***

La psicología estudia la conducta de los seres humanos, sus pensamientos y sentimientos. Estudia los procesos mentales de las personas en conductas y experiencias, hasta llegar a una respuesta concreta. Se busca crear una conexión que concuerde con la imagen de la empresa y con la conducta del grupo objetivo.

Funciona como herramienta para caracterizar a las personas, estableciendo sus necesidades y resortes motivacionales para hacerlos asimilar el mensaje transmitido. Busca estudiar los procesos mentales que tiene cada persona ante ciertos factores.

#### ***6.3.1.4 Psicología del Color***

Permite transmitir ciertos sentimientos ante la imagen de la empresa. Se busca crear armonía y una conexión con los colores que se elegirán, logrando que la imagen de la empresa sea reconocida e identificada por medio de dichos colores institucionales.

Es un campo de estudio que analiza el efecto del color en la percepción y en la conducta humana. En el proyecto actual, los colores que se utilizaron son importantes para que el personal se identifique y prevalezca (Goethe, J. 1999).

### **6.3.2 Artes**

#### ***6.3.2.1 Artes digitales***

Es el resultado visual de un proceso en el que la función de la luz en los soportes químicos de la fotografía o magnéticos del vídeo ha sido sustituida por el cálculo matemático efectuado por una computadora. La tendencia es el uso de los medios digitales como es el caso del diseño de una aplicación móvil.

Es decir es un método de las artes que utiliza elementos gráficos digitales en la producción y exhibición de una obra gráfica. Existen diferentes técnicas a utilizar ya que son muy diversas y una de ellas es el modelado 3D.

#### ***6.3.2.2 Tipografía***

Es el arte o técnica de reproducir la comunicación mediante la palabra impresa, transmitir con cierta habilidad, elegancia y eficacia en las palabras. La tipografía trata el tema de las letras,

números y símbolos de un texto impreso, tales como su diseño, forma, tamaño y las relaciones visuales que se establecen entre ellos.

La tipografía es el reflejo de una época. Por ello, la evolución del diseño de las mismas responde a proyecciones tecnológicas y artísticas.

### **6.3.3 Teorías**

#### ***6.3.3.1 Teoría del color***

Gage, J. (1998) muestra cómo la percepción del color, en apariencia inmediata y atemporal, tiene una dimensión histórica. El estudio, centrado en la historia del arte, nos remite a un horizonte más amplio, vinculando la obra de los artistas a la investigación científica, la filosofía o la mentalidad religiosa. El autor reconstruye, con impresionante erudición, los avatares de la teoría y la práctica del color desde la Antigüedad.

A lo largo de la historia de las ciencias y artes, científicos, físicos, artista y poetas el color ha sido tema de estudio con el fin de proveer un conjunto de reglas y conceptos que permitan modificar la mezcla de colores.

#### ***6.3.3.2 Teoría de la Semiótica***

Es la lengua que estudia el funcionamiento de los sistemas de signos que expresan ideas y comunican como el alfabeto de los sordomudos, ya que es el sistema más importante. Es decir que es una ciencia que estudia la vida de los signos en la sociedad.

El signo esta compuesto por dos elemento que lo representan que es el significante y el significado, ambas cosa combinadas en nuestra mente hace que el signo sea interpretado de la manera correcta.

### **6.3.4 Tendencias**

#### ***6.3.4.1 Pragmatismo***

Los colores y los iconos deben ser utilizados con moderación y sólo cuando se es necesario sugerir una acción o llamar la atención. Una tendencia creciente en el diseño digital es el pragmatismo, o mantener las cosas lo más simple y prácticas posible. Esta es una combinación de diseño basado en la red, el enfoque de diseño minimalista y el uso inteligente de color que hace que los sitios web y aplicaciones móviles sean fáciles de usar y navegar.

Una tendencia en alza en diseño digital es el pragmatismo puro. Esta combinación de fondos cuadriculados, diseño minimalista y un uso inteligente del color hacen que las webs y las aplicaciones móviles sean más fáciles de usar. La Revista digital Razón y Palabra sugiere que el Pragmatismo es una corriente filosófica idealista y subjetiva que considera la verdad desde el punto de vista de la utilidad social. William James y Charles Sanders Peirce son considerados los padres de esta corriente filosófica. Según James, el Pragmatismo no es propiamente una teoría filosófica, sino un modo de pensar en el que tienen cabida teorías distintas y que puede aplicarse a distintas disciplinas. El Pragmatismo proporciona una nueva lógica del significado. La función del pensamiento debe ser la de imponer una regla de acción, un hábito de comportamiento, una creencia. No entiende por utilidad práctica la confirmación de la verdad objetiva mediante el criterio de la praxis, sino aquello que satisface los intereses subjetivos de los individuos. Lo verdadero, lo satisfactorio y lo útil confluyen en el mismo lugar.

Es un conjunto de herramientas, prácticas y teorías que describen cómo y por qué las personas usan la información. A diferencia de la Web Semántica y la Web sintáctica pragmática Web no es la única manera que el significado de la información, pero registra la interacción social en el mismo sentido que: consenso y entendimiento. La transformación de la información en información relevante existente para un grupo de usuarios o un usuario individual incluye una

visión de cómo los usuarios utilizan, localizar, filtrar, acceder, procesar, resumir y compartir información. Bookmarking social es un sitio web que puede ser un ejemplo de un grupo de herramientas, en el que los agentes programan para los usuarios legos son herramientas individuales (Ucha, 2015).

# **CAPÍTULO VII: PROCESO DE DISEÑO Y PROPUESTA PRELIMINAR**

## **Capítulo VII: Proceso de diseño y propuesta preliminar**

### **7.1 Aplicación de la información obtenida en el marco teórico:**

#### **7.1.1 Comunicación**

La principal acción que se necesita que realice la interfaz gráfica de dispositivos móviles es dar a conocer las diversas actividades que realiza la empresa, para transmitir el mensaje de forma clara a los colaboradores de Grupo Claro, es necesario utilizar un lenguaje sencillo y sólo se puede hacer a través de la comunicación.

#### **7.1.2 Diseño**

El proyecto se encuentra fundamentado en la disciplina del diseño acompañado de la comunicación no verbal que conjuntamente ayudan a solucionar el problema existente de la falta de interés hacia las diversas actividades y que logre difundirse entre todos los colaboradores.

#### **7.1.3 Semiología**

La semiología es aplicada a este proyecto para analizar los diferentes símbolos y signos con los que se sienta familiarizado el grupo objetivo, y de esta manera se puedan ser utilizados en la interfaz gráfica de dispositivos móviles. Con ello, se busca que los usuarios puedan comprender con facilidad los contenidos que se van a incluir en dicha interfaz. Lo que permite que el proceso de comunicación se lleve a cabo con el personal operativo y administrativos de Grupo Claro.

#### **7.1.4 Sociología**

Se aplica la Sociología porque es la ciencia que se dedica al estudio de los grupos sociales y es necesario conocer las formas internas de la organización, las relaciones que los sujetos

mantienen entre sí, para entender de qué forma se les puede comunicar con la interfaz gráfica de dispositivos móviles la información y que llame su atención.

### **7.1.5 Psicología**

La psicología se aplica en este proyecto para determinar las reacciones que tienen las personas ante el uso de teléfonos inteligentes, para la consulta y búsqueda de las diversas actividades que les interesen y así poder persuadirlos a través de la interfaz gráfica de dispositivos móviles.

### **7.1.6 Psicología del Color**

Se utiliza la psicología del color, ya que es necesario analizar los efectos del color en la percepción, comportamiento y conducta humana ante los colores seleccionados para su aplicación en el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles como: el color blanco que puede darle un aspecto de pureza y limpieza, el color rojo para generar confianza en la persona que visita la interfaz gráfica de dispositivos móviles, además de ser un color representativo de la marca; el color gris le da una estabilidad al lector, aparte de aportar un contraste con el fondo blanco que posee, y el color negro para que proyecte una imagen de elegancia y distinción al texto con los colores utilizados en el diseño.

### **7.1.9 Artes digitales**

El arte digital se incorpora en el diseño de interfaz gráfica de dispositivos móviles ya cuenta con tecnología informática y los nuevos medios de producción, tratamiento y distribución digitales, es común encontrar arte digital cuando se habla de diseño de aplicaciones ya que es una disciplina creativa que utiliza tecnología digital.

### **7.1.10 Tipografía**

La tipografía es muy necesaria porque es base fundamental de la línea gráfica que es la que muestra la delicadeza o la emoción que se plasma en el mismo. Elegir la tipografía correcta y legible hace que la aplicación móvil sea práctica y comprensible al momento de leer los textos.

### **7.1.11 Teoría del color**

Se emplea la teoría para saber qué colores se deben mezclar al momento de la elección del color predominante, las sensaciones que provoca, para conseguir el efecto deseado al combinarlos y así lograr el diseño adecuado para la interfaz gráfica de dispositivos móviles.

### **7.1.12 Teoría de la Semiótica**

La teoría de la semiótica se aplica al proyecto al momento de ordenar los elementos del diseño, de manera que envíen intencionalmente un solo mensaje en los distintos usuarios. La interfaz gráfica de dispositivos móviles abarca los siguientes campos de la semiótica visual: sistemas cromáticos, vestuarios, sistemas verbal, visuales y códigos gráficos de tipo promocional y de identificación. La propuesta de diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles, toman su significado semántico bajo dos aspectos, es decir, el significado particular que da el diseñador gráfico y el significado que va ser tomado por la contemplación del usuario.

### **7.1.13 Pragmatismo**

Las tendencias dentro del diseño gráfico y aplicaciones móviles ayuda a que se defina bajo qué influencia visual y estratégica esté creada. La tendencia de lo pragmático o de lo práctico hace de una aplicación móvil resumido y conveniente al momento de organizar su estilo, color y diagramación asemejándola a una experiencia de la vida real.

Se busca que la aplicación móvil sea intuitiva, atractiva, perceptiva y actual, con las herramientas necesarias para reunir toda la información y lograr una comunicación con éxito.

## **7.2 Conceptualización**

### **7.2.1 Método**

#### **El porqué de las cosas**

Técnica de generación de ideas. La inventó Arthur Van Goundy (Techniques of Structured Problem Solving, Van Rheinhold, 1998). Principalmente utiliza los porqués como pregunta.

#### **¿Cómo?**

1. Se define el objetivo creativo.
2. Se pregunta “¿por qué?” con cada respuesta que se da
3. Responde a todas los porqués y pregunta más “¿por qué?”

#### **Aplicación del método**

Se tiene mala comunicación con los colaboradores. Nunca miran los correos ya que se envían muchos de las diferentes áreas y es difícil comunicarles las diversas actividades. La empresa quiere más participación de los colaboradores.

¿Por qué?

Tal vez la gente ya se aturdió del envío masivo de boletines

¿Por qué?

Tal vez hay que buscar una alternativa

¿Por qué?

Porque las actividades son para los colaboradores

¿Por qué?

Porque se desperdicia el recurso invertido

¿Por qué?

Los colaboradores cada vez están más desmotivados

¿Por qué?

Queremos darles más alternativas para emplear su tiempo libre.

¿Por qué?

Claro quiere comunicar las diversas actividades

**Frases conceptuales:**

“Claro te da alternativa”

“Claro comunica”

“Claro te motiva”

“Claro informa”

**7.2.2 Definición del concepto**

El concepto de diseño se determina a través de varios acuerdos durante la realización del proyecto, se toma en cuenta el criterio del cliente que permiten el adecuado desarrollo y aplicación eficaz de las teorías que se sustentan en el proyecto.

Por medio del método del porqué de las cosas se logró definir un concepto gráfico y comunicacional, con un orden lógico, llamativo y funcional, para realizar el diseño de interfaz gráfica de dispositivos móviles.

**Frase conceptual:**

**“Claro informa”**

Estar siempre comunicados es parte esencial de la empresa, se puede asegurar a través del desarrollo personal de cada uno de los empleados, lo que lleva al camino de la comunicación

donde la productividad crece a medida que se logra alcanzar el objetivo. El concepto refleja que Grupo Claro utiliza estrategias de comunicación que evolucionan la manera de informar al personal operativo y administrativo.

### **7.3 Bocetaje**

Antes de iniciar el proceso de bocetaje se realiza una tabla de requisitos (Véase en anexo B). Luego de tener una idea más clara de lo que se quiere lograr visualmente, se procede a realizar los bocetos a manos alzadas, se utiliza rapidógrafo 2B, en hojas papel bond, en blanco. Se colocaron las ideas que responden a las necesidades del grupo objetivo. Para la elaboración de estos bocetos se tomaron en cuenta los siguientes elementos:

Tamaño de pantallas de celulares inteligentes

Tipografía

Guía de color

Diagramación

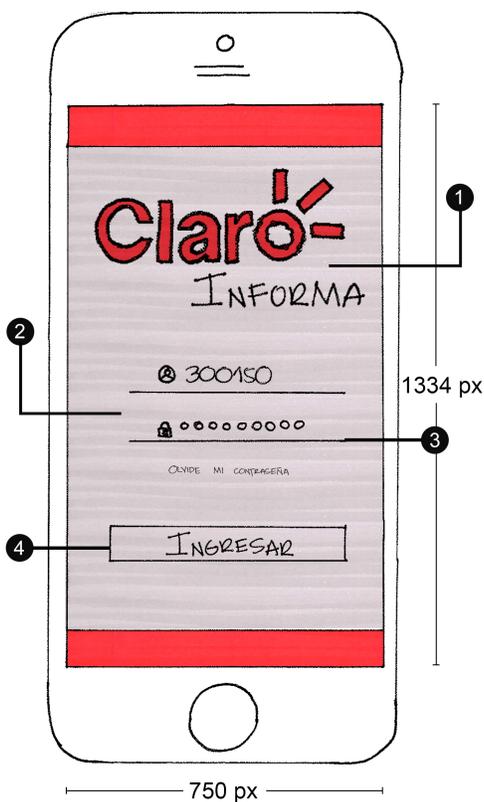
Iconografía

(Véase en anexo D)

### 7.3.1 Bocetos formales:

#### Propuesta 1

##### Pantalla 1



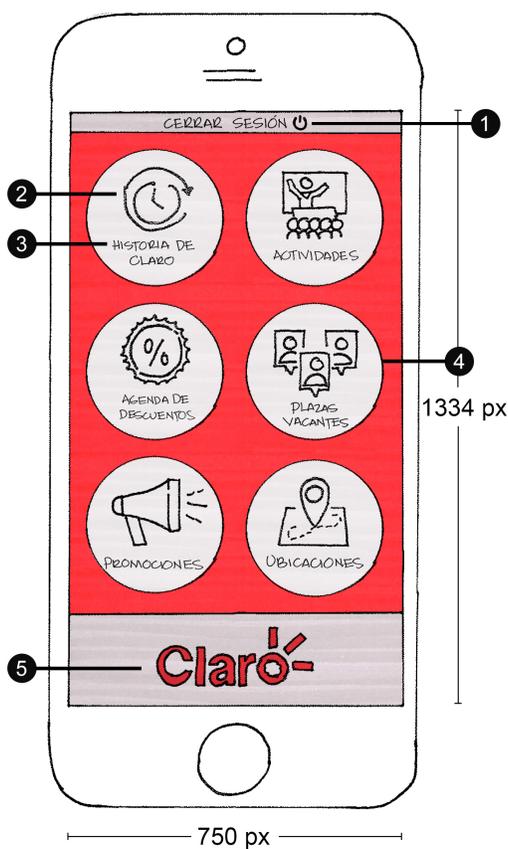
#### Interpretación

1. Título: Claro Informa
2. Ingreso de datos
3. Líneas de división
4. Botón de ingresar

#### Descripción

En la pantalla 1 se incluye en la parte superior el nombre de la aplicación “Claro Informa”. La pantalla muestra dos campos que el grupo objetivo debe llenar con el nombre de usuario y contraseña para iniciar sesión, luego debe presionar con el dedo el botón de ingresar para que pueda acceder al contenido de la aplicación móvil.

## Pantalla 2

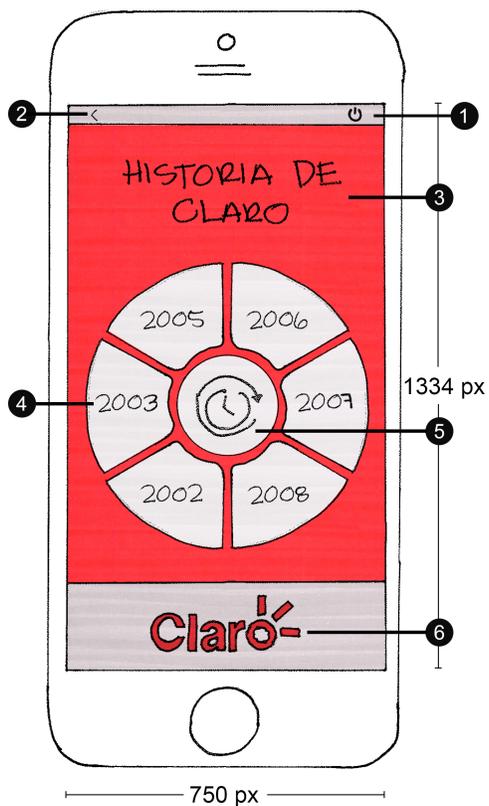
**Interpretación**

1. Botón para cerrar sesión
2. Iconos
3. Texto
4. Círculos de división
5. Logotipo

**Descripción**

En la pantalla 2 se muestra el menú principal de la aplicación móvil, el cual contiene seis botones, cada botón tiene un ícono que direcciona al usuario hacia el contenido específico elegido. Debajo de cada ícono se coloca el nombre escrito del contenido que va a encontrar el usuario al seleccionarlo.

## Pantalla 3

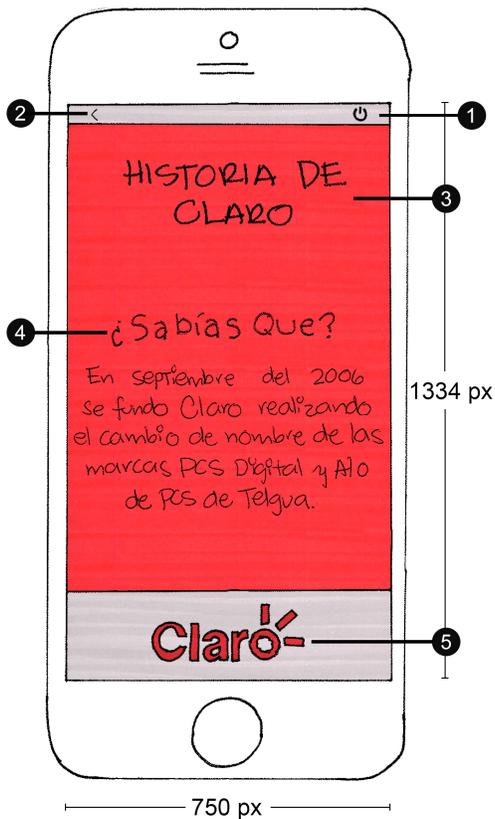
**Interpretación**

1. Icono de cerrar sesión
2. Flecha para regresar al menú
3. Título del contenido
4. Fechas relevantes
5. Icono que identifica el contenido.
6. Logotipo

**Descripción**

En la pantalla 3 se ubica los años relevantes de la historia de Claro. Al presionar con el dedo el botón de la fecha direcciona al usuario hacia el contenido específico.

## Pantalla 4

**Interpretación**

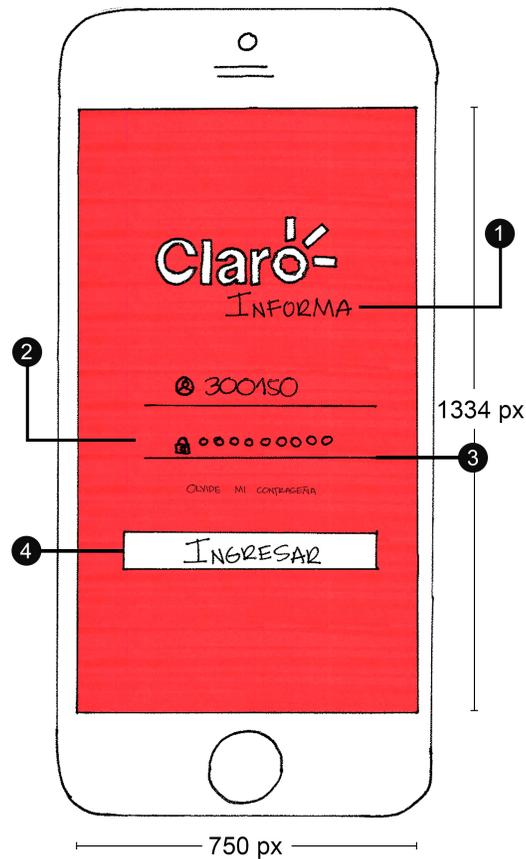
1. Icono de cerrar sesión
2. Flecha para regresar al menú
3. Título del contenido
4. Información relevante de Grupo Claro según el año elegido en el círculo cronológico.
5. Logotipo

**Descripción**

En la pantalla 4 se ubica la información relevante seleccionada de la historia de Claro.

## Propuesta 2

### Pantalla 1



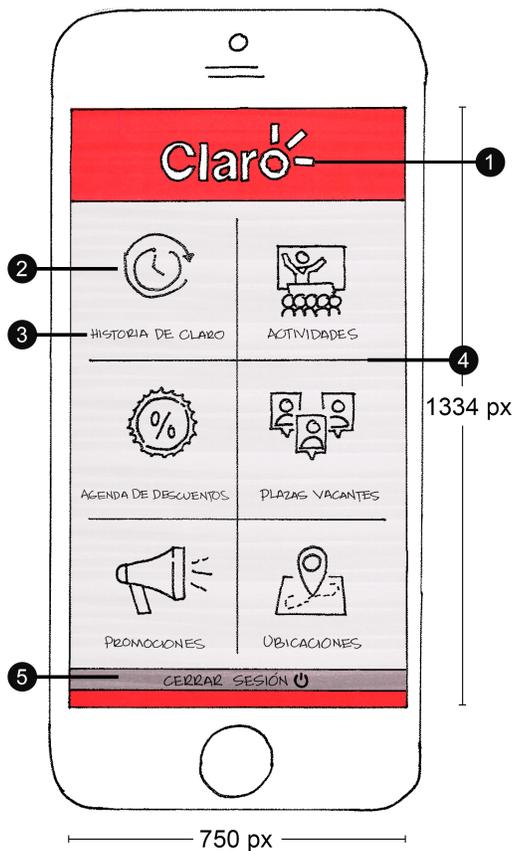
### Interpretación

1. Título: Claro Informa
2. Ingreso de datos
3. Líneas de división
4. Botón de ingresar

### Descripción

En la pantalla 1 se incluye en la parte superior el nombre de la aplicación “Claro Informa”. Se muestra dos campos que el grupo objetivo debe llenar con el nombre de usuario y contraseña para iniciar sesión en la aplicación móvil. El color de fondo que se utiliza es el rojo para identificarlo con la marca y el botón de ingresar en blanco para que exista un contraste.

## Pantalla 2

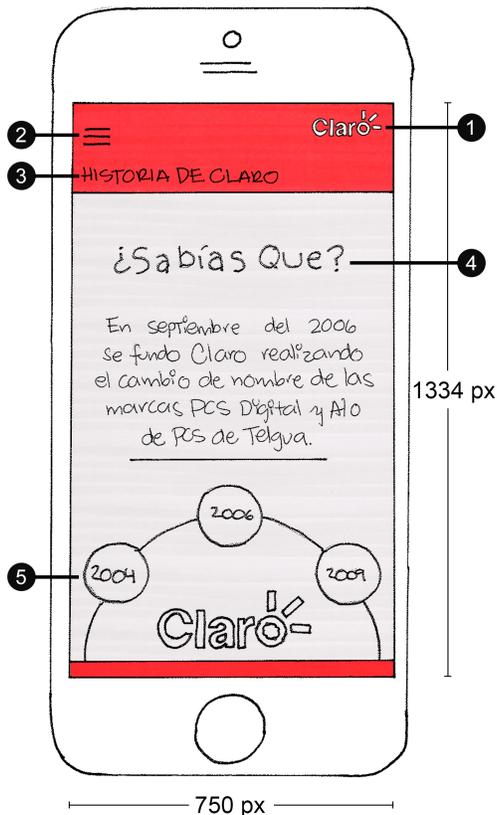
**Interpretación**

1. Logotipo
2. Iconos
3. Texto
3. Líneas de división
4. Botón para cerrar sesión

**Descripción**

En la pantalla 2 se muestra el menú principal de la aplicación móvil, el cual contiene seis botones divididos con líneas, cada botón tiene un ícono que direcciona al usuario hacia el contenido específico elegido.

## Pantalla 3

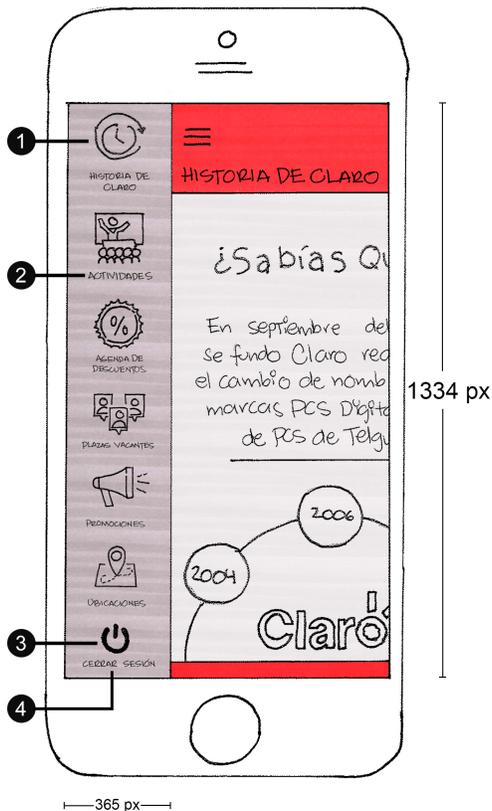
**Interpretación**

1. Logotipo
2. Icono de menú
3. Título del contenido
4. Información relevante de Grupo Claro según el año elegido en el círculo cronológico.
5. Ruleta que gira en orden cronológico

**Descripción**

En la pantalla 3 se ubica la información relevante de la historia de Claro. Las fechas se encuentran en una ruleta la cual con el dedo se pueda girar y según la fecha seleccionada va a cambiar la información.

## Pantalla 4 - Menú

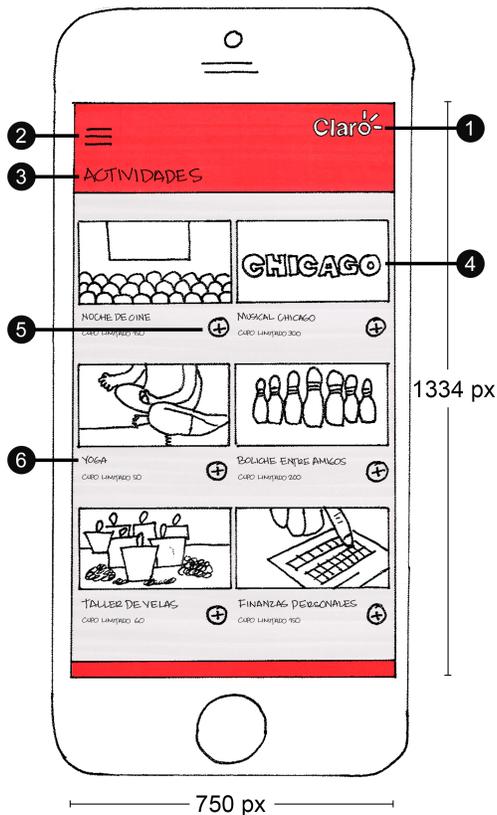
**Interpretación**

1. Menú
2. Títulos del menú
3. Cerrar sesión
4. Fondo del menú

**Descripción**

El menú se despliega de izquierda a derecha al momento en que se presiona con el dedo y muestra los iconos que dirigen al contenido, al pulsar los iconos dirige al usuario a un contenido específico. El último icono del menú es para que el usuario cierre sesión.

## Pantalla 5

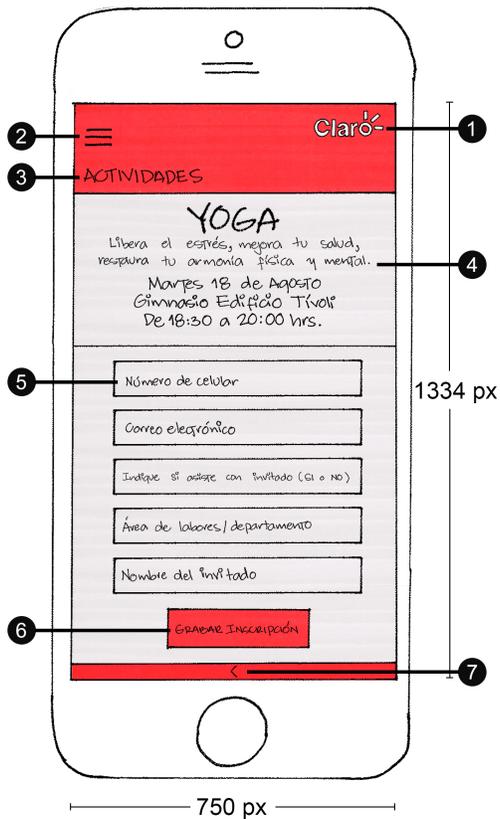
**Interpretación**

1. Logotipo
2. Icono de menú
3. Título del contenido
4. Imagen acorde a la actividad
5. Más información
6. Nombres de las actividades

**Descripción**

Al ingresar a la pantalla 5 el usuario encuentra los nombres de las actividades por orden cronológico del más próximo al más lejano, al pulsar el signo más de la actividad que le interese al usuario, lo dirige a otra pantalla donde está la información ampliada de la misma.

## Pantalla 6

**Interpretación**

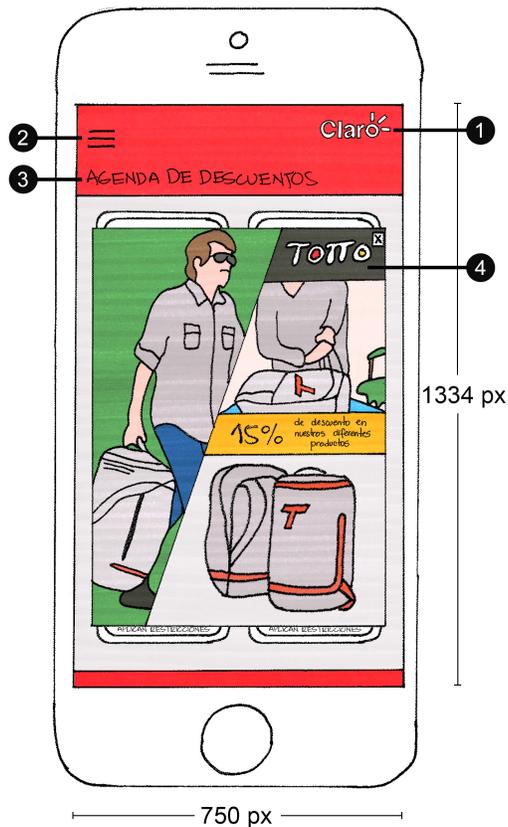
1. Logotipo
2. Icono de menú
3. Título del contenido
4. Información acerca de la actividad
5. Cuadros de texto donde el usuario debe de ingresar sus datos
6. Botón para guardar su inscripción
7. Flecha para regresar a la pantalla donde están todas las actividades

**Descripción**

En la pantalla 6 se encuentra la información de la actividad seleccionada en la pantalla 5, en esta pantalla el usuario puede inscribirse a la actividad de su interés.



## Pantalla 8

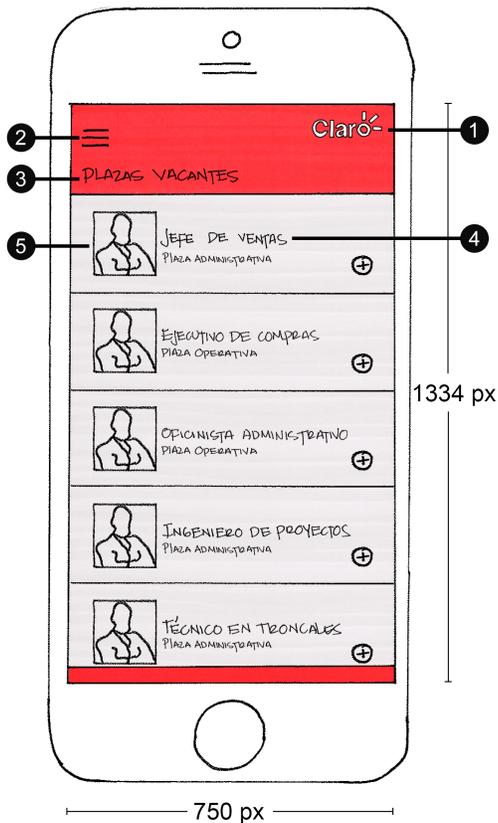
**Interpretación**

1. Logotipo
2. Icono de menú
3. Título del contenido
4. Imagen de la promoción específica

**Descripción**

En la pantalla 8 se muestra al usuario la información específica de la promoción presionada en la pantalla 7.

## Pantalla 9

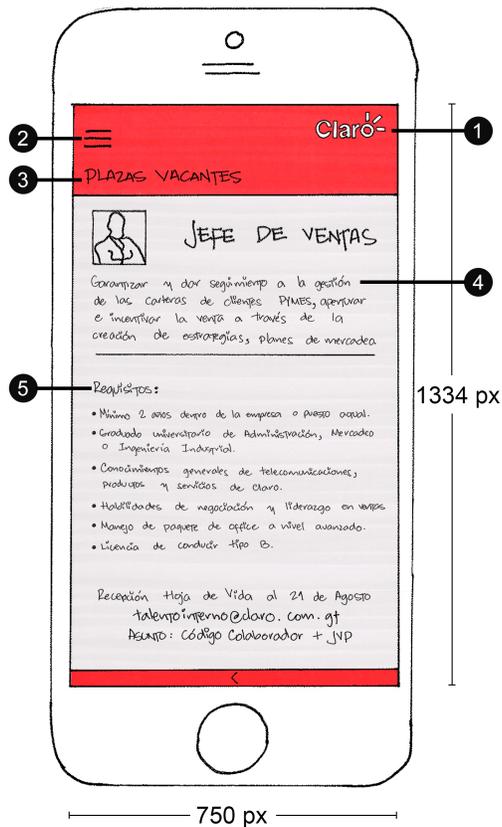
**Interpretación**

1. Logotipo
2. Icono de menú
3. Título del contenido
4. Nombre de la plaza vacante
5. Fotografía relacionada a la plaza

**Descripción**

En la pantalla 9 se muestran las plazas disponibles a las cuales el colaborador puede aplicar si cumple los requisitos mencionados. Al presionar el símbolo más nos va a dirigir a otra pantalla donde se da toda la información de la plaza.

## Pantalla 10

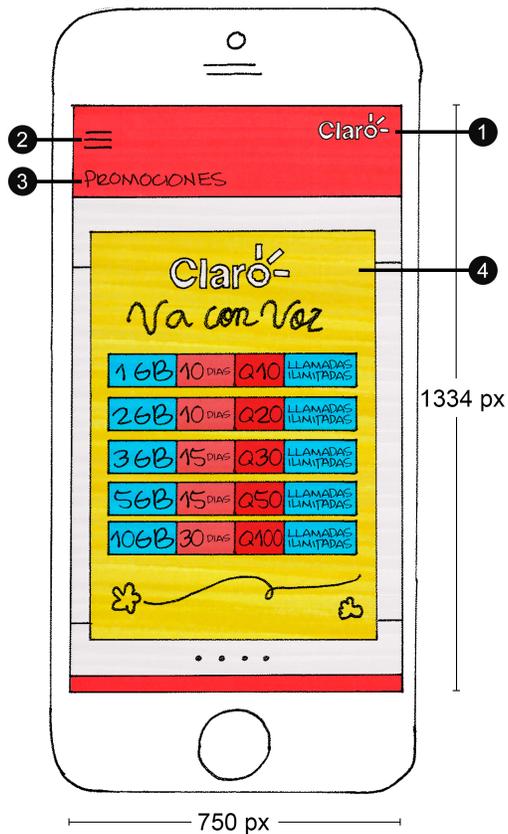
**Interpretación**

1. Logotipo
2. Icono de menú
3. Título del contenido
4. Información específica de la plaza vacante
5. Requisitos de la plaza

**Descripción**

En la pantalla 10 se encuentra un resumen de la descripción del puesto, los requisitos de la plaza, la fecha y correo a donde el usuario debe enviar el curriculum vitae.

## Pantalla 11

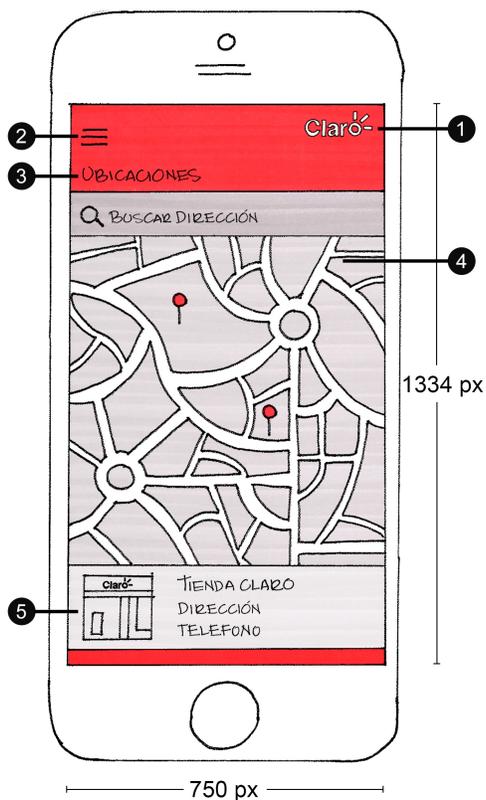
**Interpretación**

1. Logotipo
2. Icono de menú
3. Título del contenido
4. Información de las promociones que tiene Claro

**Descripción**

En la pantalla 11 se presentan en forma de carrusel las imágenes de las promociones que ofrece Grupo Claro, las cuales van a girar para mostrar la información.

## Pantalla 12

**Interpretación**

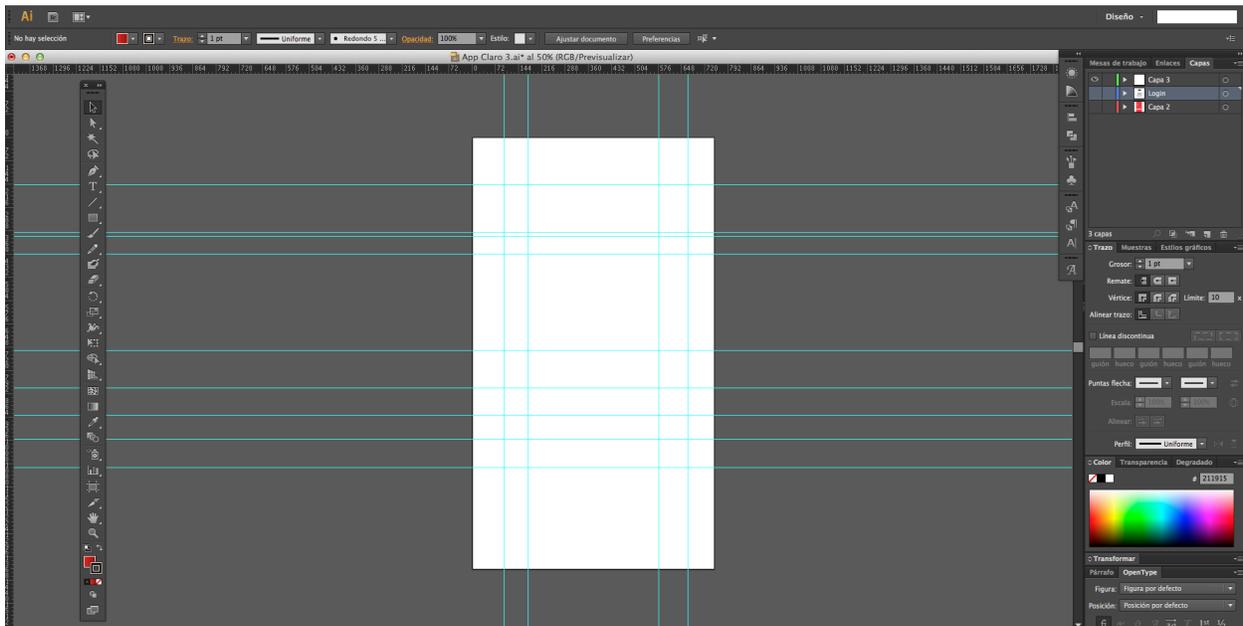
1. Logotipo
2. Icono de menú
3. Título del contenido
4. Mapa
5. Información de la dirección buscada

**Descripción**

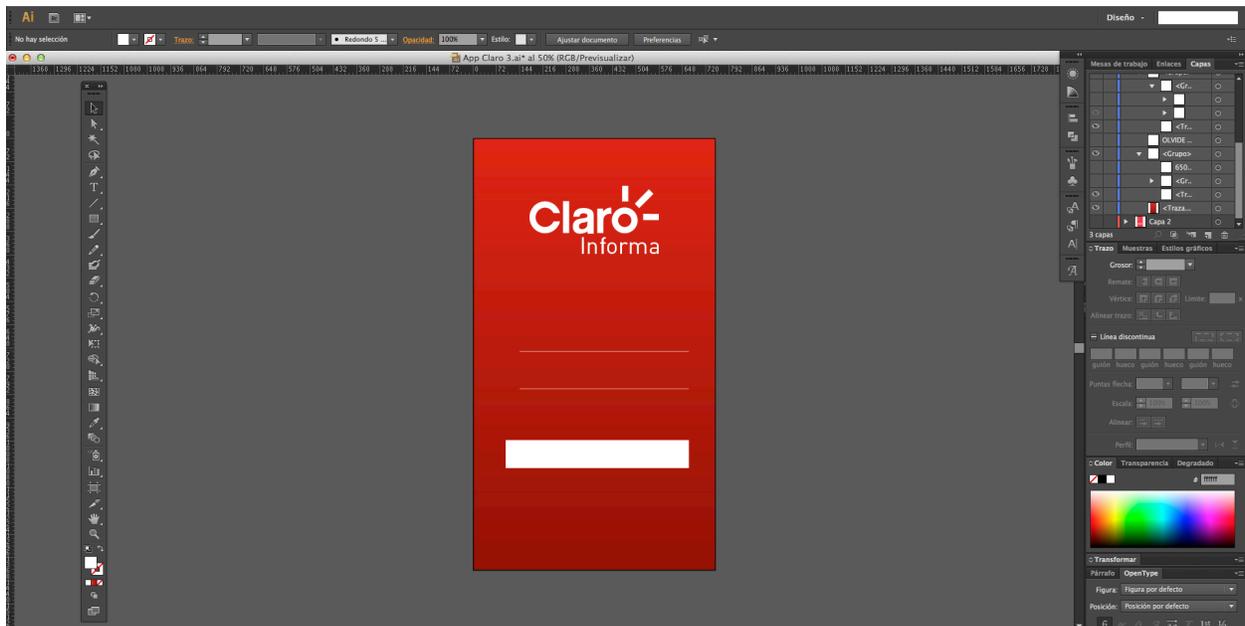
En la pantalla 12 se presenta un mapa, que tiene como finalidad mostrar a los usuarios la ubicación de las sedes más cercanas a su ubicación. Es necesario tener activado el GPS para que pueda ver su ubicación. Después de ubicar la sede, se despliega el nombre de la sede, dirección, teléfonos y horarios de atención.

### 7.3.2 Proceso de digitalización de los bocetos:

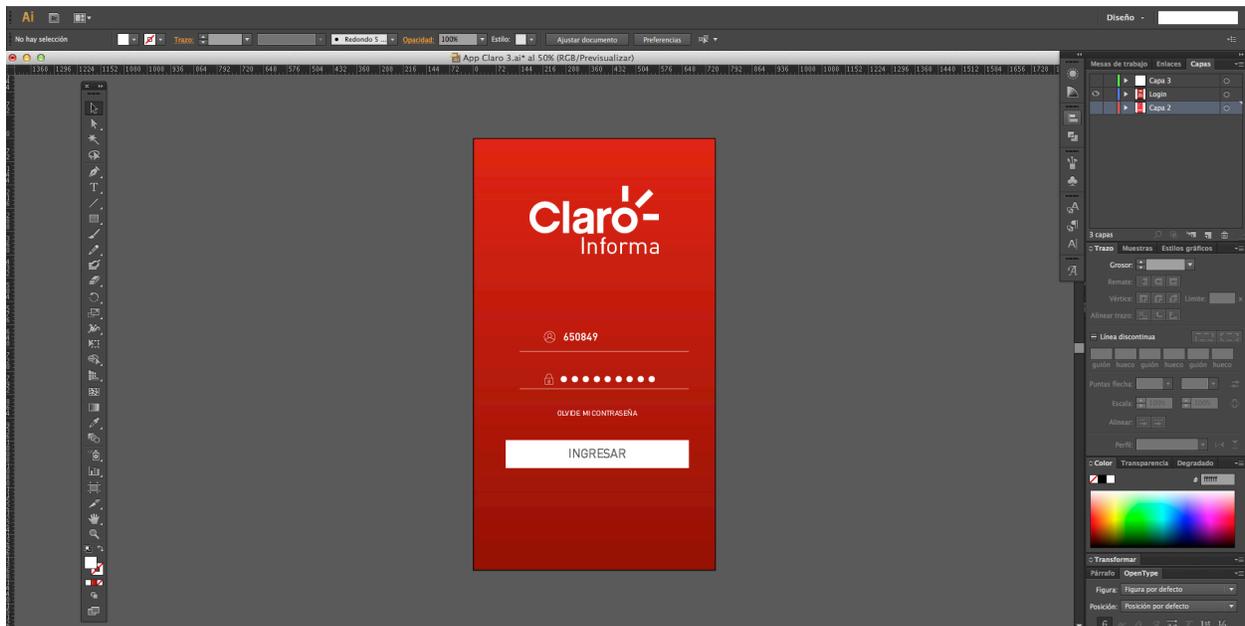
#### Pantalla 1



1. Se crea un nuevo documento en Illustrator CS6 con las medidas 1334 x 750 píxeles y se colocan las líneas guías de la retícula donde se establece el lugar de los elementos.

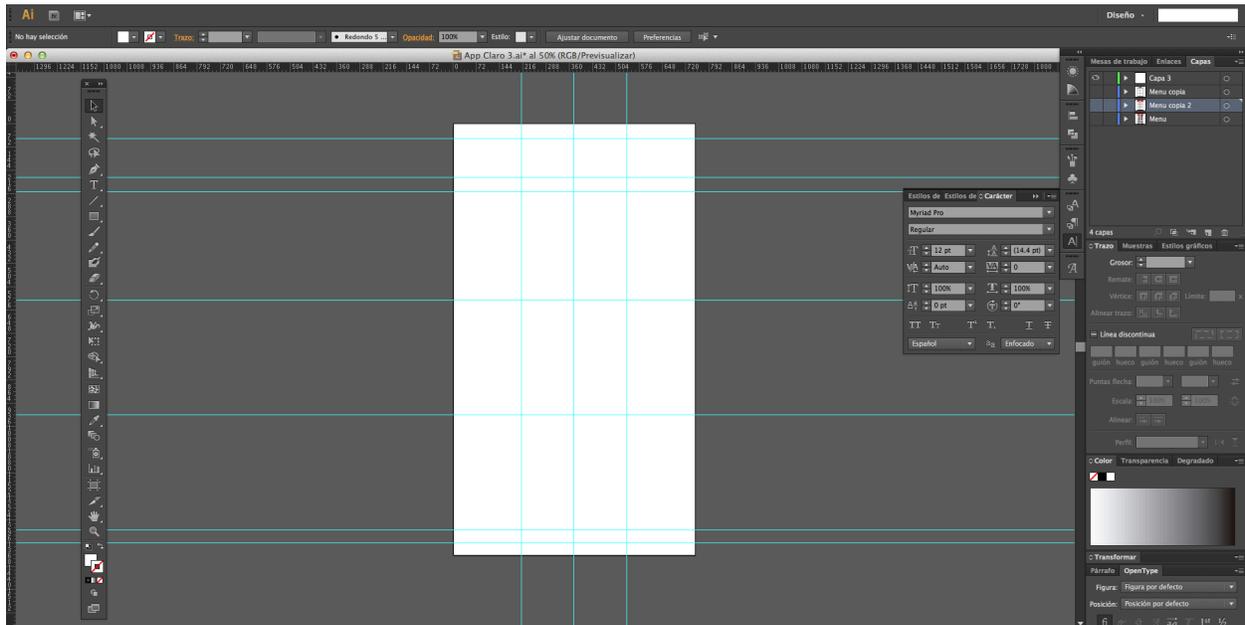


2. Se coloca el fondo rojo con un degradado que inicia de arriba hacia abajo con un pantone C42B1E y termina con un pantone 801A11. Luego se ubica el texto "Claro informa", y se emplea el color blanco para que contraste con el fondo. Se colocan las líneas y el recuadro para el botón.

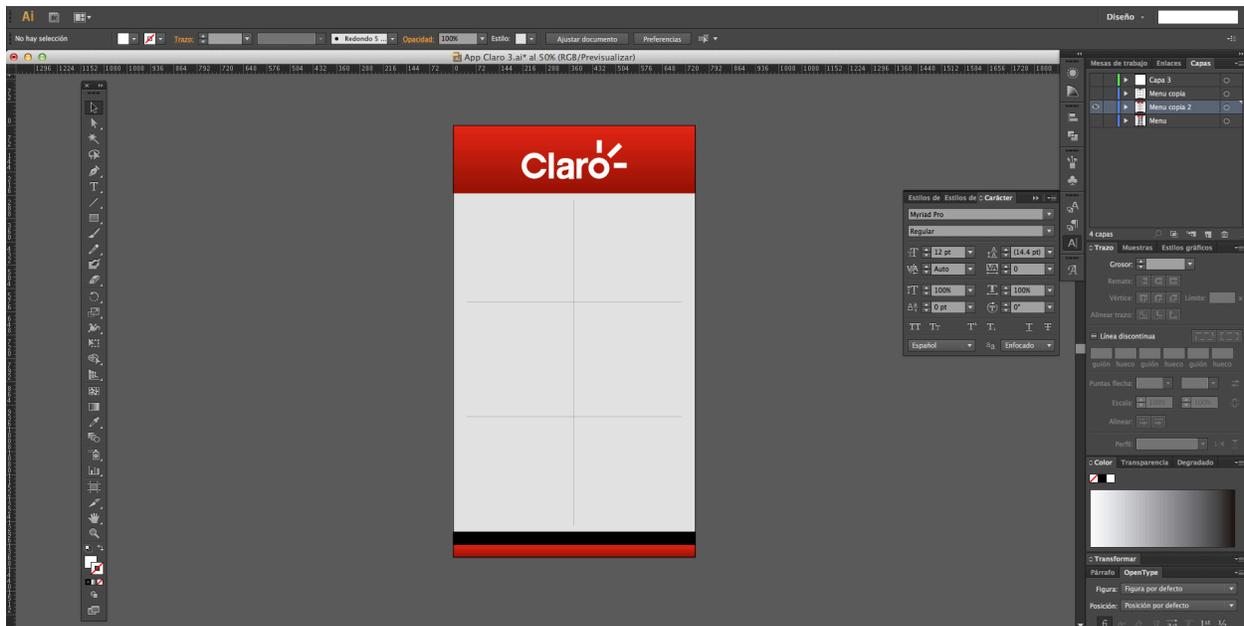


3. Se colocan los iconos que identifican los datos de usuario y contraseña en blanco. Luego se ubica el texto "Ingresar" en color negro para que contraste con el botón blanco. El nombre de usuario es visible, mientras que la contraseña se ve en puntos por seguridad.

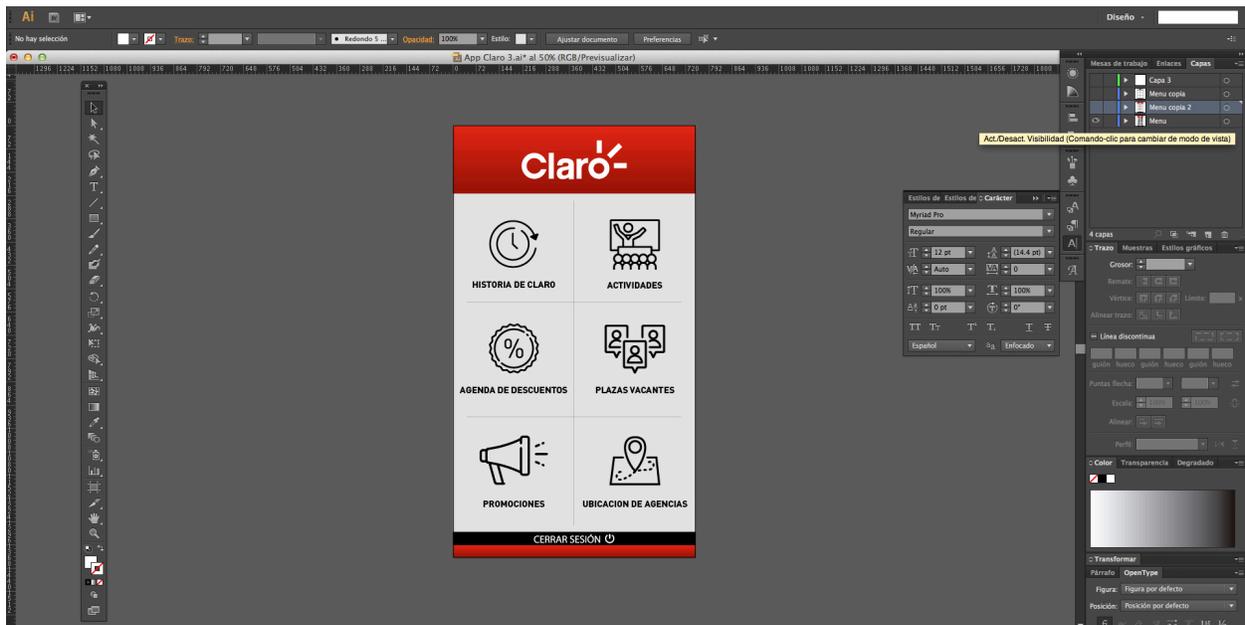
## Pantalla 2



1. Se crea un nuevo documento en Illustrator CS6 con las medidas 1334 x 750 píxeles y se colocan las líneas guías de la retícula donde se establece el lugar de los elementos.

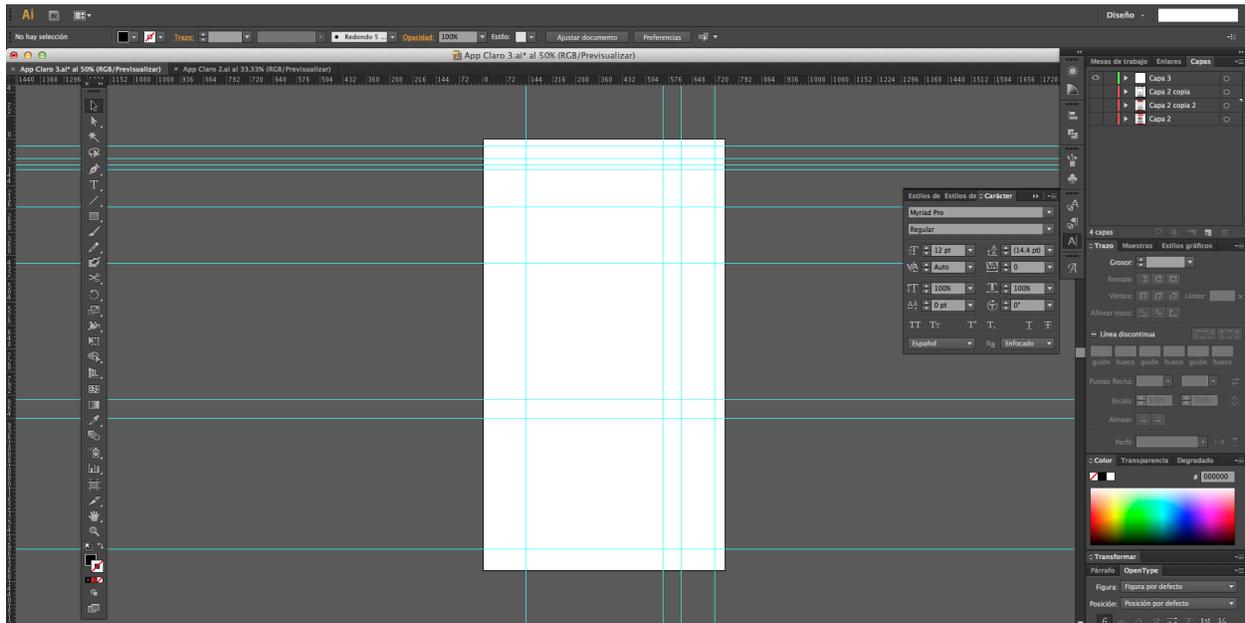


2. Se coloca un rectángulo con degradado de rojos como fondo y se coloca el logotipo de Claro en blanco para que contraste. El fondo se coloca en color gris con un pantone E3E3E3 y se colocan las divisiones para determinar los espacios del menú. Se coloca un rectángulo en color negro para resaltar el texto a colocar.

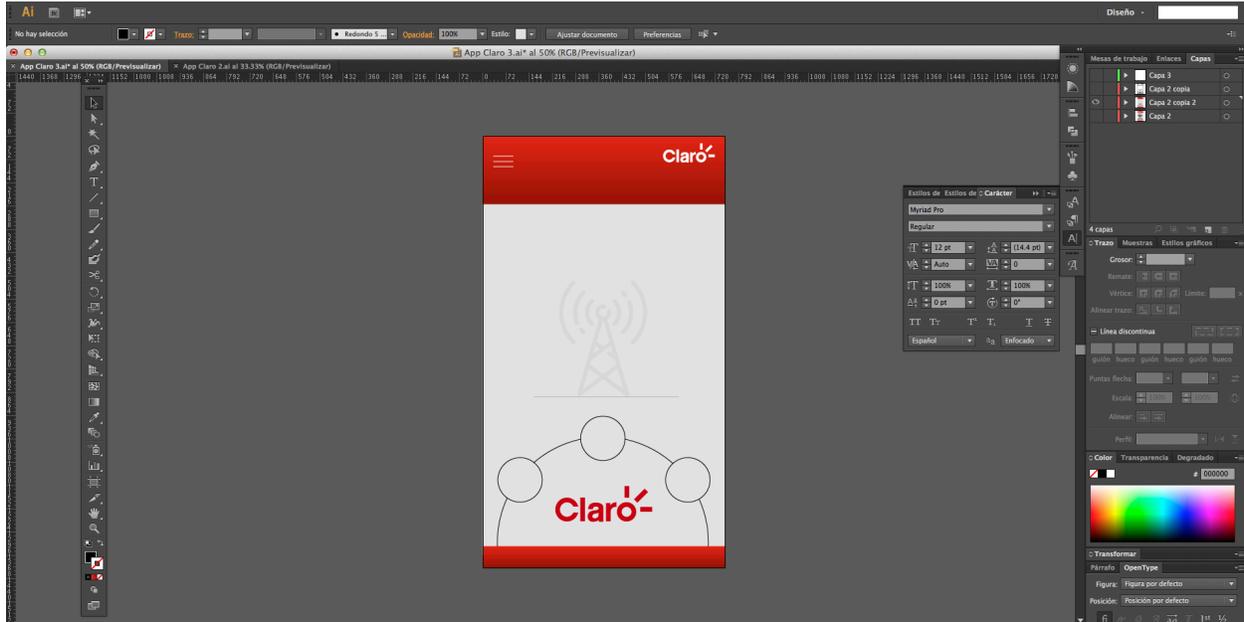


3. Se vectorizan los iconos del menú y se utiliza el color negro en el texto para que contrasten con el fondo. Se coloca el texto de cerrar sesión sobre el rectángulo negro y se emplea la tipografía DIN.

## Pantalla 3



1. Se crea un nuevo documento en Illustrator CS6 con las medidas 1334 x 750 píxeles y se colocan las líneas guías de la retícula donde se establece el lugar de los elementos.



2. Se coloca un rectángulo en color rojo con degradado de rojos con el logo e icono del menú en blanco para que contraste. El fondo se coloca en color gris con un pantone E3E3E3 y se dibuja el contorno de los círculos en color negro. Se coloca en el centro el logotipo de Claro en rojo para que resalte.



3. Se coloca el menú y título en color blanco sobre el rectángulo en color rojo con degradado de rojos. Luego se ubica el texto " Sabías que..." en color rojo con un pantone C42B1E para que contraste con el fondo gris. El texto de información relevante de Grupo Claro va en color negro eso hace que su lectura sea legible.

## 7.4 Propuesta preliminar

### Pantalla 1



### Descripción

El fondo rojo se utiliza para mantener la línea gráfica de la imagen corporativa de Grupo Claro, hace que los textos resalten más, transmite el dinamismo y equilibrio adecuado.

## Pantalla 2



## Descripción

Se coloca el logotipo en color blanco sobre fondo rojo y al centro se muestra un fondo gris para que resalten los iconos. Los iconos logran que el usuario experimente el confort visual y funcional por su simplicidad en el diseño.

## Pantalla 3



## Descripción

Se ubica el icono de menú en color blanco sobre fondo rojo, en la esquina superior derecha se sitúa el logotipo en color blanco y se coloca el título con la tipografía DIN para que el texto sea legible.

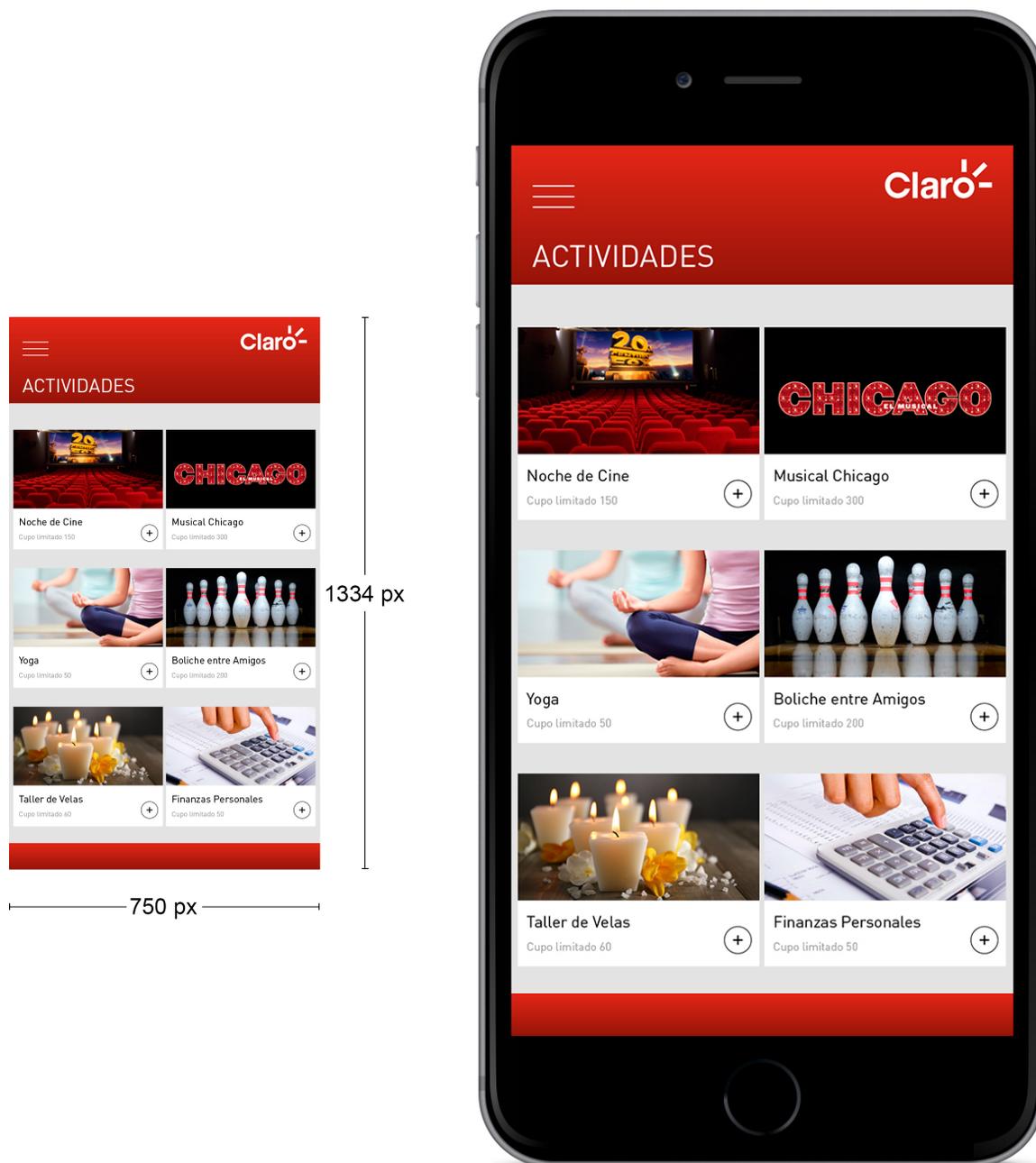
## Pantalla 4



## Descripción

Se ubica el menú al costado derecho en fondo de color negro para que los íconos y textos resalten sobre fondo.

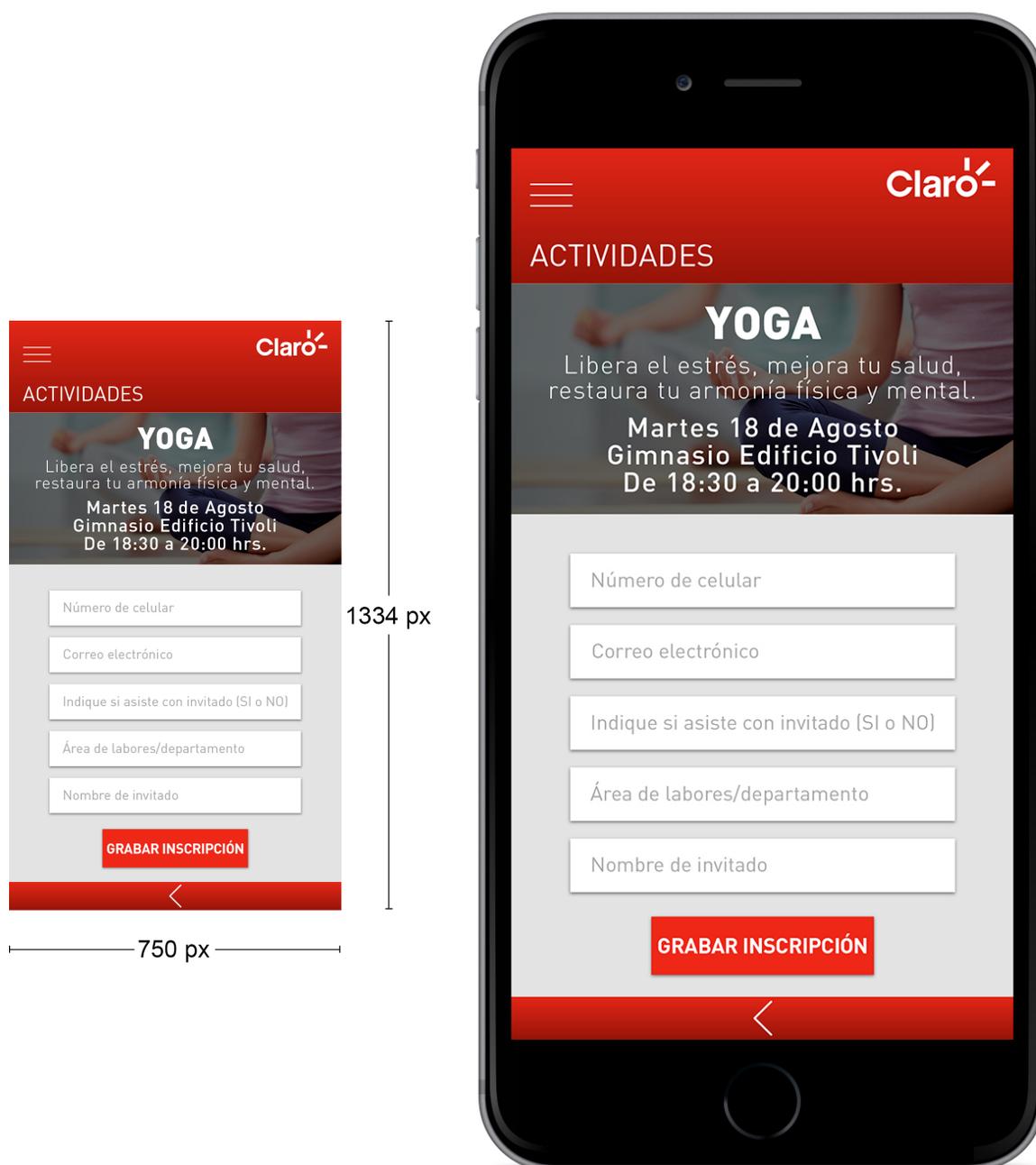
## Pantalla 5



## Descripción

Se ubica el icono de menú en color blanco sobre fondo rojo, en la esquina superior se sitúa el logotipo en color blanco. Se coloca una fotografía que representa la actividad y la hace más atractiva.

## Pantalla 6



## Descripción

Se ubica el icono de menú en color blanco sobre fondo rojo, en la esquina superior derecha se sitúa el logotipo en color blanco. En esta pantalla se amplía la información de la actividad seleccionada.

## Pantalla 7



## Descripción

Se ubica el icono de menú en color blanco sobre fondo rojo, en la esquina superior derecha se sitúa el logotipo en color blanco. Se coloca el contenido de Agenda de descuento, contiene información del programa de fidelización.

## Pantalla 8



1334 px

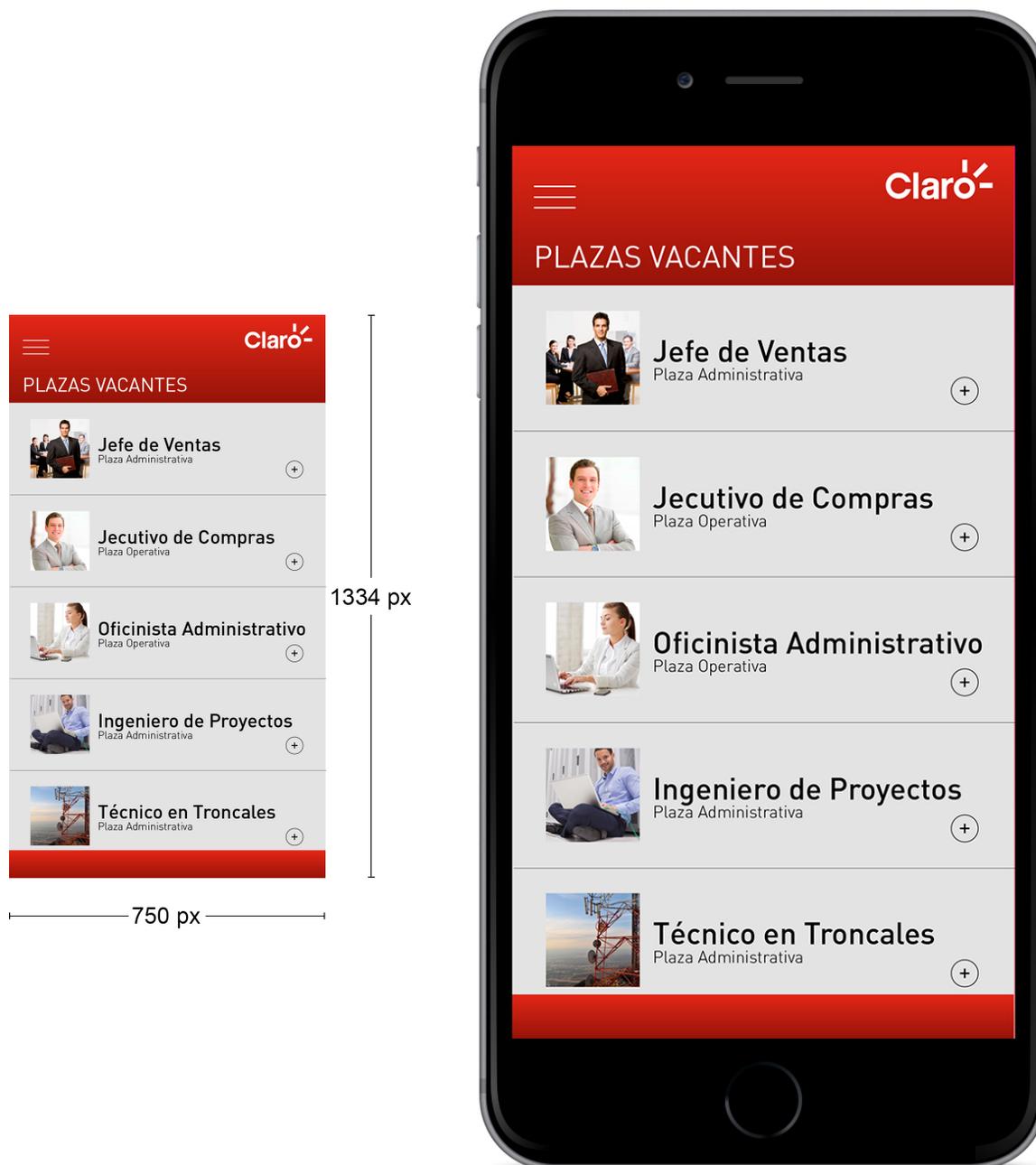
750 px



## Descripción

Se ubica el icono de menú en color blanco sobre fondo rojo, en la esquina superior derecha se sitúa el logotipo en color blanco. En esta pantalla se muestra al usuario la información específica de la promoción según el proveedor seleccionado.

## Pantalla 9



## Descripción

Se ubica el icono de menú en color blanco sobre fondo rojo, en la esquina superior derecha se sitúa el logotipo en color blanco. Se colocan las plazas disponibles de Grupo Claro para que los colaboradores puedan informarse de las mismas. Se coloca fondo color gris para que resalte el texto y las fotografías.

## Pantalla 10

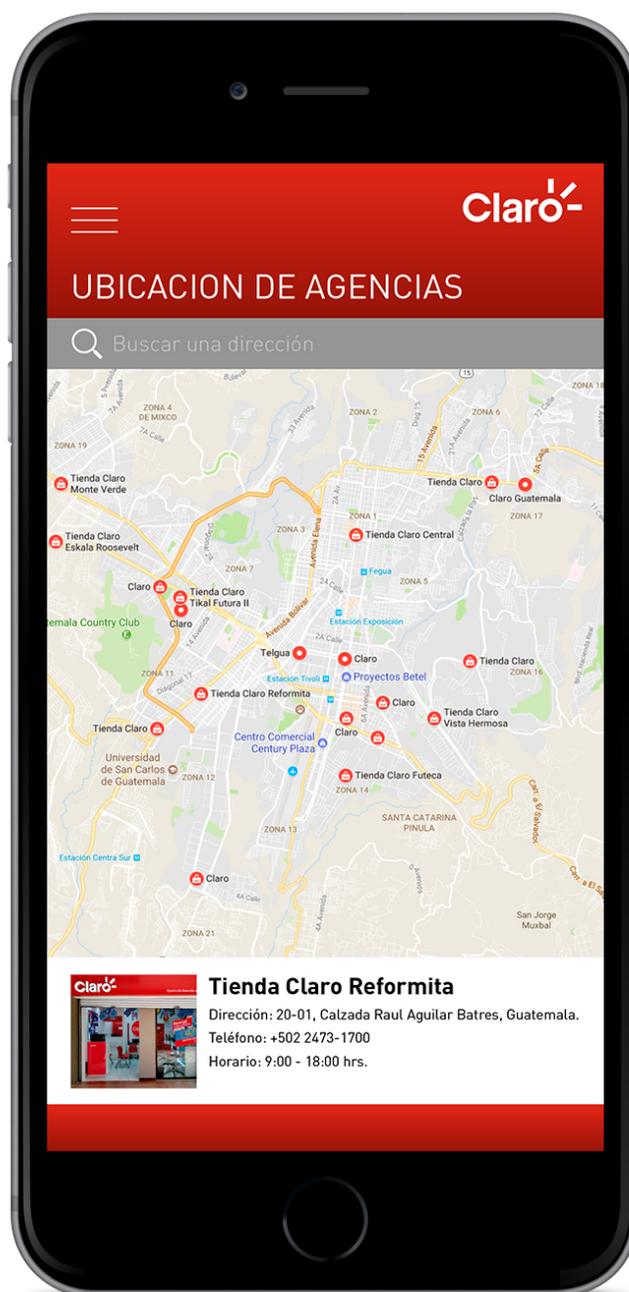
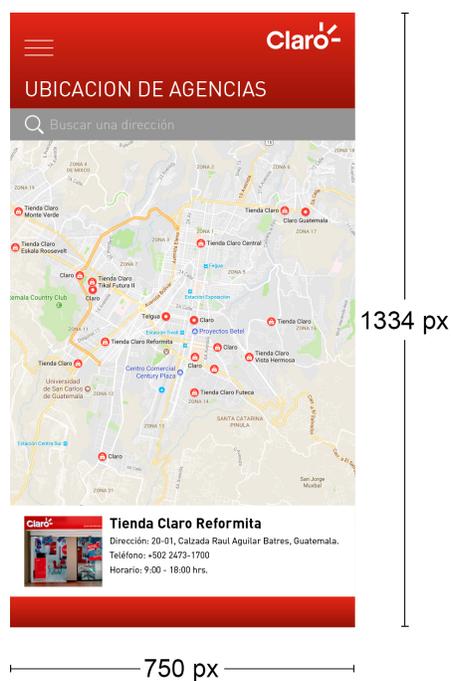


## Descripción

Se ubica el icono de menú en color blanco sobre fondo rojo, en la esquina superior derecha se sitúa el logotipo en color blanco. En esta pantalla se amplía la información de la plaza seleccionada. Se coloca el fondo en color gris para que resalte el texto y sea legible la lectura.



## Pantalla 12



## Descripción

Se ubica el icono de menú en color blanco sobre fondo rojo, en la esquina superior derecha se sitúa el logotipo en color blanco. Se colocó un buscador para que con el GPS del teléfono celular pueda ubicar la agencia que se quiere buscar.

# **CAPÍTULO VIII: VALIDACIÓN TÉCNICA**

## Capítulo VIII: Validación Técnica

El proceso de validación consiste en evaluar cualitativa y cuantitativamente la efectividad que presenta el material diseñado en función de dar respuesta a los requerimientos del cliente, los objetivos del proyecto y su funcionalidad.

El enfoque del trabajo de investigación es mixto, por cuanto se utiliza el enfoque cuantitativo y cualitativo. El primero sirve para cuantificar los resultados de la encuesta aplicada a los sujetos y a través del enfoque cualitativo se intenta evaluar el nivel de percepción de los encuestados con respecto a la propuesta del diseño.

La herramienta a utilizar es una encuesta de respuesta múltiple y escala de valoración estimativa; que se aplicó al cliente, a 25 colaboradores de Grupo Claro, hombres y mujeres del grupo objetivo y a 5 expertos en el área de comunicación y diseño.

### 8.1 Población y muestreo

Al realizar el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles de Grupo Claro, se incluyó dentro de este proceso una forma de evaluación para validar la propuesta, enfocado a tres áreas de comunicación y diseño:

- Verificar si se cumplió con los objetivos planteados al inicio del proyecto.
- Visualizar la eficacia de la integración de los elementos visuales, tanto en color como en tipografía, formas.
- Verificar que la interactividad de la interfaz de dispositivos móviles sea funcional y práctico, fácil de usar.

La población es un conjunto de todos los elementos que se estudia y que presentan características comunes, de los que se intentan sacar conclusiones. Para validar este proyecto se tomaron en cuenta tres grupos:

- Expertos
- Cliente
- Grupo Objetivo

### **Expertos**

Para validar la propuesta preliminar de este proyecto, se tomaron en cuenta a 5 expertos en el área de diseño gráfico y comunicación.

- Lic. Marlon Borrayo - Publicista - 26 años de experiencia
- Lic. David Castillo - Productor - 14 años de experiencia
- Lic. Guillermo García Letona - Publicista - 15 años de experiencia
- Lic. Alejandro Mejicanos - Ing. Industrial - 5 años de experiencia
- Licda. Diana Ortiz Naranjo - Ing. Computación - 6 años de experiencia

### **Cliente**

En cuanto al cliente el proyecto debe ser validado por:

- Lic. Mario Rodolfo Martínez - Jefe de Soporte a la Operación - 20 años de experiencia

### **Grupo Objetivo**

También fueron encuestadas 25 personas del grupo objetivo, son hombres y mujeres con un rango de edad de 20 años a 40 años de edad, personal administrativo y operativo de Grupo Claro.

### **8.2 Método e instrumento**

Para poder encuestar a los 5 expertos se realizó una cita previa y se acordó el día, hora y lugar para presentarles el demo de la interfaz gráfica de dispositivos móvil, también se evaluó la interacción con el método de observación. Con el grupo objetivo se llegó a su lugar de trabajo con una cita previa ya que dependía de su tiempo se visitó los diferentes edificios de Grupo

Claro, se le explicó el proyecto y se les mostró el demo para que pudiera interactuar con la interfaz gráfica de dispositivos móvil.

Se aplicó el método de investigación basado en un instrumento fundamental para el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para Grupo Claro. Se basó en una encuesta de 14 preguntas, de las que se dividen en 3 partes, de la siguiente manera:

Parte objetiva

Parte semiológica

Parte operativa

La parte objetiva utiliza respuestas dicotómicas con sí o no. La parte semiológica y de operatividad están elaboradas con preguntas de respuesta a Escala Valoración Estimativa, cuyas preguntas se miden bajo el grado de intensidad o sentimiento respecto a una característica viable a medir (Véase en anexo E).

Los resultados de dicho proyecto permiten establecer parámetros de referencia en cuanto a la eficacia del proyecto y si se deben realizar cambios en la propuesta gráfica presentada.

El proceso de validación se evidenció a través de fotografías que se le tomaron a los encuestados. Se realizó la validación con expertos, cliente y grupo objetivo, para hacer constar del instrumento de investigación que se basó en una encuesta (Véase en anexo F).

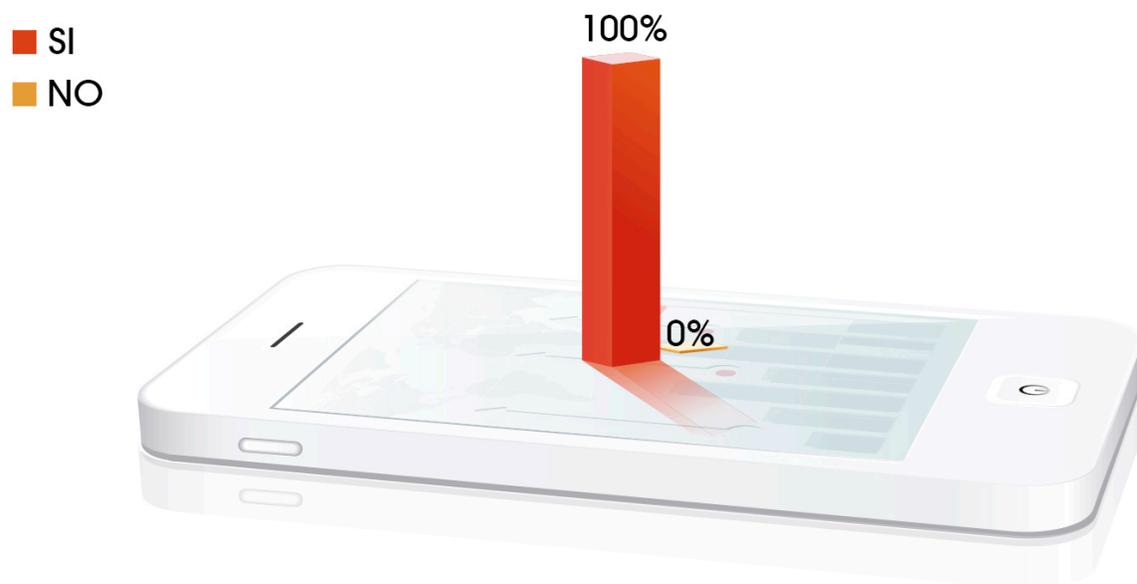
### **8.3 Resultados e interpretación de resultados**

En la interpretación de resultados se determinó la tabulación y codificación para establecer si es necesario realizar cambios en la propuesta gráfica del proyecto.

A continuación se muestran las gráficas e interpretación de dichos resultados.

**Parte Objetiva:**

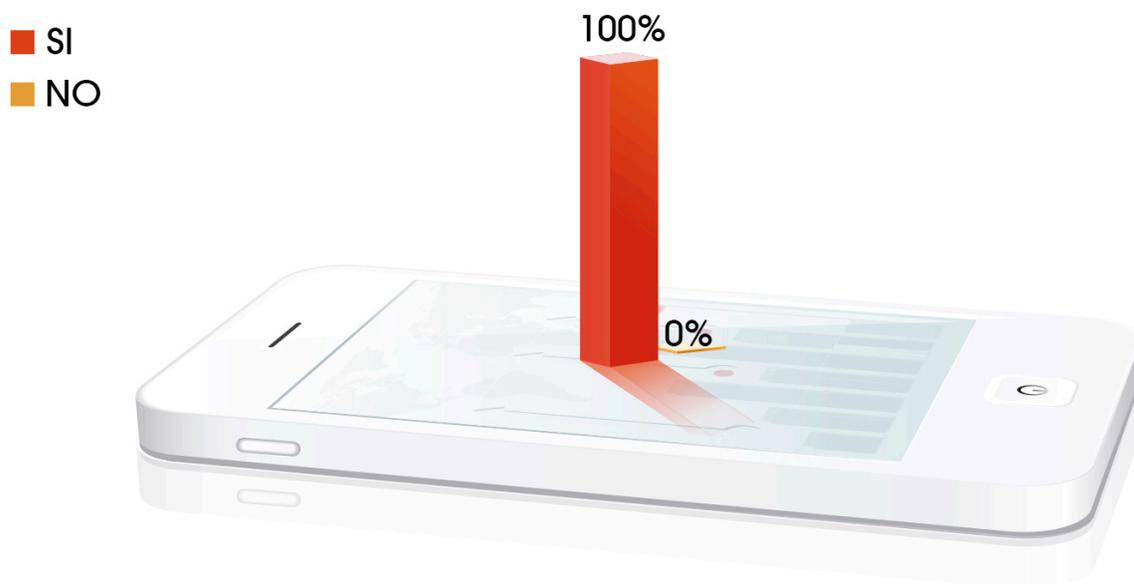
1. **¿Cree necesario diseñar una interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro, a cerca de las actividades internas de la empresa?**



Interpretación y resultados

El 100% de la población encuestada considera necesario diseñar una interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo, a cerca de las actividades internas de la empresa. Se logra cumplir con el objetivo general del proyecto.

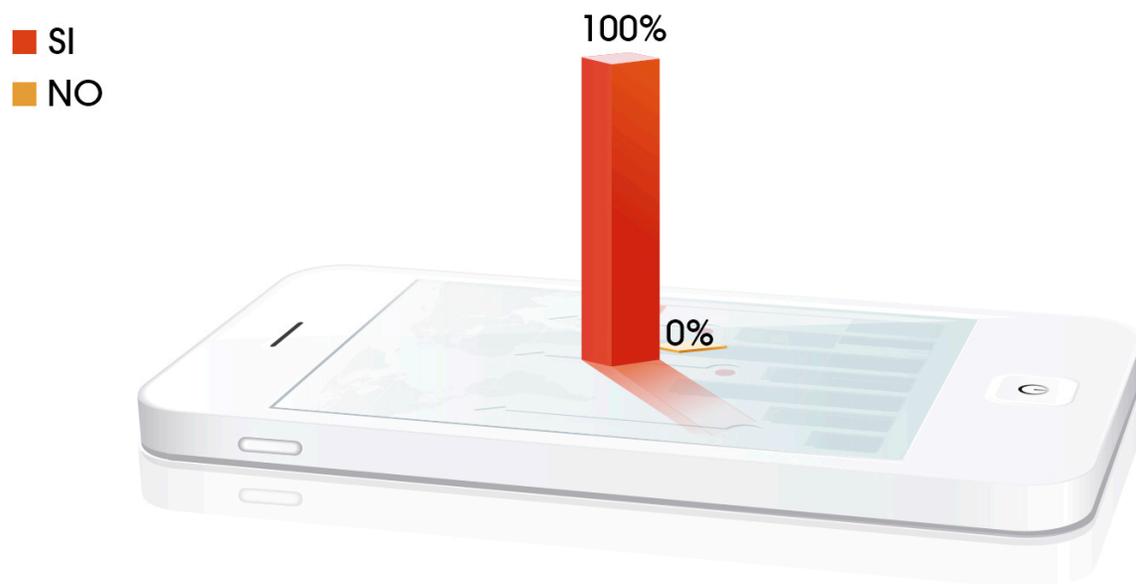
**2. ¿Considera importante investigar información relacionada con el diseño y desarrollo de una aplicación móvil para llevar a cabo este proyecto de la manera más adecuada?**



#### Interpretación y resultados

El 100% de la población encuestada considera que es importante investigar información relacionada con el diseño y desarrollo de una aplicación móvil para llevar a cabo el proyecto de forma adecuada.

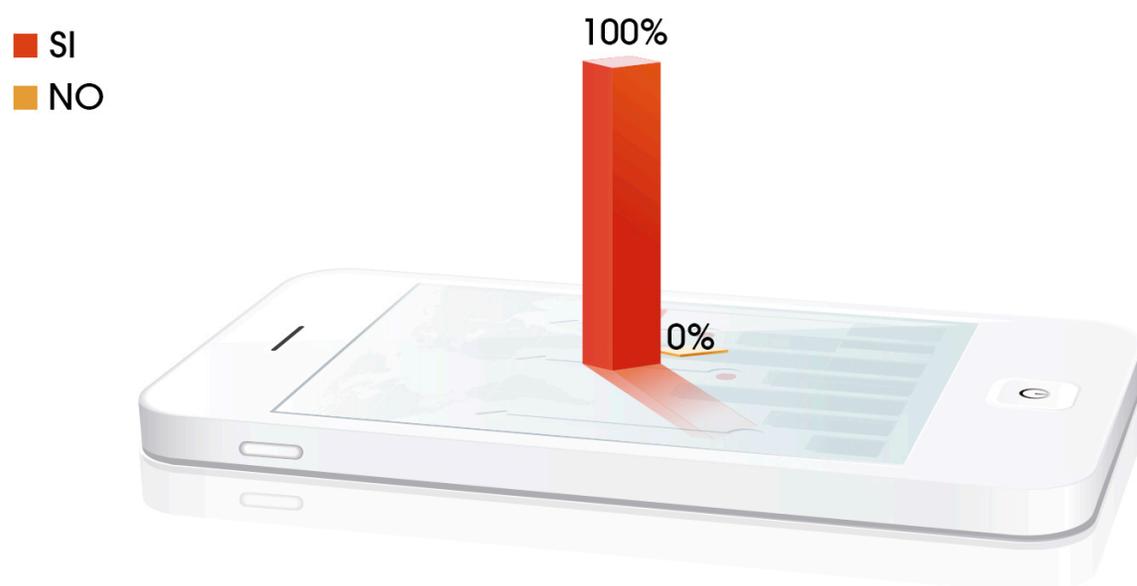
**3. ¿Considera útil recompilar información del manual de imagen corporativa de Grupo Claro para respetar y aplicar los lineamientos de los elementos gráficos de la marca en la interfaz gráfica de dispositivos móviles?**



#### Interpretación y resultados

El 100% de la población encuestada cree que es útil recompilar información del manual de imagen corporativa de Grupo Claro para respetar y aplicar los lineamientos de los elementos gráficos de la marca. Por lo tanto cumple con el objetivo planteado.

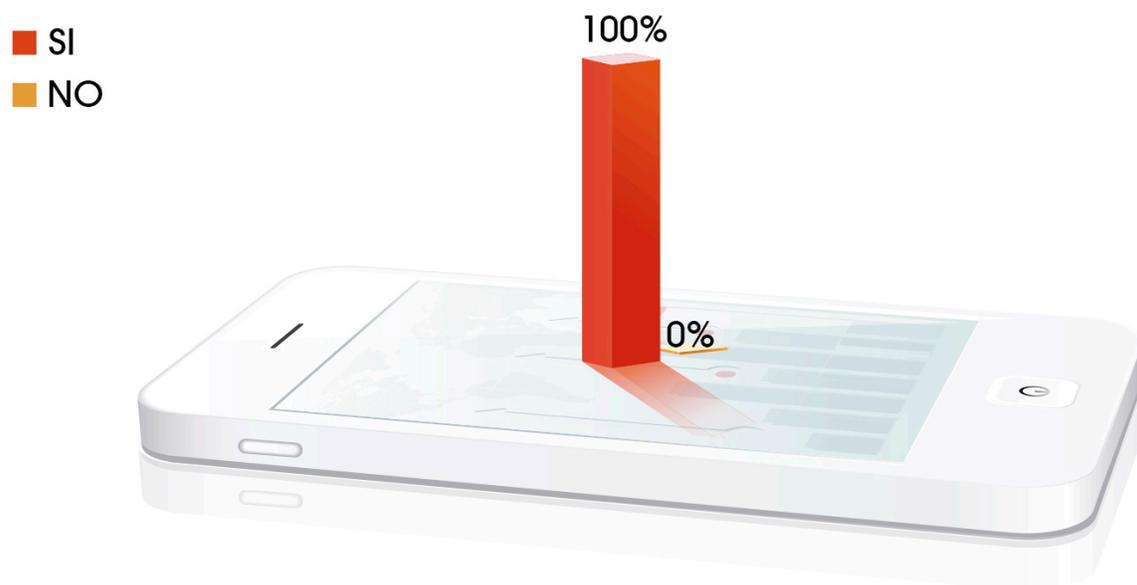
**4. ¿Cree indispensable compilar toda la información de las diversas actividades que realiza Grupo Claro para determinar la estructura y contenido de la aplicación móvil?**



#### Interpretación y resultados

El 100% de la población encuestada considera que es indispensable compilar toda la información de las diversas actividades que realiza Grupo Claro. Los resultados son favorables por lo que el proyecto cumple con este objetivo.

5. ¿Considera necesario diagramar los elementos gráficos de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para establecer un orden visual que permita al grupo objetivo comprender fácilmente el contenido?

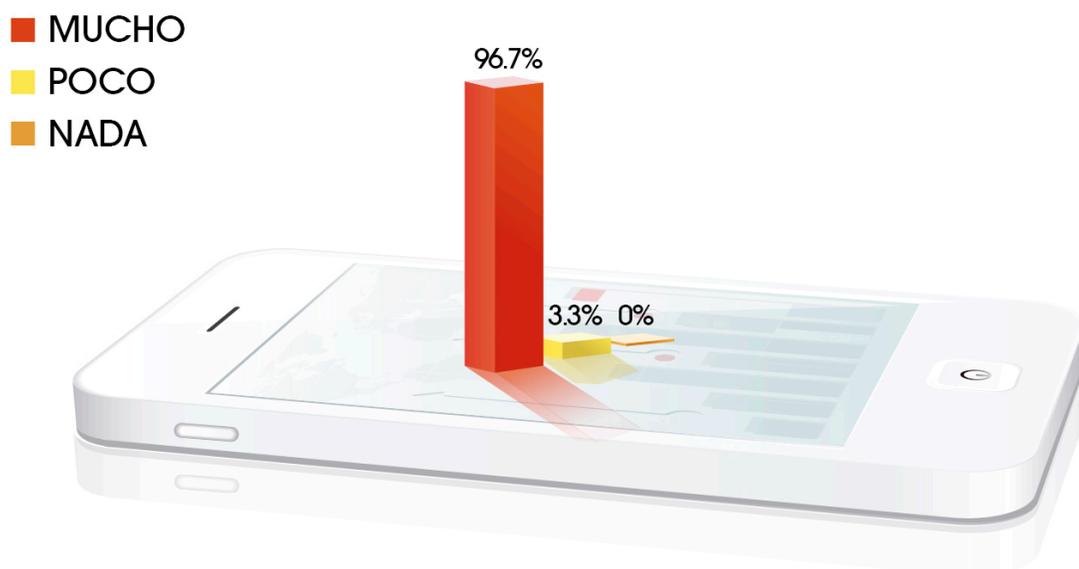


#### Interpretación y resultados

El 100% de la población encuestada considera que es necesario diagramar los elementos gráficos de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para establecer un orden visual. Por lo que se logra cumplir con el objetivo planteado.

**Parte Semiológica:**

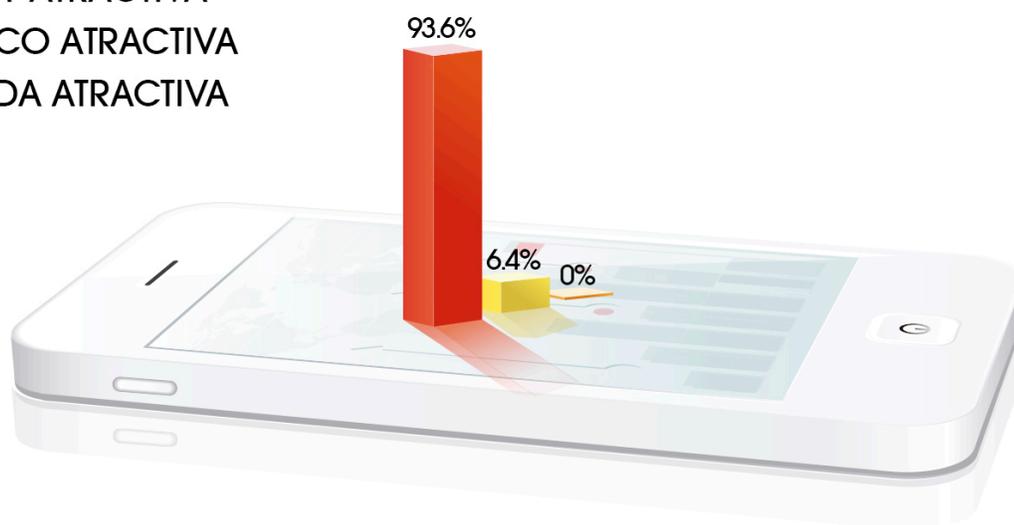
6. Según su criterio, ¿cree que los colores utilizados contribuyen a que relacione la interfaz gráfica de dispositivos móviles con la imagen de Claro?

**Interpretación y resultados**

El 96.7% de la población encuestada considera que los colores utilizados contribuyen a que se relacione la interfaz gráfica de dispositivos móviles con la imagen de Claro. El 3.3% dijo que poco. Por lo tanto, no es necesario realizar cambios al respecto.

## 7. ¿Considera que el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles es visualmente?

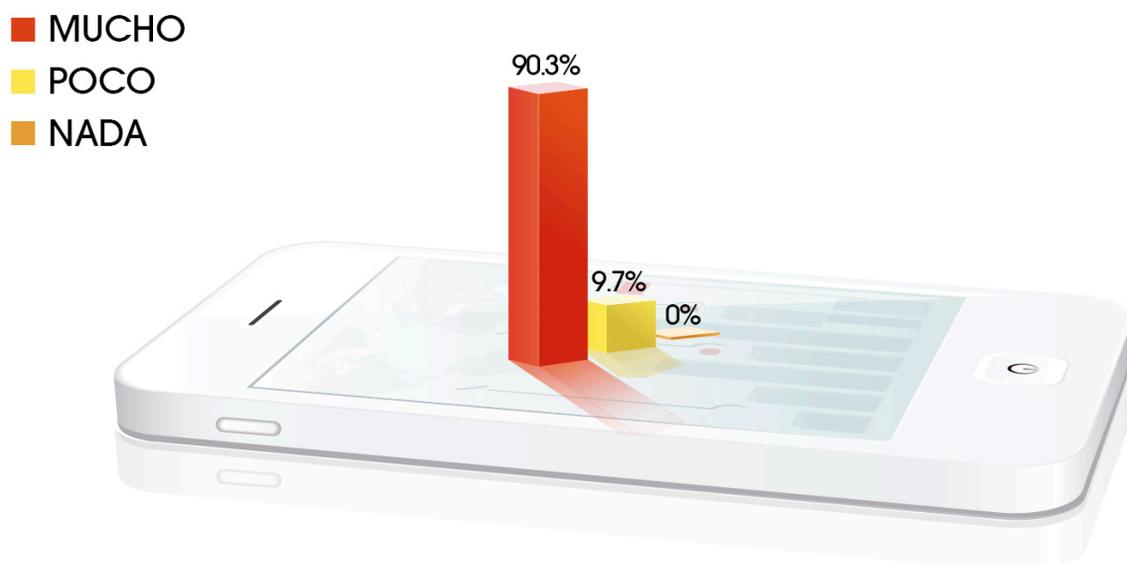
- MUY ATRACTIVA
- POCO ATRACTIVA
- NADA ATRACTIVA



### Interpretación y resultados

El 93.6% de la población encuestada considera que la interfaz gráfica de dispositivos móviles es visualmente muy atractiva. El 6.4% dijo que es poco atractiva. Por lo tanto, no hay ningún cambio en el diseño.

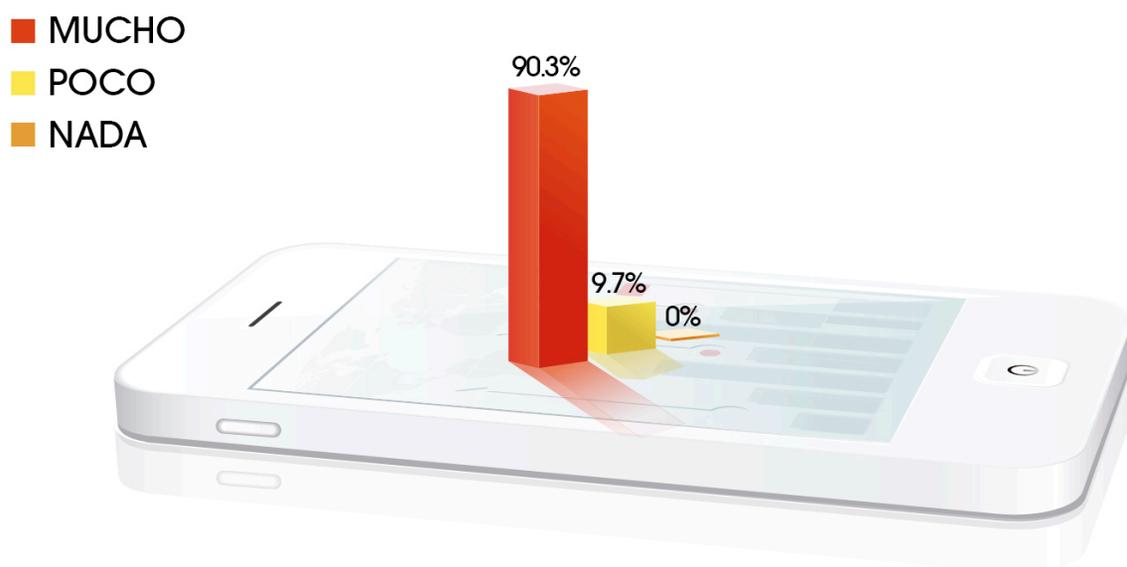
8. ¿Considera que los íconos en el menú comunican claramente la información a la que representan?



#### Interpretación y resultados

El 90.3% de la población encuestada considera que los iconos en el menú si comunican claramente la información a la que representan. El 9.7% dijo que poco. El 0% dijo que nada.

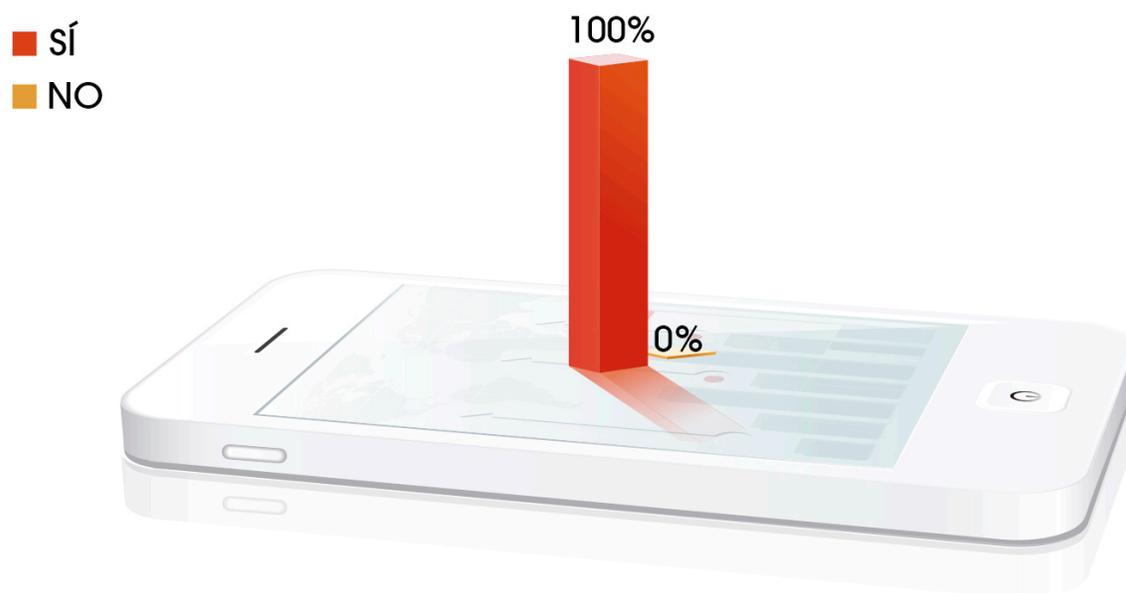
**9. ¿Considera que la diagramación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles crea orden y equilibrio visual entre los elementos gráficos?**



#### Interpretación y resultados

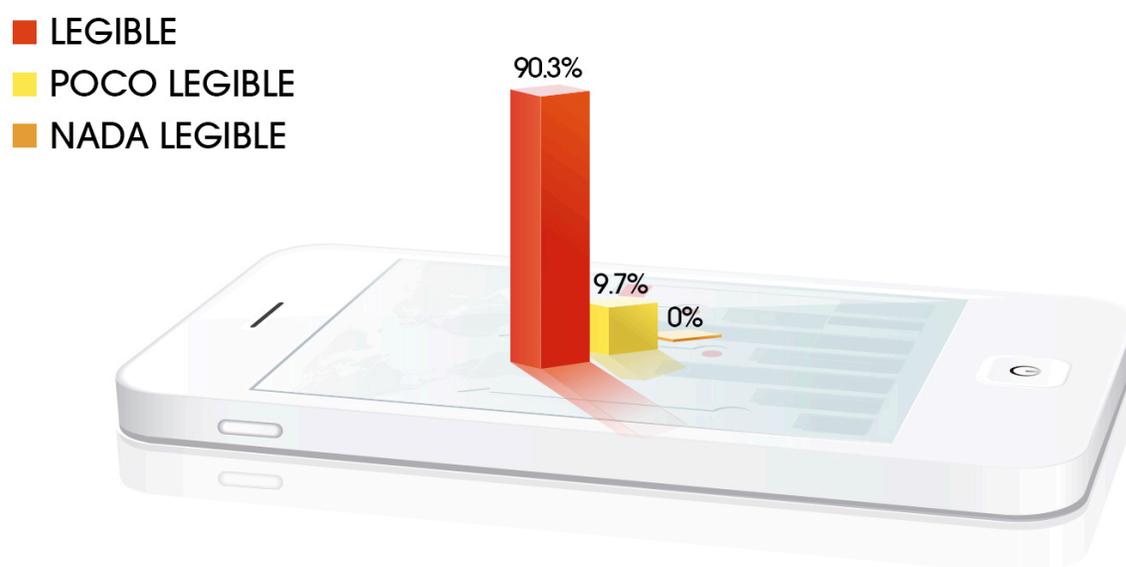
El 90.3% de la población encuestada considera que la diagramación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles crea mucho orden y equilibrio visual entre los elementos gráficos. El 9.7% dijo que poco.

**10. ¿Considera que las fotografías muestran con facilidad el tipo de actividad o información que representan?**



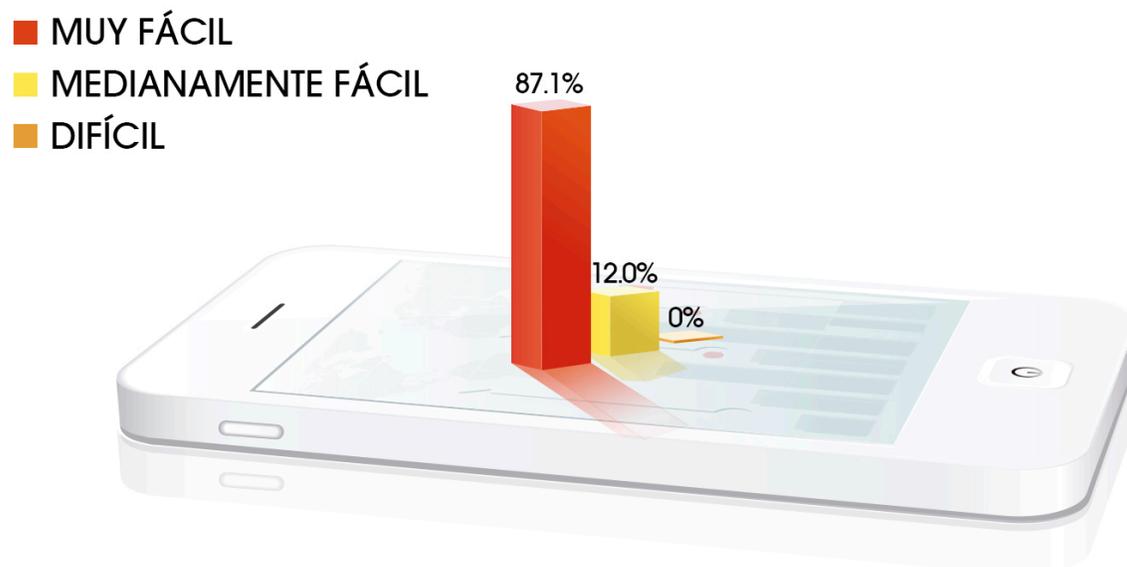
#### Interpretación y resultados

El 100% de la población encuestada considera que las fotografías sí muestran con facilidad el tipo de actividad o información que representan.

**Parte Operativa:****11. Al leer el contenido de la aplicación móvil, ¿considera que la letra es?****Interpretación y resultados**

El 90.3% de la población encuestada considera que la letra es legible. El 9.7% dijo que es poco legible.

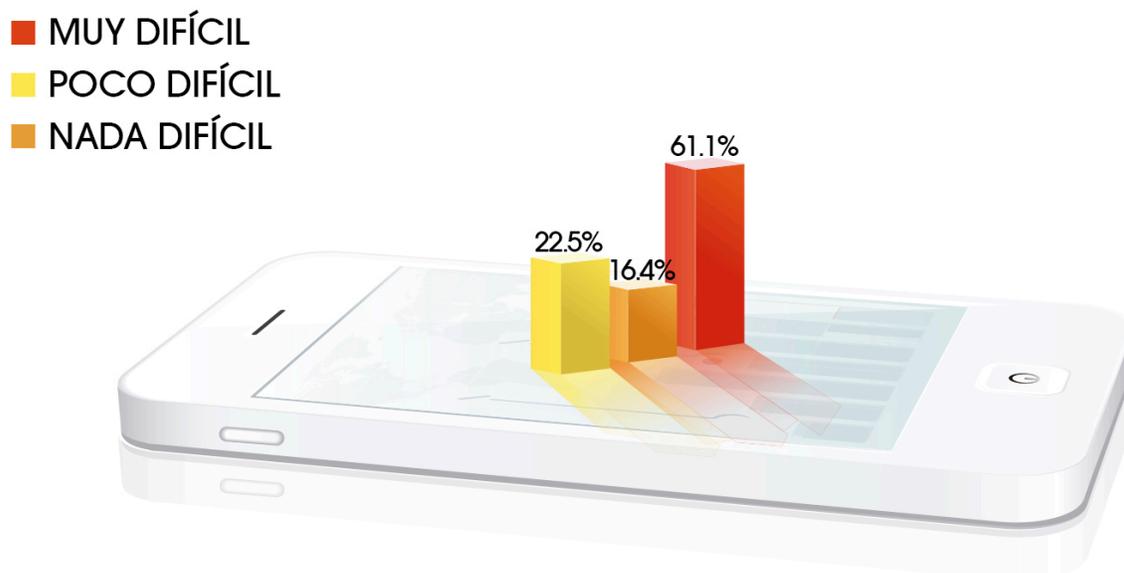
## 12. ¿Considera que utilizar la interfaz gráfica de dispositivos móviles es?



### Interpretación y resultados

El 87.1% de la población encuestada cree que es muy fácil utilizar la interfaz gráfica de dispositivos móviles. El 12.9% dijo que es medianamente fácil.

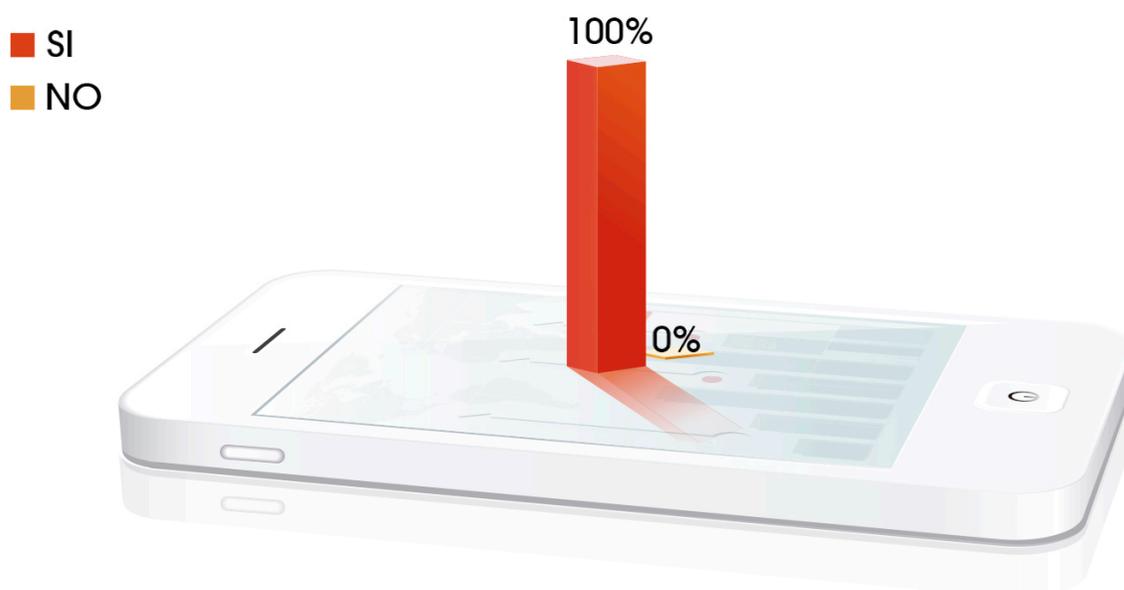
### 13. Al navegar en la aplicación móvil, ¿considera que ubicar el menú ha sido?



#### Interpretación y resultados

El 22.5% de la población encuestada considera que es muy difícil ubicar el menú al navegar en la aplicación móvil. El 16.4% considera que es poco difícil ubicarlo y el 61.1% dijo que no es nada difícil.

**14. Según su criterio, ¿cree que la interfaz gráfica de dispositivos móviles es de gran utilidad para que los colaboradores se mantengan informados de las actividades que realiza la empresa?**



#### Interpretación y resultados

El 100% de la población encuestada considera que la interfaz gráfica de dispositivos móviles es de gran utilidad para que los colaboradores se mantengan informados de las actividades que realiza la empresa.

**Hallazgos importantes:**

Después de haber obtenido los resultados cuantitativos por medio de las encuestas, se toma en cuenta las observaciones hechas por los expertos, cliente y grupo objetivo.

## Parte Semiológica:

- Cambiar el sentido de la flecha del icono que representa la historia de Claro.

## Parte Operativa:

- Agregar la palabra menú al icono.
- Convertir en link el logotipo de Claro para regresar al menú principal.
- Añadir flechas para regresar a la pantalla anterior.

## 8.4 Cambios en base a los resultados

### 8.4.1 Resultados e interpretación de resultados

En base a las observaciones de los encuestados, se hicieron cambios en la propuesta de la interfaz gráfica de dispositivos móviles y se muestra la imagen del antes y después de cada pantalla.

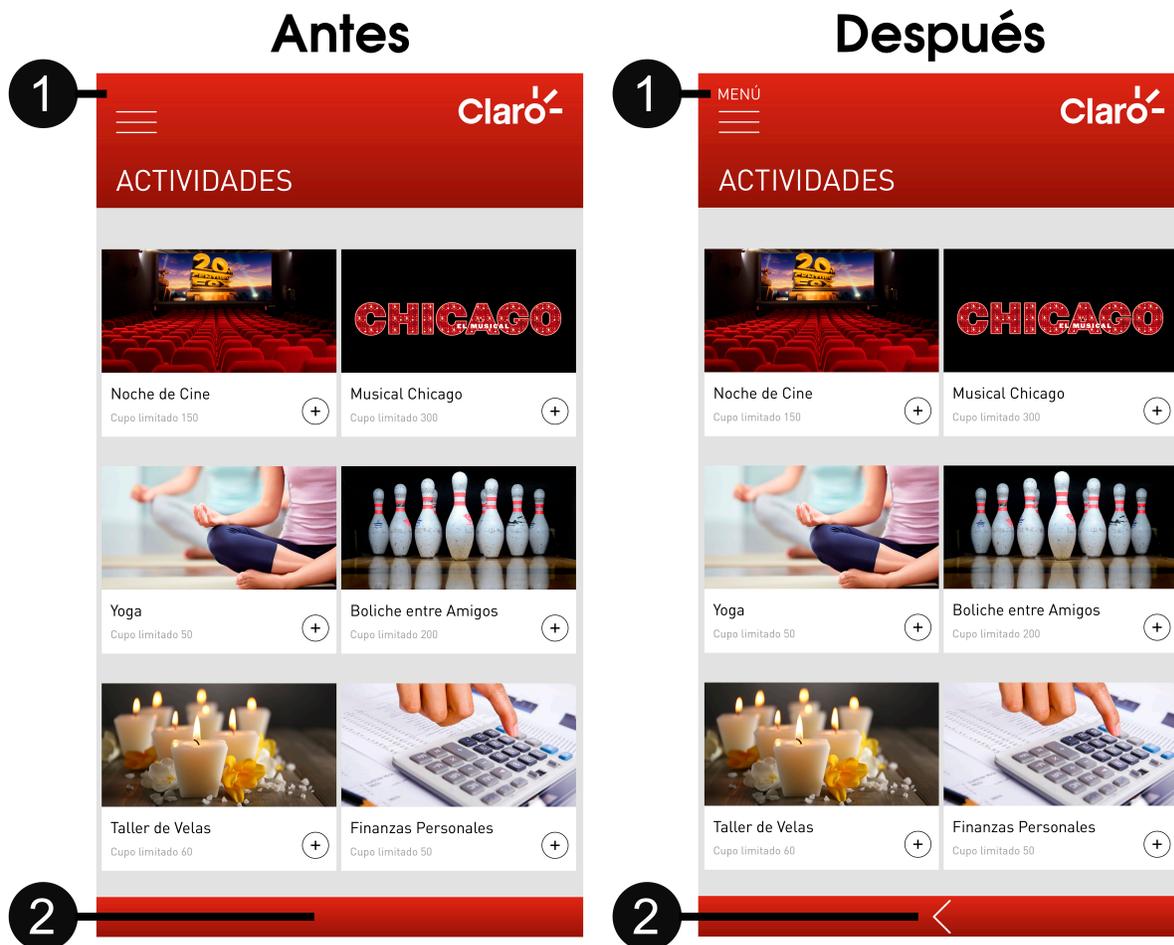
#### Pantalla 2



#### Descripción

Se cambia el sentido de la dirección de la flecha por que se habla del pasado de Grupo Claro.

## Pantalla 5



## Descripción

Entre los cambios realizados se agregó la palabra menú al icono y se añadió la flecha para que el usuario pueda regresar a la pantalla anterior.

### 8.4.2 Justificaciones

Cada cambio hecho fue sugerido y recomendado por el grupo objetivo y expertos en Comunicación y Diseño en el momento de la validación con las encuestas. El objetivo de realizar los cambios hace que utilizar la interfaz gráfica de dispositivos móviles se más fácil.

**CAPÍTULO IX:  
PROPUESTA GRÁFICA  
FINAL**

## Capítulo IX: Propuesta Gráfica Final

### 9.1. Propuesta gráfica final

#### Pantalla 1



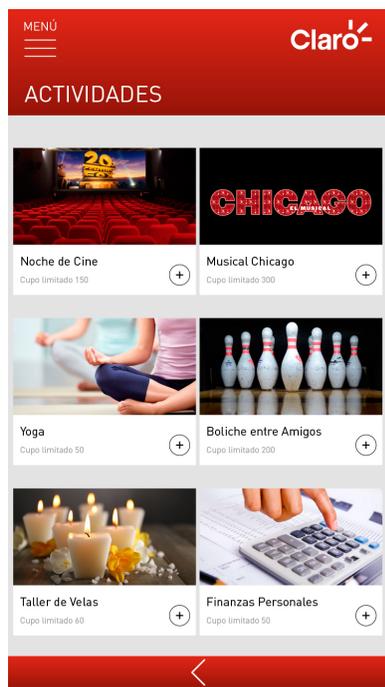
Pantalla 2



## Pantalla 3

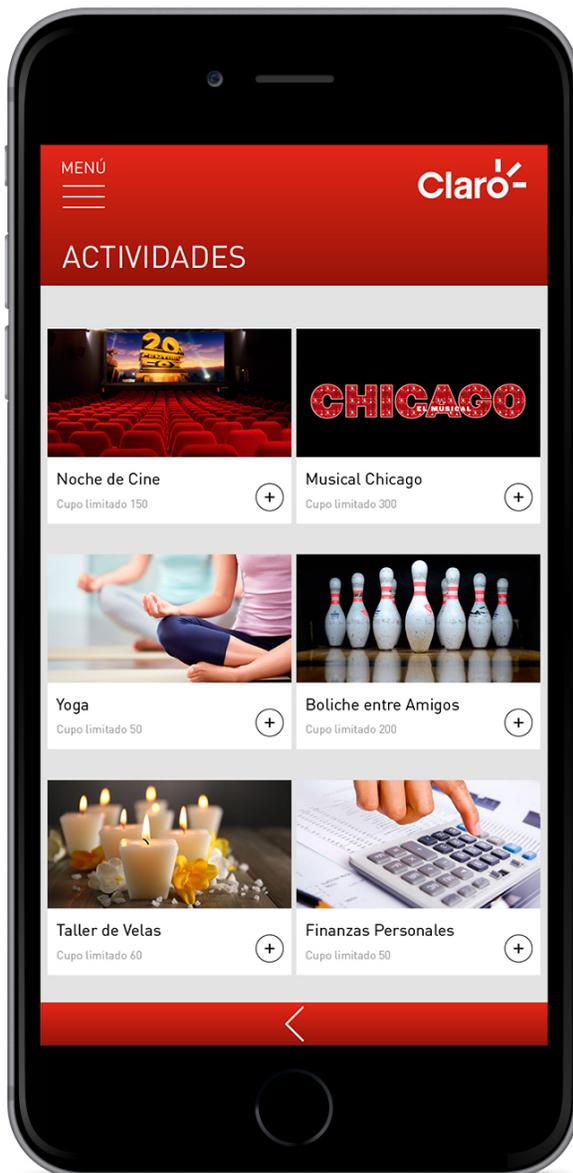


Pantalla 4



750 px

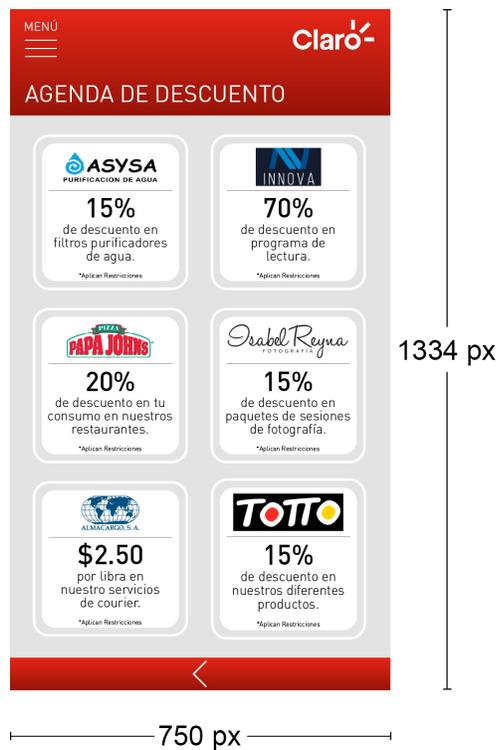
1334 px



## Pantalla 5



Pantalla 6



Pantalla 7

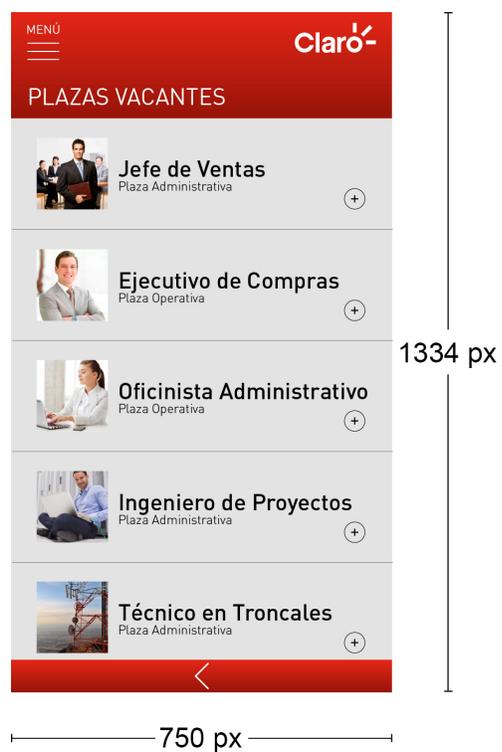


1334 px

750 px



## Pantalla 8



## Pantalla 9



1334 px

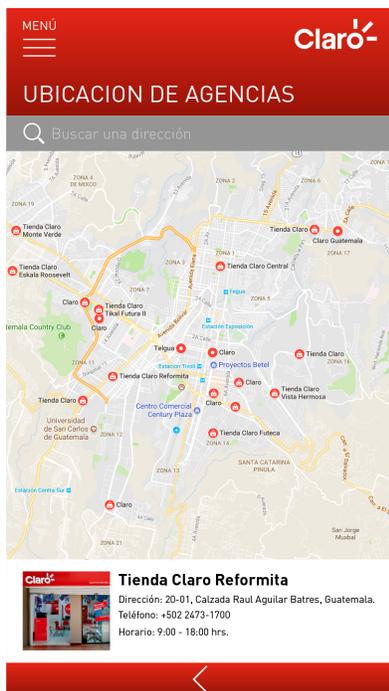
750 px



Pantalla 10

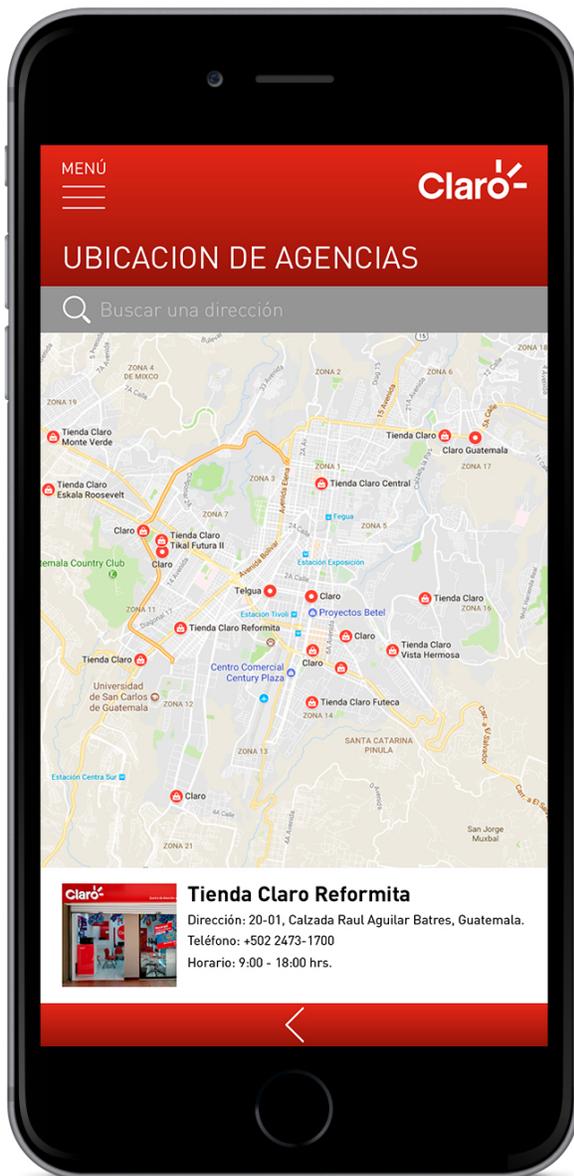


Pantalla 11



1334 px

750 px



# **CAPÍTULO X: PRODUCCIÓN, REPRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN**

## Capítulo X: Producción, reproducción y distribución

Para que el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles cumpla con su función primordial, es necesario implementarlo y darlo a conocer al grupo objetivo al que va dirigido.

1. Ayudar a establecer un proceso creativo para la elaboración de propuestas necesarias, para así realizar la interfaz gráfica de dispositivos móviles y el demo final de su funcionamiento para la interacción con el usuario.

2. Ayudar a establecer los costos del diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles.

3. El plan de reproducción ayuda a establecer los costos de la publicación del mismo.

### 10.1 Plan de costos de elaboración

Digitalización de bocetos y presentación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles. Para estimar el tiempo de elaboración teórica, conceptos de diseño y comunicación, se deben evaluar los siguientes puntos:

- Proceso creativo.
- Bocetaje de aplicación.
- Meses trabajados: 4 meses.
- Horas trabajadas: 4 horas/día.

Costo Elaboración	
Total de semanas laboradas	12 semanas
Total de días laborados	80 días (5 días a la semana)
Total de horas laboradas	320 horas (4 horas al día)
Costo Elaboración: 320 horas por Q25 cada hora	
<b>Q8,000.00</b>	

## 10.2 Plan de costos de producción

El proyecto de diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles debe guardarse en formato editable para ser entregado al cliente.

Esta etapa consiste en la digitalización que conlleva a la propuesta preliminar y realización de la propuesta final.

Costo Producción	
Total de semanas laboradas	3 semanas
Total de días laborados	15 días (5 días a la semana)
Total de horas laboradas	75 horas (5 horas al día)
Costo Elaboración: 75 horas por Q25 cada hora	
<b>Q1,875.00</b>	

## 10.3 Plan de costos de reproducción

Se debe incluir un DVD con los archivos editables y un demo de la funcionalidad para que el cliente tenga una idea de su funcionalidad.

La cantidad de DVD quemados con la información para ser distribuidos al cliente se estipula de un total de 1 DVD a un costo de Q15.00 en Last Minute (Véase anexo G).

Costo Reproducción
Total del costo de reproducción
<b>Q15.00</b>

#### 10.4 Plan de costos de distribución

Grupo Claro es el encargado de distribuir la interfaz gráfica de dispositivos móviles a través de la comunicación interna y estrados digitales para crear mejor acercamiento con sus colaboradores. Por lo que esto no la empresa no debe invertir en la distribución del proyecto.

### Costo Distribución

Total del costo de distribución

**Q0.00**

#### 10.5 Margen de Utilidad

El porcentaje de margen de utilidad es el 20% del total de los costos.

### Margen de Utilidad

Total margen de utilidad (20%)

**Q1,978.00**

#### 10.6 IVA

El monto del impuesto sobre la renta se obtiene del 12% del plan de costos de elaboración, producción y distribución.

### IVA

Total IVA (12%)

**Q1,424.16**

#### 10.7 Cuadro con Resumen General de Costos

A continuación se detalla el resumen general de costos, que incluye los costos de: elaboración, producción, reproducción, distribución, margen de utilidad e IVA.

## Costo Total

Plan de costos de elaboración	Q8,000.00
Plan de costos de producción	Q1,875.00
Plan de costos de reproducción	Q15.00
Plan de costos de distribución	Q0.00
<i>Subtotal</i>	Q9,890.00
Margen de utilidad 20%	Q1,978.00
<i>Subtotal</i>	Q11,868.00
IVA	Q1,424.16

**TOTAL**

**Q13,292.16**

# **CAPÍTULO XI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **Capítulo XI: Conclusiones y recomendaciones**

Al realizar los cambios en la propuesta gráfica de la interfaz gráfica de dispositivos móviles, la propuesta final debe corresponder a los objetivos que se expusieron en el proyecto.

Según los objetivos planteados en el proyecto, se concluyó que:

### **11.1 Conclusiones**

Se diseñó una interfaz gráfica de dispositivos móviles que permite informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro, acerca de las actividades internas de la empresa.

Se investigó información relacionada con el diseño y desarrollo de una aplicación móvil, lo que permitió que el proyecto se realizara de la manera más adecuada.

Se recopiló información acerca del manual de imagen corporativa de Grupo Claro, esto ayudó a respetar y aplicar de forma adecuada los lineamientos de los elementos gráficos de la marca en la interfaz gráfica de dispositivos móviles.

Se compiló toda la información acerca de las diversas actividades que realiza Grupo Claro, con ello se pudo determinar la estructura y contenido de la interfaz gráfica de dispositivos móviles.

Se diagramaron los diferentes elementos gráficos de la interfaz gráfica de dispositivos móviles, en consecuencia se logró establecer un orden visual que permite al grupo objetivo comprender fácilmente el contenido.

## **11.2 Recomendaciones**

Promover el uso de la interfaz gráfica de dispositivos móviles en Grupo Claro para que el personal administrativo y operativo se interese por estar informado de las actividades internas de la empresa.

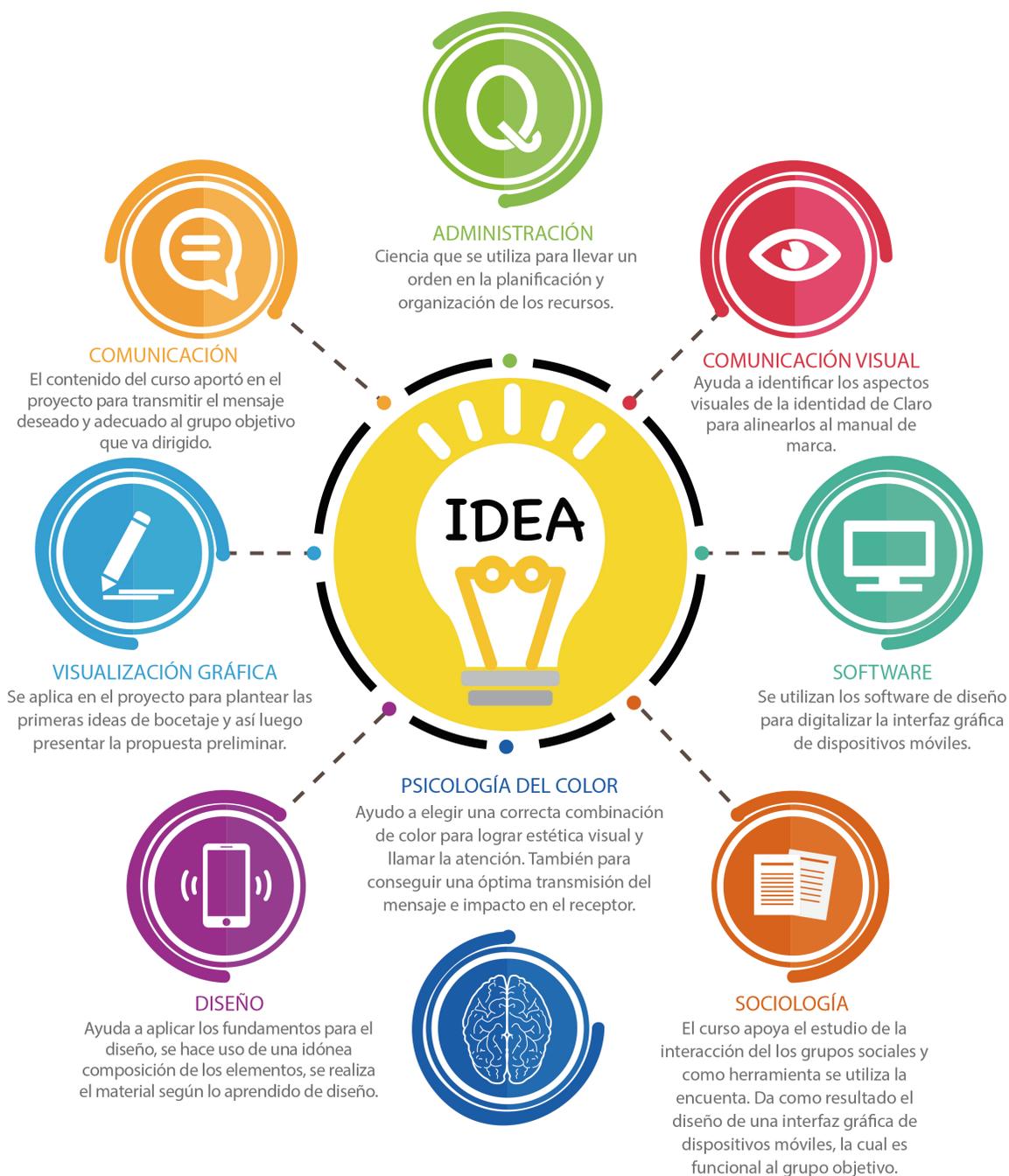
Se recomienda incluir fotografías acordes a la información plasmada en las diversas pantallas de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para captar la atención y hacer llegar con mayor eficacia el mensaje deseado al grupo objetivo.

Mantener actualizada la interfaz gráfica de dispositivos móviles con el objetivo de dar a conocer todas las actividades internas de la empresa.

# **CAPÍTULO XII: CONOCIMIENTO GENERAL**

## Capítulo XII: Conocimiento general

### 12.1 Conocimiento General



# **CAPÍTULO XIII: REFERENCIAS**

## Capítulo XIII: Referencias

### 13.1 Referencias Libros

Chiavenato, I. (1993). *Iniciación a la organización y técnica comercial*. En I. Chiavenato, *Iniciación a la organización y técnica comercial*. México: McGraw-Hill.

Costa, J. (2011). *Identidad Corporativa*. In J. Costa, *Identidad Corporativa* (p. 125). Trillas.

Fishel, C. (2000). *Rediseño de imagen corporativa*. En C. Fishel, *Rediseño de imagen corporativa*. Barcelona: G.Gili, SA.

Fishel, C. M. (2000). *Rediseño de imagen corporativa*. En C. M. Fishel, *Rediseño de imagen corporativa* (pág. 159). Illustrated.

Gage, J. (1998). *Color y Cultura*. (J. Gage, Ed.) SIRUELA.

Goethe, J. W. (1999). *Teoría de los colores*. (C. G. España, Ed.) España.

González Rey, F. (1995). *Comunicación, personalidad y desarrollo*. En F. González Rey, *Comunicación, personalidad y desarrollo*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Hamada, K. (2008). *Communication Arts*. En K. Hamada, *Communication Arts*.

Joan, C. (1999). *Imagen Corporativa en el siglo XXI*. En C. Joan, *Imagen Corporativa en el siglo XXI*. Argentina: La Crujia ediciones.

Lovelock, C. H. (2009). *Marketing de servicios, personal, tecnología y estrategia*. En C. H. Lovelock, *Marketing de servicios, personal, tecnología y estrategia*. México: Prentice Hall.

Peri, P. C. (2009). *BRANDING CORPORATIVO*. En P. C. Peri, *BRANDING CORPORATIVO*. Santiago, Chile: Libros De La Empresa.

Rey, F. L. (1995). *Comunicación, personalidad y desarrollo*. Colombia: Pueblo y Educación.

Riel, C. M. (1997). Comunicación Corporativa . En C. M. Riel, *Comunicación Corporativa* (Pág. 264). Barcelona: Prentice-Hall.

Samara, T. (2008). Los Elementos Del Diseño. En T. Samara, *Los Elementos Del Diseño* (Pág. 272). Gustavo Gili.

Sandhusen, R. L. (2002). Mercadotecnia. En R. L. Sandhusen, *Mercadotecnia*. Compañía Editorial Continental.

Saussure, F. d. (1969). *Saussure: presentación y textos*. (G. Mounin, Ed.) Georges Mounin.

### **13.2 Referencias Sitios Web**

Alba, T. (Junio de Febrero de 2016). *Diseñocreativo*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Diseñocreativo: <https://diseñocreativo.com/que-es-un-manual-de-identidad-corporativa/>

Alegsa, L. (7 de Junio de 2016). *Alegsa*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Alegsa: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/photoshop.php>

Bembibre, C. (8 de Marzo de 2010). *Definición ABC*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Definición ABC.: <https://www.definicionabc.com/?s=Semiótica>

Bembibre, V. (5 de Enero de 2009). *Definición ABC*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Definición ABC.: <https://www.definicionabc.com/tecnologia/aplicacion.php>

Carretero, A. L. (27 de Agosto de 2014). *Creativosonline*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Creativosonline: <https://www.creativosonline.org/blog/adobe-illustrator-que-es-y-para-que-sirve.html>

Comunicaciones, M. d. (29 de Noviembre de 2014). *Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Ministerio de

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-5237.html>

Concepto, E. d. (Diciembre de 2017). *Concepto de*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Concepto de: <http://concepto.de/internet/>

Dirección del Trabajo. (2012). Recuperado el Septiembre de 2017, de Dirección del Trabajo: <http://www.dt.gob.cl/consultas/1613/w3-article-60102.html>

EcuRed. (Octubre de 2011). *EcuRed*. Recuperado el Agosto de 2017, de EcuRed: <https://www.ecured.cu/Telecomunicaciones>

EcuRed. (s.f.). *EcuRed*. Recuperado el Septiembre de 2017, de EcuRed: [https://www.ecured.cu/Comunicación\\_verbal](https://www.ecured.cu/Comunicación_verbal)

Espeso, P. (2011 йил 30-Diciembre). *Xataka*. Retrieved 2017 йил Septiembre from Xataka: <https://www.xataka.com/componentes/hardware-software-equipos-y-evolucion-tendencias-2012>

G., M. (28 de Agosto de 2008). *Definición ABC*. Obtenido de Definición ABC: <https://www.definicionabc.com/?s=Hardware>

García-Allen, J. (s.f.). *Psicologiyamente*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Psicologiyamente: <https://psicologiyamente.net/miscelanea/psicologia-color-significado>

Gil, L. G. (15 de Enero de 2011). *Leonciogazulla*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Leonciogazulla: <http://leonciogazulla3.blogspot.com/2011/01/las-fuentes-historicas.html>

Katsuhiro, D. (Febrero de 2009). *Dj Katsuhiro*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Dj Katsuhiro: <https://djkatuhiro.wordpress.com/2009/02/05/concepto-arte-digital/>

Lasso, S. (10 de Febrero de 2017). *Aboutespañol*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Aboutespañol: [https://www.aboutespanol.com/color-luz-y-pigmento-que-es-y-como-se-percibe-](https://www.aboutespanol.com/color-luz-y-pigmento-que-es-y-como-se-percibe-180130)

180130

Malena. (28 de Noviembre de 2007). *Psicologia*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Psicología: <https://psicologia.laguia2000.com/general/concepto-de-psicologia>

Maria, F. S. (21 de Mayo de 2014). *Staffcreativa*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Staffcreativa: <http://www.staffcreativa.pe/blog/tipografia/>

Merino., J. P. (2012). *Definicion*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Definicion: <https://definicion.de/movil/>

Móviles, D. d. (2006 de 2006). *Palermo*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Palermo: [http://www.palermo.edu/dyc/maestria\\_diseno/pdf/tesis.completas/43.luzardo.pdf](http://www.palermo.edu/dyc/maestria_diseno/pdf/tesis.completas/43.luzardo.pdf)

Pastocreativo. (s.f.). *Pastocreativo*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Pastocreativo: <http://pastocreativo.blogspot.com/2008/02/diagramacin-conceptos-bsicos.html>

PenHolder. (29 de Octubre de 2007). *Cristalab*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Cristalab: <http://www.cristalab.com/tutoriales/que-es-rgb-red-green-blue-c47782/>

Pimienta, P. (5 de Mayo de 2014). *Zenva*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Zenva: <https://deideaaapp.org/tipos-de-aplicaciones-moviles-y-sus-caracteristicas/>

Protocolo. (21 de Noviembre de 2017). *Protocolo*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Protocolo: <https://www.protocolo.org/social/conversar-hablar/comunicacion-no-verbal-la-importancia-de-los-gestos-i.html>

Pyme. (s.f.). *Pyme*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Pyme: <https://pyme.lavoztx.com/qu-es-un-empleado-operativo-7644.html>

*Red Gráfica Latinoamérica*. (s.f.). Recuperado el Septiembre de 2017, de Red Gráfica Latinoamérica: <http://redgrafica.com/El-Boceto-una-propuesta-Grafica>

Significados. (8 de Agosto de 2016). *ignificados*. Obtenido de Significados: <https://www.significados.com/color/>

Ucha, F. (5 de Agosto de 2015). *Definición ABC*. Obtenido de Definición ABC: <https://www.definicionabc.com/?s=Pragmatismo>

Vergara, K. (15 de Marzo de 2007). *Bloginformativo*. Recuperado el Septiembre de 2017, de Bloginformativo: <http://bloginformatico.com/concepto-y-tipos-de-software.php>

Weber, M. (2001). *Ensayos en Sociología*. (C. W. Mills, Ed.) C. Wright Mills.

# **CAPÍTULO XIV: ANEXOS**

## Capítulo XIV: Anexos

### Anexo A: Brief del Cliente

# BRIEF

#### DATOS DEL CLIENTE - CLARO

**Misión:** Ser líderes en telecomunicaciones en toda la región centroamericana.

**Visión:** Queremos mejorar la vida de nuestros clientes, ayudando a personas, negocios y comunidades a estar más y mejor conectados con el mundo.

**Delimitación geográfica:** Colaboradores de Grupo Claro de la república de Guatemala.

**Grupo objetivo:** 3800 empleados

**Principal beneficio al grupo objetivo:** Estar informados de las diversas actividades que Grupo Claro

**Competencia:** La guerra de tarifas entre los 3 principales operadores de telefonía celular está empezando a beneficiar a aquellos en los que siempre se debió pensar primero: los consumidores.

**Posicionamiento:** Claro Guatemala es subsidiario de América Móvil, y opera en el país desde el 7 de septiembre de 2006. Claro Guatemala (antes PCS digital) es el segundo mayor operador de telefonía móvil del país, con más de 4 millones de usuarios y el primero a nivel de líneas fijas con más de 80% de participación en el mercado.

**Objetivo de mercadeo:** Promover las diversas actividades que realiza la empresa para los colaboradores tanto administrativas como operativas.

**Objetivo de comunicación:** Trasladar la información a todos los colaboradores de la manera más eficiente y efectiva.

**Mensajes claves a comunicar:** Promover el sentido de pertenencia y beneficios que la empresa tiene para sus colaboradores.

**Reto del diseño y trascendencia:** Crear una herramienta de comunicación más directa y que interactuen los colaboradores de la empresa.

**Anexo A: Brief del Cliente****BRIEF**

Materiales a realizar: Interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro, a cerca de las actividades internas de la empresa.

Presupuesto: Q20,000.00

**DATOS DEL LOGOTIPO**

Colores: Rojo, Gris, Blanco y Negro

Tipografía: Arial o Din

Forma: Es una sans-serif realista que es ampliamente utilizado para aplicaciones administrativas.

**LOGOTIPO**

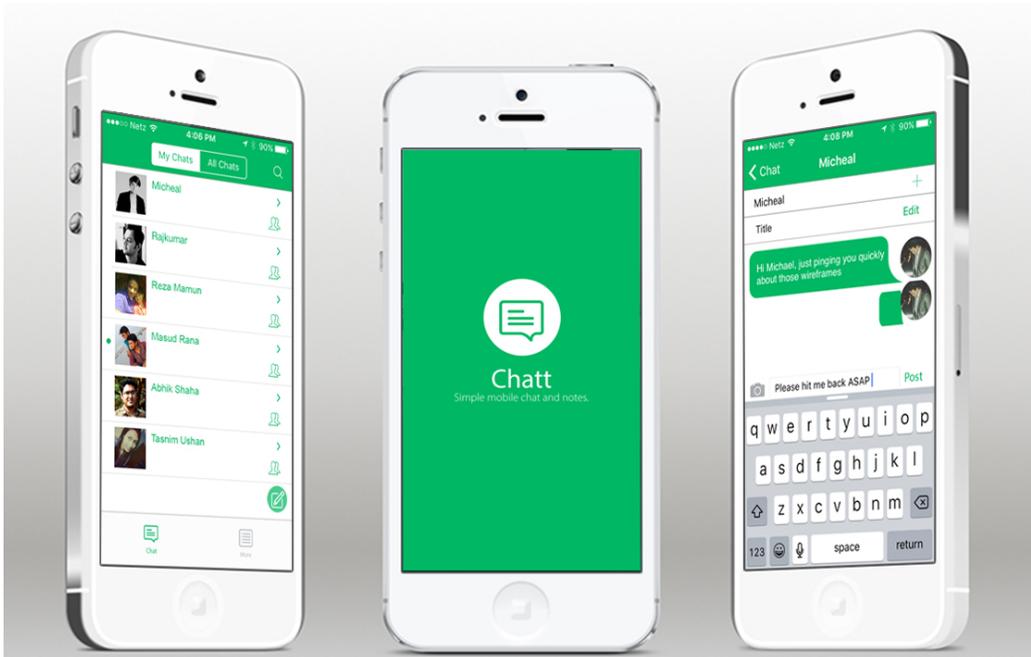
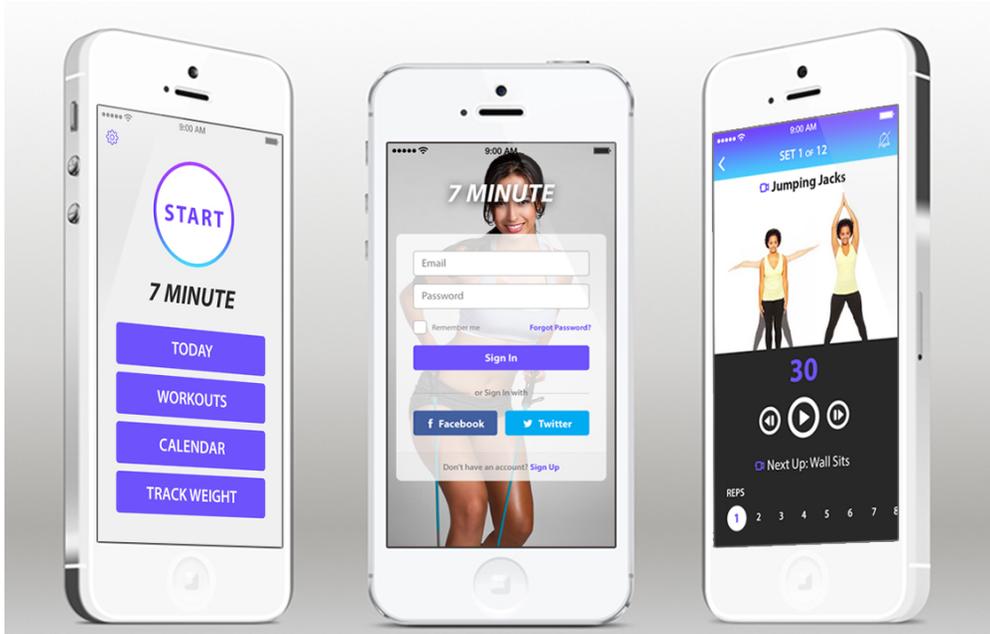
Fecha: 12 de mayo del 2017

## Anexo B: Tabla nivel socioeconómico

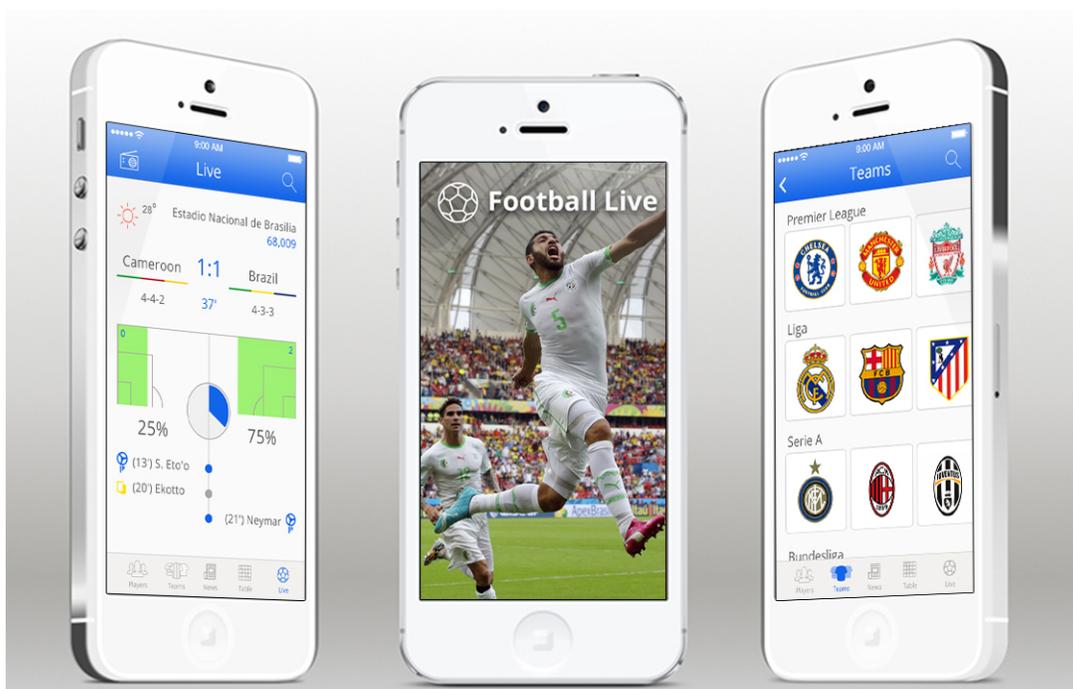
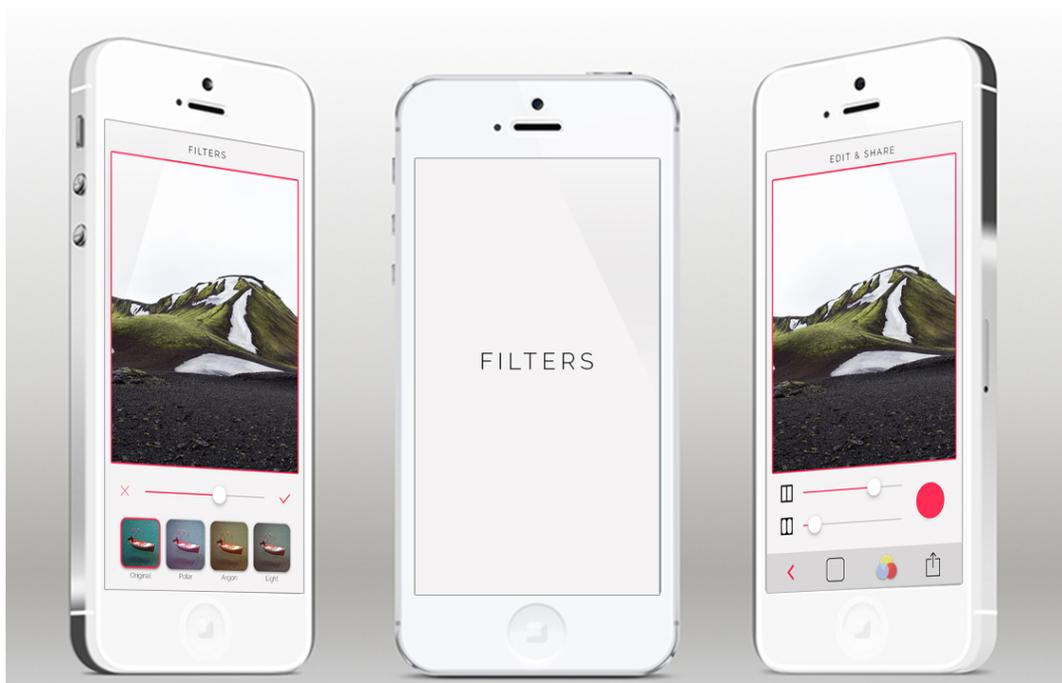
CARACTERÍSTICAS	NIVEL A	NIVEL B	NIVEL C+	NIVEL C	NIVEL C-	NIVEL D	NIVEL E
<b>EDUCACIÓN</b>	Superior, Licenciatura, Maestría, Doctorado	Superior, Licenciatura,	Superior, Licenciatura,	Superior, Licenciatura,	Media completa	Primaria completa	Primaria incompleta
<b>DESEMPEÑO</b>	Propietario, Director Profesional exitoso	Empresario, Ejecutivos de alto nivel, Profesional, Comerciante	Ejecutivo medio, comerciante, vendedor	Ejecutivo, comerciante, vendedor, dependiente	Comerciante, vendedor, dependiente	Obrero, dependiente	Obrero, dependiente
<b>INGRESO</b>	Piso Q70 mil	Piso Q45 mil	Piso Q20 mil	Q12 mil	Q8 mil	Q4 mil	Q1.4 mil
<b>VIVIENDA</b>	Casa/departamento de lujo, en propiedad, 5-6 recámaras, 4 a 6 baños, 3-4 salas, pantry, alacena, estudios area de servicio separada, garage para 5-6 vehículos	Casa/departamento de lujo, en propiedad, financiado, 3-4 recámaras, 2-3 baños, 2 salas, pantry, alacena, 1 estudio area de servicio separada, garage para 2-4 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 2-3 recámaras, 2-3 baños, 1 sala, estudio area de servicio, garage para 2 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 1-2 recámaras, 1-2 baños, sala, garage para 2 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 1-2 recámaras, 1-2 baños, sala,	Casa/departamento, rentada o financiado, 1-2 recámaras, 1 baños, sala	Casa/cuarto rentado, 1-2 recámaras, 1 baños, sala-comedor
<b>OTRAS PROPIEDADES</b>	Finca, casas de descanso en lagos, mar, Antigua, con	Sitios/terrenos condominios cerca de costas	Sitios/terrenos interior por herencias				
<b>PERSONAL DE SERVICIOS</b>	Personal de planta, en el hogar, limpieza, cocina, jardín, seguridad y chofer	1-2 personas de tiempo completo, chofer	Por día	Por día, eventual	Eventual		
<b>EDUCACIÓN GRUPO</b>	Hijos menores colegios privados caros, mayores en U del extranjero	Hijos menores colegios privados caros, mayores en U local, post grado extranjero	Hijos menores colegios privados, mayores en U privadas y post grado extranjero con beca	Hijos menores colegios privados, mayores en U estatal	Hijos menores escuelas, mayores en U estatal	Hijos en escuela	Hijos en escuela
<b>POSESIONES</b>	Autos del año, asegurados contra todo riesgo, 4x4, Van, Lancha, moto acuatica, moto, helicoptero-avion-	Autos de 2-3 años, asegurados contra todo riesgo, 4x4, Van, moto	Autos compactos de 3-5 años, asegurados por Financiera	Auto compacto de 4-5 años, sin seguro	Auto compacto de 8-10 años, sin seguro	moto, por trabajo	
<b>BIENES DE COMODIDAD</b>	3 tel, minimo, cel cada miembro de la familia, Direct TV, cable, internet dedicada, 2 o + equipos de audio, 3-5 TV, varias planas o plasma, maquinas de lavar secar, platos ropa, computadoras/miembro, internet porton eléctrico, todos los electrodomesticos	2 tel, minimo, cel cada miembro de la familia, Direct TV, internet dedicada, cable, 2 equipos de audio, 3 TV, 1 planas o plasma, maquinas de lavar secar, platos ropa, computadora, internet porton eléctrico y todos los electrodomesticos	1tel, minimo, 1-2 cel, cable, internet dedicada, equipo de audio, 2 TV, maquina de lavar ropa, computador familia electrodomesticos básicos	1tel, minimo, 1-2 cel, cable, radio, 2 TV, electrodomesticos básicos	1tel, 1 cel, cable, equipo de audio, TV, electrodomesticos básicos	1 cel, cable, radio, TV, electrodomesticos básicos	1 cel, radio, TV, estufa
<b>DIVERSIÓN</b>	Clubes privados, vacaciones en el exterior	Clubes privados, vacaciones en el interior o exterior	Cine, CC, parques temáticos locales,	Cine, CC, parques temáticos locales,	CC, parques, estadio	CC, parques, estadio	Parques
<b>SERVICIOS BANCARIOS FINANCIEROS</b>	3-4 ctas Q monetarios y ahorro, Plazo fijo, TC intl, Seguros y ctas en US\$	2-3 ctas Q monetarios y ahorro, Plazo fijo, TC intl, Seguros y ctas en US\$	1-2 ctas Q monetarios y ahorro, Plazo fijo, 1-2 TC intl, Seguro colectivo	1cta Q monetarios y ahorro, 1 TC local	1cta Q ahorro, TC local	cta Q ahorro	

Fuente: Niveles Socioeconómicos 2009 Multivex

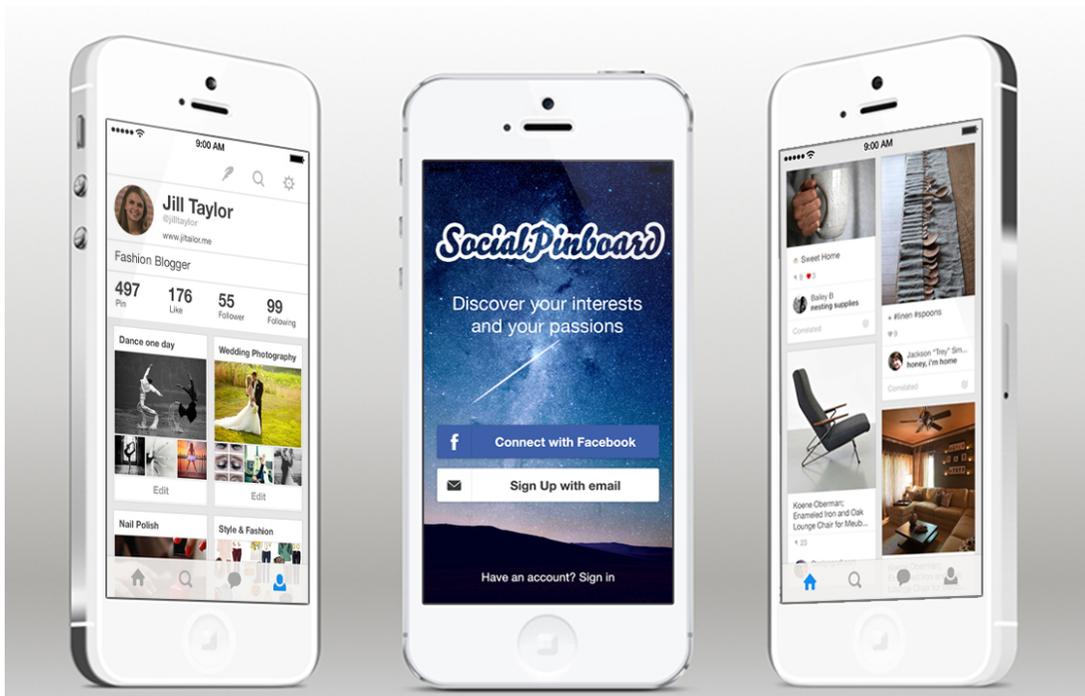
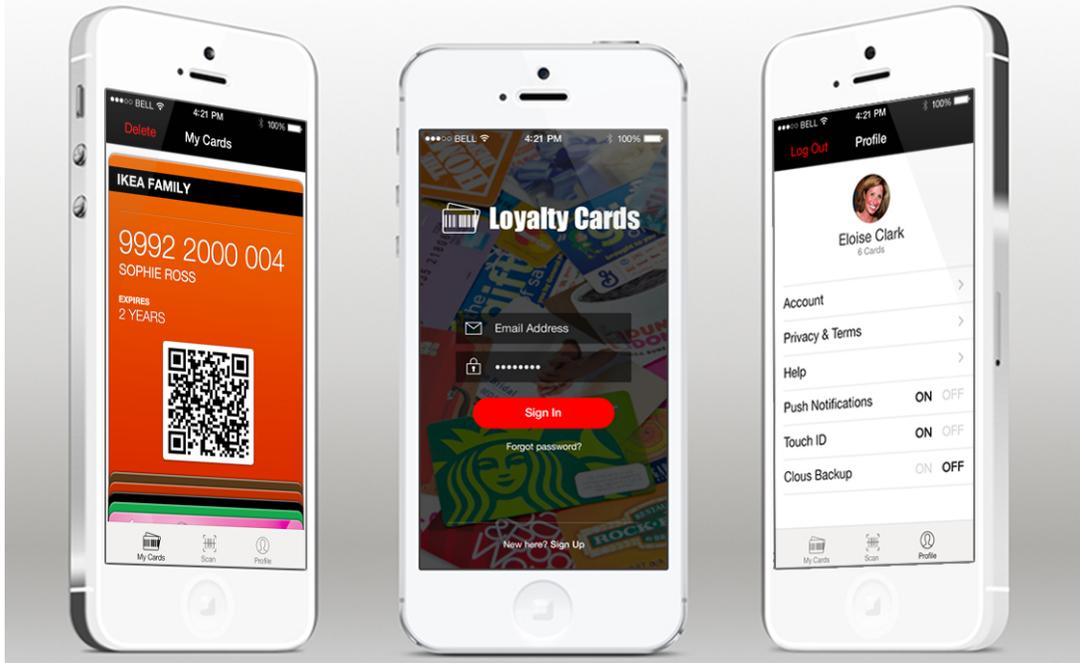
### Anexo C: Referencia de maquetación de interfaz gráfica móvil



## Anexo C: Referencia de maquetación de interfaz gráfica móvil



## Anexo C: Referencia de maquetación de interfaz gráfica móvil



## Anexo D: Tabla de requisitos

Elemento Gráfico	Propósito	Técnica	Emoción
<b>Diagramación:</b>	Crear orden y equilibrio visual entre los elementos gráficos.	Illustrator CS6	Armonía
<b>Línea:</b>	Dividir espacios en el menú principal.	Grosor, tamaño, orientación, forma y posición.	Orden
<b>Formas Geométricas:</b>	Lograr que los usuarios relacionen con facilidad la función de los iconos del menú con el contenido al que pueden acceder en la interfaz móvil.	Illustrator CS6	Energía
<b>Tipografía:</b>	Lograr jerarquías visuales entre títulos y contenido.	Tipo de fuente tipográfica DIN. Bold para el menú principal, regular para los títulos y light para contenido.	Orden
<b>Color:</b>	Mantener la línea gráfica de la imagen corporativa de Grupo Claro para que los usuarios relacionen la interfaz móvil con la empresa.	Porcentaje de colores rojo 50%, gris 25% y negro 25%, colores RGB.	Equilibrio

Fuente: Elaboración propia, Daniel Alejandro Mirón Mejía, 2017.

## Anexo E: Encuesta de validación



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN  
(FACOM)  
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO  
PROYECTO DE TESIS

Genero: F  M

Edad: \_\_\_\_\_

Experto:

Cliente:

Grupo Objetivo:

Nombre: \_\_\_\_\_

Profesión: \_\_\_\_\_

Puesto: \_\_\_\_\_

Años de experiencia en el mercado:  
\_\_\_\_\_

### Encuesta de validación del proyecto

“DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA INFORMAR A TODO EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DE GRUPO CLARO, A CERCA DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE LA EMPRESA. GUATEMALA, GUATEMALA, 2018.”

#### Antecedentes

Grupo Claro brinda servicio de telecomunicaciones que es una prestación o utilidad que provee servicios a través de un sistema para satisfacer una necesidad específica del cliente. El cliente hace uso de los medios que Grupo Claro pone a su disposición, ya sean físicos, como los medios de transmisión de los que se compone la red, o lógicos como el lenguaje utilizado o los programas que lo manejan.

El problema actual radica en que Grupo Claro no cuenta con los medios adecuados para establecer una comunicación efectiva y asertiva dentro de la empresa y no contribuyen a la integración de los colaboradores en las actividades que realiza la empresa.

#### Objetivos de Investigación

La finalidad de la encuesta es evaluar el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles; su funcionalidad y el contenido para analizar los resultados obtenidos y se puedan realizarse mejoras en la propuesta si así se requiere.

## Anexo E: Encuesta de validación

### Instrucciones:

En base a la información anterior, observe la aplicación de dispositivos móviles que se le presenta y según su criterio profesional conteste las siguientes preguntas de validación, marque su respuesta con una X.

### Parte Objetiva:

1. ¿Cree necesario diseñar una interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro, a cerca de las actividades internas de la empresa?  
Sí  No
2. ¿Considera importante investigar información relacionada con el diseño y desarrollo de una aplicación móvil para llevar a cabo este proyecto de la manera más adecuada?  
Sí  No
3. ¿Considera útil recompilar información del manual de imagen corporativa de Grupo Claro para respetar y aplicar los lineamientos de los elementos gráficos de la marca en la interfaz gráfica de dispositivos móviles?  
Sí  No
4. ¿Cree indispensable compilar toda la información de las diversas actividades que realiza Grupo Claro para determinar la estructura y contenido de la aplicación móvil?  
Sí  No
5. ¿Considera necesario diagramar los elementos gráficos de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para establecer un orden visual que permita al grupo objetivo comprender fácilmente el contenido?  
Sí  No

## Anexo E: Encuesta de validación

### Parte Semiológica:

6. Según su criterio, ¿cree que los colores utilizados contribuyen a que relacione la interfaz gráfica de dispositivos móviles con la imagen de Claro?
- Mucho  Poco  Nada
7. ¿Considera que el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles es visualmente?
- Muy atractiva  Poco atractiva  Nada atractiva
8. ¿Considera que los íconos en el menú comunican claramente la información a la que representan?
- Mucho  Poco  Nada
9. ¿Considera que la diagramación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles crea orden y equilibrio visual entre los elementos gráficos?
- Mucho  Poco  Nada
10. ¿Considera que las fotografías muestran con facilidad el tipo de actividad o información que representan?
- Sí  No

### Parte Operativa:

11. Al leer el contenido de la aplicación móvil, ¿considera que la letra es?
- Legible  Poco Legible  Nada Legible
12. ¿Considera que utilizar la interfaz gráfica de dispositivos móviles es?
- Muy fácil  Medianamente fácil  Difícil
13. Al navegar en la aplicación móvil, ¿considera que ubicar el menú ha sido?
- Muy difícil  Poco difícil  Nada difícil

## Anexo E: Encuesta de validación

### Parte Semiológica:

6. Según su criterio, ¿cree que los colores utilizados contribuyen a que relacione la interfaz gráfica de dispositivos móviles con la imagen de Claro?
- Mucho  Poco  Nada
7. ¿Considera que el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles es visualmente?
- Muy atractiva  Poco atractiva  Nada atractiva
8. ¿Considera que los íconos en el menú comunican claramente la información a la que representan?
- Mucho  Poco  Nada
9. ¿Considera que la diagramación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles crea orden y equilibrio visual entre los elementos gráficos?
- Mucho  Poco  Nada
10. ¿Considera que las fotografías muestran con facilidad el tipo de actividad o información que representan?
- Sí  No

### Parte Operativa:

11. Al leer el contenido de la aplicación móvil, ¿considera que la letra es?
- Legible  Poco Legible  Nada Legible
12. ¿Considera que utilizar la interfaz gráfica de dispositivos móviles es?
- Muy fácil  Medianamente fácil  Difícil
13. Al navegar en la aplicación móvil, ¿considera que ubicar el menú ha sido?
- Muy difícil  Poco difícil  Nada difícil

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN  
(FACOM)  
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO  
PROYECTO DE TESIS

Genero: F  M   
Edad: 41  
Experto:   
Cliente:   
Grupo Objetivo:

Nombre: Marlon Borromeo  
Profesión: Publicista  
Puesto: Creativo  
Años de experiencia en el mercado: 24

### Encuesta de validación del proyecto

"DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA INFORMAR A TODO EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DE GRUPO CLARO, A CERCA DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE LA EMPRESA. GUATEMALA, GUATEMALA, 2018."

#### Antecedentes

Grupo Claro brinda servicio de telecomunicaciones que es una prestación o utilidad que provee servicios a través de un sistema para satisfacer una necesidad específica del cliente. El cliente hace uso de los medios que Grupo Claro pone a su disposición, ya sean físicos, como los medios de transmisión de los que se compone la red, o lógicos como el lenguaje utilizado o los programas que lo manejan.

El problema actual radica en que Grupo Claro no cuenta con los medios adecuados para establecer una comunicación efectiva y asertiva dentro de la empresa y no contribuyen a la integración de los colaboradores en las actividades que realiza la empresa.

#### Objetivos de Investigación

La finalidad de la encuesta es evaluar el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles, su funcionalidad y el contenido para analizar los resultados obtenidos y se puedan realizarse mejoras en la propuesta si así se requiere.

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos

### Instrucciones:

En base a la información anterior, observe la aplicación de dispositivos móviles que se le presenta y según su criterio profesional conteste las siguientes preguntas de validación, marque su respuesta con una X.

### Parte Objetiva:

1. ¿Cree necesario diseñar una interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro, a cerca de las actividades internas de la empresa?

Sí  No

2. ¿Considera importante investigar información relacionada con el diseño y desarrollo de una aplicación móvil para llevar a cabo este proyecto de la manera más adecuada?

Sí  No

3. ¿Considera útil recompilar información del manual de imagen corporativa de Grupo Claro para respetar y aplicar los lineamientos de los elementos gráficos de la marca en la interfaz gráfica de dispositivos móviles?

Sí  No

4. ¿Cree indispensable compilar toda la información de las diversas actividades que realiza Grupo Claro para determinar la estructura y contenido de la aplicación móvil?

Sí  No

5. ¿Considera necesario diagramar los elementos gráficos de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para establecer un orden visual que permita al grupo objetivo comprender fácilmente el contenido?

Sí  No

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos

### Parte Semiológica:

6. Según su criterio, ¿cree que los colores utilizados contribuyen a que relacione la interfaz gráfica de dispositivos móviles con la imagen de Claro?

Mucho  Poco  Nada

7. ¿Considera que el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles es visualmente?

Muy atractiva  Poco atractiva  Nada atractiva

8. ¿Considera que los íconos en el menú comunican claramente la información a la que representan?

Mucho  Poco  Nada

9. ¿Considera que la diagramación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles crea orden y equilibrio visual entre los elementos gráficos?

Mucho  Poco  Nada

10. ¿Considera que las fotografías muestran con facilidad el tipo de actividad o información que representan?

Sí  No

### Parte Operativa:

11. Al leer el contenido de la aplicación móvil, ¿considera que la letra es?

Legible  Poco legible  Nada legible

12. ¿Considera que utilizar la interfaz gráfica de dispositivos móviles es?

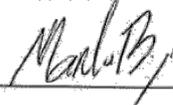
Muy fácil  Medianamente fácil  Difícil

13. Al navegar en la aplicación móvil, ¿considera que ubicar el menú ha sido?

Muy difícil  Poco difícil  Nada difícil

**Anexo E: Encuesta de validación de expertos**

14. Según su criterio, ¿cree que la interfaz gráfica de dispositivos móviles es de gran utilidad para que los colaboradores se mantengan informados de las actividades que realiza la empresa?

Sí No **Observaciones:**

---

---

---

---

---

Se le agradece por su tiempo.

ANDREACUZZI  
ASERFORA

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN  
(FACOM)  
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO  
PROYECTO DE TESIS

Genero: F  M

Edad: 45

Experto:

Cliente:

Grupo Objetivo:

Nombre: Guillermo García

Profesión: Publicista

Puesto: CATEDRÁTICO

Años de experiencia en el mercado:

15

### Encuesta de validación del proyecto

"DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA INFORMAR A TODO EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DE GRUPO CLARO, A CERCA DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE LA EMPRESA. GUATEMALA, GUATEMALA, 2018."

#### Antecedentes

Grupo Claro brinda servicio de telecomunicaciones que es una prestación o utilidad que provee servicios a través de un sistema para satisfacer una necesidad específica del cliente. El cliente hace uso de los medios que Grupo Claro pone a su disposición, ya sean físicos, como los medios de transmisión de los que se compone la red, o lógicos como el lenguaje utilizado o los programas que lo manejan.

El problema actual radica en que Grupo Claro no cuenta con los medios adecuados para establecer una comunicación efectiva y asertiva dentro de la empresa y no contribuyen a la integración de los colaboradores en las actividades que realiza la empresa.

#### Objetivos de Investigación

La finalidad de la encuesta es evaluar el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles, su funcionalidad y el contenido para analizar los resultados obtenidos y se puedan realizarse mejoras en la propuesta si así se requiere.

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos

### Instrucciones:

En base a la información anterior, observe la aplicación de dispositivos móviles que se le presenta y según su criterio profesional conteste las siguientes preguntas de validación; marque su respuesta con una X.

### Parte Objetiva:

1. ¿Cree necesario diseñar una interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro, a cerca de las actividades internas de la empresa?

Sí  No

2. ¿Considera importante investigar información relacionada con el diseño y desarrollo de una aplicación móvil para llevar a cabo este proyecto de la manera más adecuada?

Sí  No

3. ¿Considera útil recompilar información del manual de imagen corporativa de Grupo Claro para respetar y aplicar los lineamientos de los elementos gráficos de la marca en la interfaz gráfica de dispositivos móviles?

Sí  No

4. ¿Cree indispensable compilar toda la información de las diversas actividades que realiza Grupo Claro para determinar la estructura y contenido de la aplicación móvil?

Sí  No

5. ¿Considera necesario diagramar los elementos gráficos de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para establecer un orden visual que permita al grupo objetivo comprender fácilmente el contenido?

Sí  No

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos

### Parte Semiológica:

6. Según su criterio, ¿cree que los colores utilizados contribuyen a que relacione la interfaz gráfica de dispositivos móviles con la imagen de Claro?

Mucho  Poco  Nada

7. ¿Considera que el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles es visualmente?

Muy atractiva  Poco atractiva  Nada atractiva

8. ¿Considera que los íconos en el menú comunican claramente la información a la que representan?

Mucho  Poco  Nada

9. ¿Considera que la diagramación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles crea orden y equilibrio visual entre los elementos gráficos?

Mucho  Poco  Nada

10. ¿Considera que las fotografías muestran con facilidad el tipo de actividad o información que representan?

Sí  No

### Parte Operativa:

11. Al leer el contenido de la aplicación móvil, ¿considera que la letra es?

Legible  Poco Legible  Nada Legible

12. ¿Considera que utilizar la interfaz gráfica de dispositivos móviles es?

Muy fácil  Medianamente fácil  Difícil

13. Al navegar en la aplicación móvil, ¿considera que ubicar el menú ha sido?

Muy difícil  Poco difícil  Nada difícil

**Anexo E: Encuesta de validación de expertos**

14. Según su criterio, ¿cree que la interfaz gráfica de dispositivos móviles es de gran utilidad para que los colaboradores se mantengan informados de las actividades que realiza la empresa?

Sí No **Observaciones:**

CAMBIO FECHA HISTORIA AL DERECHO

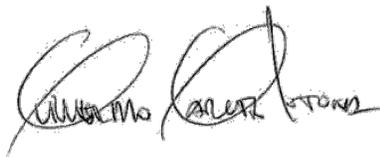
---

---

---

---

Se le agradece por su tiempo.



ANDREA GUÍA  
ASESORA

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN  
(FACOM)  
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO  
PROYECTO DE TESIS.

Genero: F  M   
 Edad: 39  
 Experto:   
 Cliente:   
 Grupo Objetivo:

Nombre: David Castilla  
 Profesión: Productor  
 Puesto: Director  
 Años de experiencia en el mercado:  
14 años

### Encuesta de validación del proyecto

“DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA INFORMAR A TODO EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DE GRUPO CLARO, A CERCA DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE LA EMPRESA. GUATEMALA, GUATEMALA, 2018.”

#### Antecedentes

Grupo Claro brinda servicio de telecomunicaciones que es una prestación o utilidad que provee servicios a través de un sistema para satisfacer una necesidad específica del cliente. El cliente hace uso de los medios que Grupo Claro pone a su disposición, ya sean físicos, como los medios de transmisión de los que se compone la red, o lógicos como el lenguaje utilizado o los programas que lo manejan.

El problema actual radica en que Grupo Claro no cuenta con los medios adecuados para establecer una comunicación efectiva y asertiva dentro de la empresa y no contribuyen a la integración de los colaboradores en las actividades que realiza la empresa.

#### Objetivos de Investigación

La finalidad de la encuesta es evaluar el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles, su funcionalidad y el contenido para analizar los resultados obtenidos y se puedan realizarse mejoras en la propuesta si así se requiere.

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos

### Instrucciones:

En base a la información anterior, observe la aplicación de dispositivos móviles que se le presenta y según su criterio profesional conteste las siguientes preguntas de validación, marque su respuesta con una X.

### Parte Objetiva:

1. ¿Cree necesario diseñar una interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro, a cerca de las actividades internas de la empresa?

Sí No 

2. ¿Considera importante investigar información relacionada con el diseño y desarrollo de una aplicación móvil para llevar a cabo este proyecto de la manera más adecuada?

Sí No 

3. ¿Considera útil recompilar información del manual de imagen corporativa de Grupo Claro para respetar y aplicar los lineamientos de los elementos gráficos de la marca en la interfaz gráfica de dispositivos móviles?

Sí No 

4. ¿Cree indispensable compilar toda la información de las diversas actividades que realiza Grupo Claro para determinar la estructura y contenido de la aplicación móvil?

Sí No 

5. ¿Considera necesario diagramar los elementos gráficos de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para establecer un orden visual que permita al grupo objetivo comprender fácilmente el contenido?

Sí No

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos

### Parte Semiológica:

6. Según su criterio, ¿cree que los colores utilizados contribuyen a que relacione la interfaz gráfica de dispositivos móviles con la imagen de Claro?

Mucho  Poco  Nada

7. ¿Considera que el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles es visualmente?

Muy atractiva  Poco atractiva  Nada atractiva

8. ¿Considera que los íconos en el menú comunican claramente la información a la que representan?

Mucho  Poco  Nada

9. ¿Considera que la diagramación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles crea orden y equilibrio visual entre los elementos gráficos?

Mucho  Poco  Nada

10. ¿Considera que las fotografías muestran con facilidad el tipo de actividad o información que representan?

Sí  No

### Parte Operativa:

11. Al leer el contenido de la aplicación móvil, ¿considera que la letra es?

Legible  Poco Legible  Nada Legible

12. ¿Considera que utilizar la interfaz gráfica de dispositivos móviles es?

Muy fácil  Medianamente fácil  Difícil

13. Al navegar en la aplicación móvil, ¿considera que ubicar el menú ha sido?

Muy difícil  Poco difícil  Nada difícil

**Anexo E: Encuesta de validación de expertos**

14. Según su criterio, ¿cree que la interfaz gráfica de dispositivos móviles es de gran utilidad para que los colaboradores se mantengan informados de las actividades que realiza la empresa?

Sí No **Observaciones:**

Verificar el texto se ve Pixelado, Puede ser por ser SPG Y el menu una busca regresar al inicio Pero esta solo del lado lateral, Puede ser repetitivo Pero es lo que hara a busca el usuario.

Se le agradece por su tiempo.

ANDREABUNAF  
Asesora

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN  
(FACOM)  
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO  
PROYECTO DE TESIS

Genero: F  M

Edad: 28

Experto:

Ciente:

Grupo Objetivo:

Nombre: Alejandro Mejicanos

Profesión: Ingeniero Industrial

Puesto: Gerente Operativo Digital

Años de experiencia en el mercado:  
5

### Encuesta de validación del proyecto

"DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA INFORMAR A TODO EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DE GRUPO CLARO, A CERCA DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE LA EMPRESA. GUATEMALA, GUATEMALA, 2018."

#### Antecedentes

Grupo Claro brinda servicio de telecomunicaciones que es una prestación o utilidad que provee servicios a través de un sistema para satisfacer una necesidad específica del cliente. El cliente hace uso de los medios que Grupo Claro pone a su disposición, ya sean físicos, como los medios de transmisión de los que se compone la red, o lógicos como el lenguaje utilizado o los programas que lo manejan.

El problema actual radica en que Grupo Claro no cuenta con los medios adecuados para establecer una comunicación efectiva y asertiva dentro de la empresa y no contribuyen a la integración de los colaboradores en las actividades que realiza la empresa.

#### Objetivos de Investigación

La finalidad de la encuesta es evaluar el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles, su funcionalidad y el contenido para analizar los resultados obtenidos y se puedan realizar mejoras en la propuesta si así se requiere.

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos

### Instrucciones:

En base a la información anterior, observe la aplicación de dispositivos móviles que se le presenta y según su criterio profesional conteste las siguientes preguntas de validación, marque su respuesta con una X.

### Parte Objetiva:

1. ¿Cree necesario diseñar una interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro, a cerca de las actividades internas de la empresa?

Sí  No

2. ¿Considera importante investigar información relacionada con el diseño y desarrollo de una aplicación móvil para llevar a cabo este proyecto de la manera más adecuada?

Sí  No

3. ¿Considera útil recompilar información del manual de imagen corporativa de Grupo Claro para respetar y aplicar los lineamientos de los elementos gráficos de la marca en la interfaz gráfica de dispositivos móviles?

Sí  No

4. ¿Cree indispensable compilar toda la información de las diversas actividades que realiza Grupo Claro para determinar la estructura y contenido de la aplicación móvil?

Sí  No

5. ¿Considera necesario diagramar los elementos gráficos de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para establecer un orden visual que permita al grupo objetivo comprender fácilmente el contenido?

Sí  No

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos

### Parte Semiológica:

6. Según su criterio, ¿cree que los colores utilizados contribuyen a que relacione la interfaz gráfica de dispositivos móviles con la imagen de Claro?
- Mucho  Poco  Nada
7. ¿Considera que el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles es visualmente?
- Muy atractiva  Poco atractiva  Nada atractiva
8. ¿Considera que los íconos en el menú comunican claramente la información a la que representan?
- Mucho  Poco  Nada
9. ¿Considera que la diagramación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles crea orden y equilibrio visual entre los elementos gráficos?
- Mucho  Poco  Nada
10. ¿Considera que las fotografías muestran con facilidad el tipo de actividad o información que representan?
- Sí  No

### Parte Operativa:

11. Al leer el contenido de la aplicación móvil, ¿considera que la letra es?
- Legible  Poco Legible  Nada Legible
12. ¿Considera que utilizar la interfaz gráfica de dispositivos móviles es?
- Muy fácil  Medianamente fácil  Difícil
13. Al navegar en la aplicación móvil, ¿considera que ubicar el menú ha sido?
- Muy difícil  Poco difícil  Nada difícil

**Anexo E: Encuesta de validación de expertos**

14. Según su criterio, ¿cree que la interfaz gráfica de dispositivos móviles es de gran utilidad para que los colaboradores se mantengan informados de las actividades que realiza la empresa?

Sí No **Observaciones:**

Mejora en los puntos con baja calificación

---

---

---

---

---

Se le agradece por su tiempo.



ANDREA OKAF  
ASESORA

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN  
(FACOM)  
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO  
PROYECTO DE TESIS

Genero: F  M   
Edad: 27 años  
Experto:   
Cliente:   
Grupo Objetivo:

Nombre: Diana Ortiz Navarrete  
Profesión: Ing. Computación  
Puesto: Especialista SUA  
Años de experiencia en el mercado: 6 años

### Encuesta de validación del proyecto

"DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA INFORMAR A TODO EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DE GRUPO CLARO, A CERCA DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE LA EMPRESA. GUATEMALÁ, GUATEMALA, 2018."

#### Antecedentes

Grupo Claro brinda servicio de telecomunicaciones que es una prestación o utilidad que provee servicios a través de un sistema para satisfacer una necesidad específica del cliente. El cliente hace uso de los medios que Grupo Claro pone a su disposición, ya sean físicos, como los medios de transmisión de los que se compone la red, o lógicos como el lenguaje utilizado o los programas que lo manejan.

El problema actual radica en que Grupo Claro no cuenta con los medios adecuados para establecer una comunicación efectiva y asertiva dentro de la empresa y no contribuyen a la integración de los colaboradores en las actividades que realiza la empresa.

#### Objetivos de Investigación

La finalidad de la encuesta es evaluar el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles, su funcionalidad y el contenido para analizar los resultados obtenidos y se puedan realizar mejoras en la propuesta si así se requiere.

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos

### Instrucciones:

En base a la información anterior, observe la aplicación de dispositivos móviles que se le presenta y según su criterio profesional conteste las siguientes preguntas de validación, marque su respuesta con una X.

### Parte Objetiva:

1. ¿Cree necesario diseñar una interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro, a cerca de las actividades internas de la empresa?  
Sí  No
2. ¿Considera importante investigar información relacionada con el diseño y desarrollo de una aplicación móvil para llevar a cabo este proyecto de la manera más adecuada?  
Sí  No
3. ¿Considera útil recompilar información del manual de imagen corporativa de Grupo Claro para respetar y aplicar los lineamientos de los elementos gráficos de la marca en la interfaz gráfica de dispositivos móviles?  
Sí  No
4. ¿Cree indispensable compilar toda la información de las diversas actividades que realiza Grupo Claro para determinar la estructura y contenido de la aplicación móvil?  
Sí  No
5. ¿Considera necesario diagramar los elementos gráficos de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para establecer un orden visual que permita al grupo objetivo comprender fácilmente el contenido?  
Sí  No

## Anexo E: Encuesta de validación de expertos

### Parte Semiológica:

6. Según su criterio, ¿cree que los colores utilizados contribuyen a que relacione la interfaz gráfica de dispositivos móviles con la imagen de Claro?

Mucho

Poco

Nada

7. ¿Considera que el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles es visualmente?

Muy atractiva

Poco atractiva

Nada atractiva

8. ¿Considera que los íconos en el menú comunican claramente la información a la que representan?

Mucho

Poco

Nada

9. ¿Considera que la diagramación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles crea orden y equilibrio visual entre los elementos gráficos?

Mucho

Poco

Nada

10. ¿Considera que las fotografías muestran con facilidad el tipo de actividad o información que representan?

Sí

No

### Parte Operativa:

11. Al leer el contenido de la aplicación móvil, ¿considera que la letra es?

Legible

Poco Legible

Nada Legible

12. ¿Considera que utilizar la interfaz gráfica de dispositivos móviles es?

Muy fácil

Medianamente fácil

Difícil

13. Al navegar en la aplicación móvil, ¿considera que ubicar el menú ha sido?

Muy difícil

Poco difícil

Nada difícil

**Anexo E: Encuesta de validación de expertos**

14. Según su criterio, ¿cree que la interfaz gráfica de dispositivos móviles es de gran utilidad para que los colaboradores se mantengan informados de las actividades que realiza la empresa?

Sí No **Observaciones:**

tal vez nada más mejorar la selección  
de los íconos. Lo demás es bastante  
intuitivo.

Se le agradece por su tiempo.

  
Diana Ortiz Naranjo

ANDREA BUIA  
AFESORA

## Anexo E: Encuesta de validación de cliente



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN  
(FACOM)  
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO  
PROYECTO DE TESIS

Genero: F  M   
 Edad: 40  
 Experto:   
 Cliente:   
 Grupo Objetivo:

Nombre: Mario Rodolfo Morúa  
 Profesión: Psicólogo Judicial  
 Puesto: Jefe Soporte RRHH  
 Años de experiencia en el mercado:  
20 años

### Encuesta de validación del proyecto

“DISEÑO DE INTERFAZ GRÁFICA DE DISPOSITIVOS MÓVILES PARA INFORMAR A TODO EL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DE GRUPO CLARO, A CERCA DE LAS ACTIVIDADES INTERNAS DE LA EMPRESA. GUATEMALA, GUATEMALA, 2018.”

#### Antecedentes

Grupo Claro brinda servicio de telecomunicaciones que es una prestación o utilidad que provee servicios a través de un sistema para satisfacer una necesidad específica del cliente. El cliente hace uso de los medios que Grupo Claro pone a su disposición, ya sean físicos, como los medios de transmisión de los que se compone la red, o lógicos como el lenguaje utilizado o los programas que lo manejan.

El problema actual radica en que Grupo Claro no cuenta con los medios adecuados para establecer una comunicación efectiva y asertiva dentro de la empresa y no contribuyen a la integración de los colaboradores en las actividades que realiza la empresa.

#### Objetivos de Investigación

La finalidad de la encuesta es evaluar el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles, su funcionalidad y el contenido para analizar los resultados obtenidos y se puedan realizar mejoras en la propuesta si así se requiere.

## Anexo E: Encuesta de validación de cliente

### Instrucciones:

En base a la información anterior, observe la aplicación de dispositivos móviles que se le presenta y según su criterio profesional conteste las siguientes preguntas de validación, marque su respuesta con una X.

### Parte Objetiva:

1. ¿Cree necesario diseñar una interfaz gráfica de dispositivos móviles para informar a todo el personal administrativo y operativo de Grupo Claro, a cerca de las actividades internas de la empresa?

Sí No 

2. ¿Considera importante investigar información relacionada con el diseño y desarrollo de una aplicación móvil para llevar a cabo este proyecto de la manera más adecuada?

Sí No 

3. ¿Considera útil recompilar información del manual de imagen corporativa de Grupo Claro para respetar y aplicar los lineamientos de los elementos gráficos de la marca en la interfaz gráfica de dispositivos móviles?

Sí No 

4. ¿Cree indispensable compilar toda la información de las diversas actividades que realiza Grupo Claro para determinar la estructura y contenido de la aplicación móvil?

Sí No 

5. ¿Considera necesario diagramar los elementos gráficos de la interfaz gráfica de dispositivos móviles para establecer un orden visual que permita al grupo objetivo comprender fácilmente el contenido?

Sí No

## Anexo E: Encuesta de validación de cliente

### Parte Semiológica:

6. Según su criterio, ¿cree que los colores utilizados contribuyen a que relacione la interfaz gráfica de dispositivos móviles con la imagen de Claro?

Mucho  Poco  Nada

7. ¿Considera que el diseño de la interfaz gráfica de dispositivos móviles es visualmente?

Muy atractiva  Poco atractiva  Nada atractiva

8. ¿Considera que los íconos en el menú comunican claramente la información a la que representan?

Mucho  Poco  Nada

9. ¿Considera que la diagramación de la interfaz gráfica de dispositivos móviles crea orden y equilibrio visual entre los elementos gráficos?

Mucho  Poco  Nada

10. ¿Considera que las fotografías muestran con facilidad el tipo de actividad o información que representan?

Sí  No

### Parte Operativa:

11. Al leer el contenido de la aplicación móvil, ¿considera que la letra es?

Legible  Poco Legible  Nada Legible

12. ¿Considera que utilizar la interfaz gráfica de dispositivos móviles es?

Muy fácil  Medianamente fácil  Difícil

13. Al navegar en la aplicación móvil, ¿considera que ubicar el menú ha sido?

Muy difícil  Poco difícil  Nada difícil

**Anexo E: Encuesta de validación de cliente**

14. Según su criterio, ¿cree que la interfaz gráfica de dispositivos móviles es de gran utilidad para que los colaboradores se mantengan informados de las actividades que realiza la empresa?

Sí No **Observaciones:**

---

---

---

---

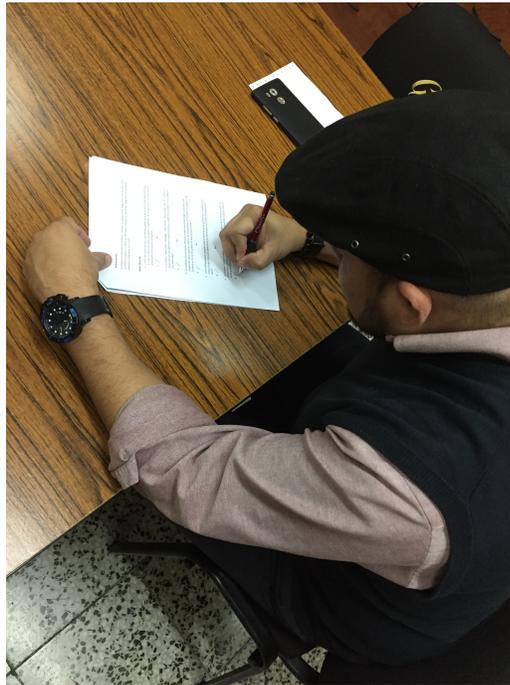
---

Se le agradece por su tiempo.



**Anexo F: Fotografías de validación con expertos**

Lic. Marlon Borrayo  
Experto



Lic. Guillermo García Letona  
Experto

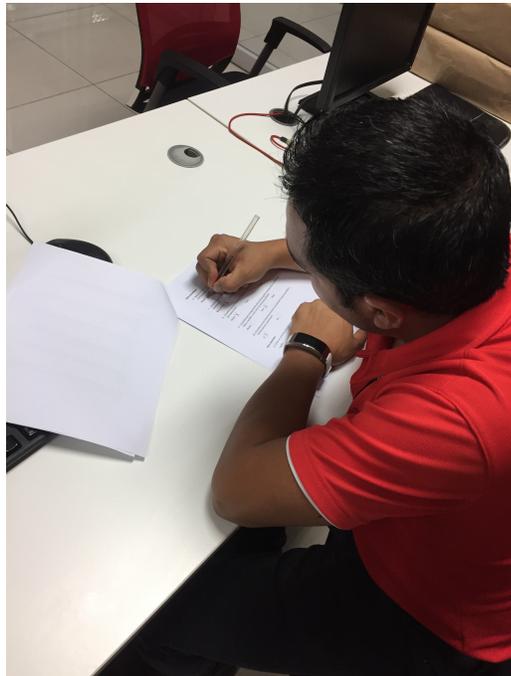


**Anexo F: Fotografías de validación con expertos**

Lic. David Castillo  
Experto

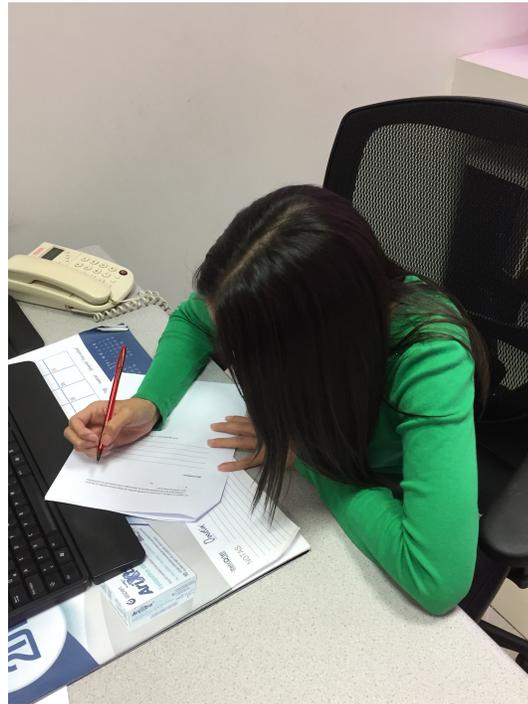


Lic. Alejandro Mejicanos  
Experto



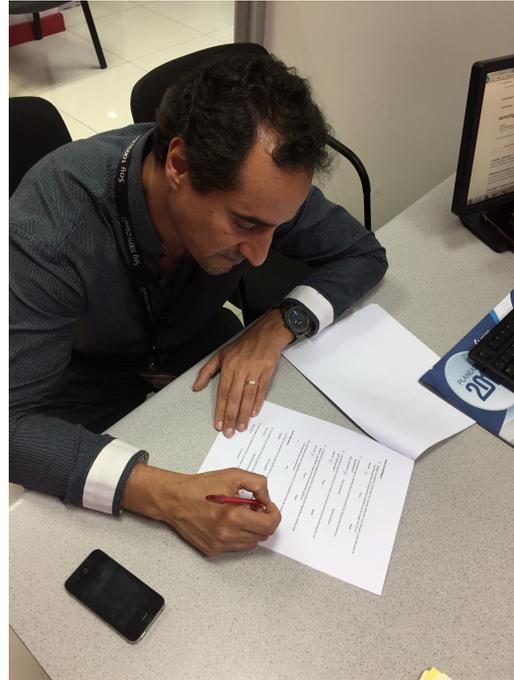
**Anexo F: Fotografías de validación con expertos**

Licda. Diana Ortiz Naranjo  
Experto

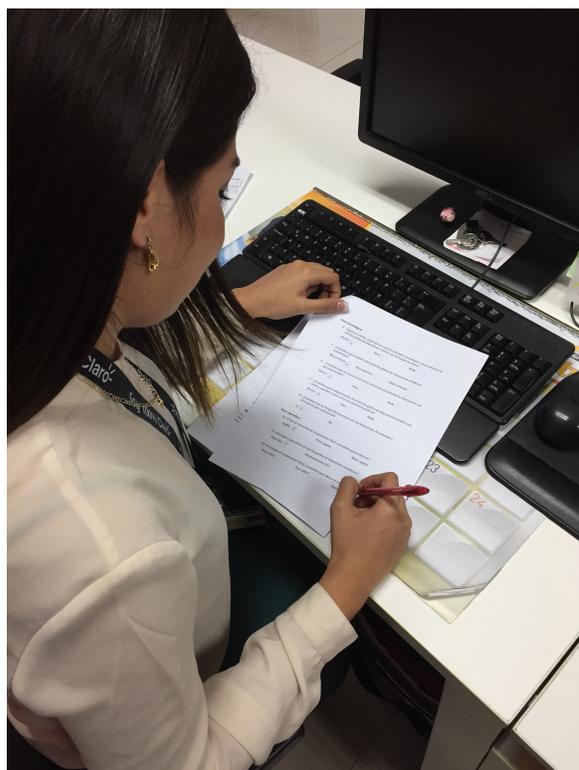
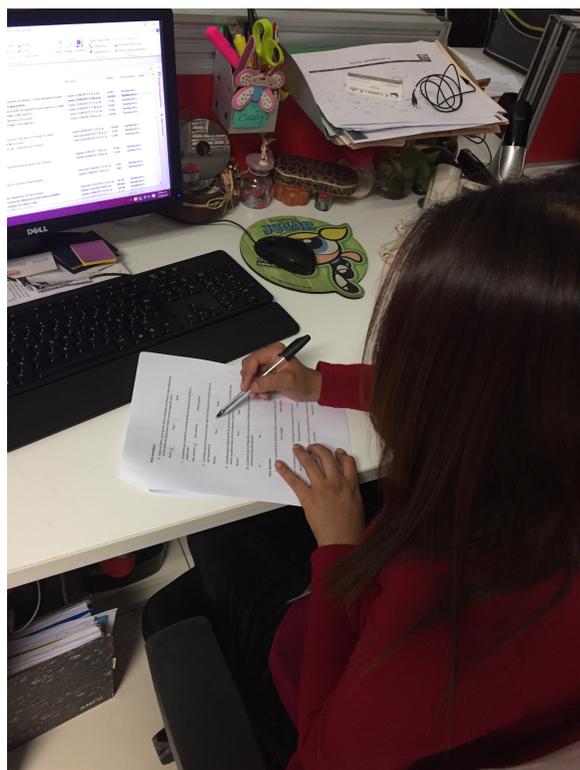
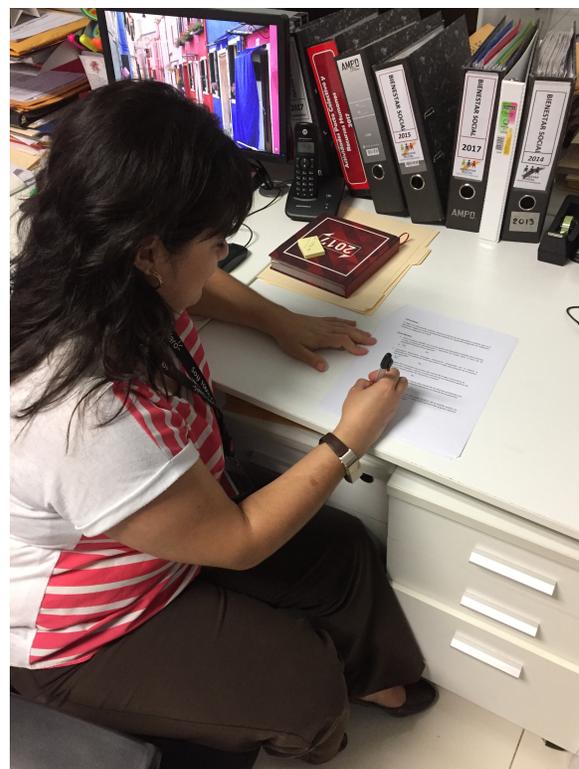
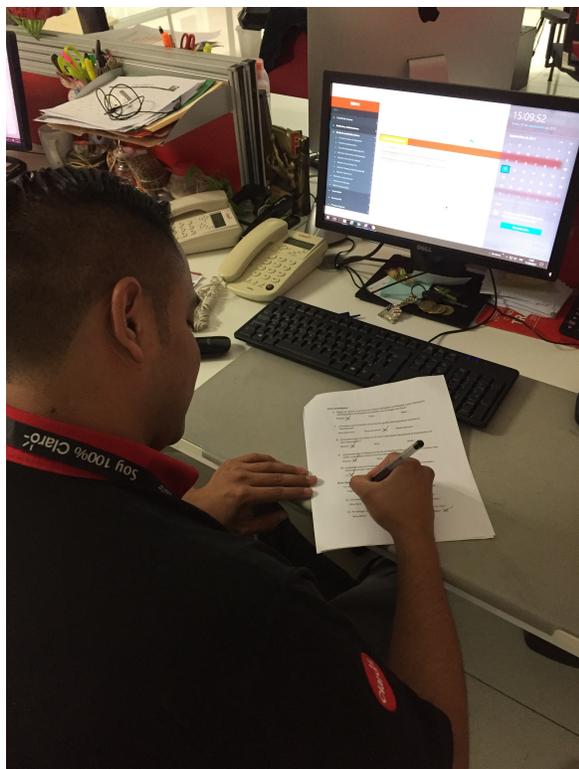


**Anexo F: Fotografía de validación con cliente**

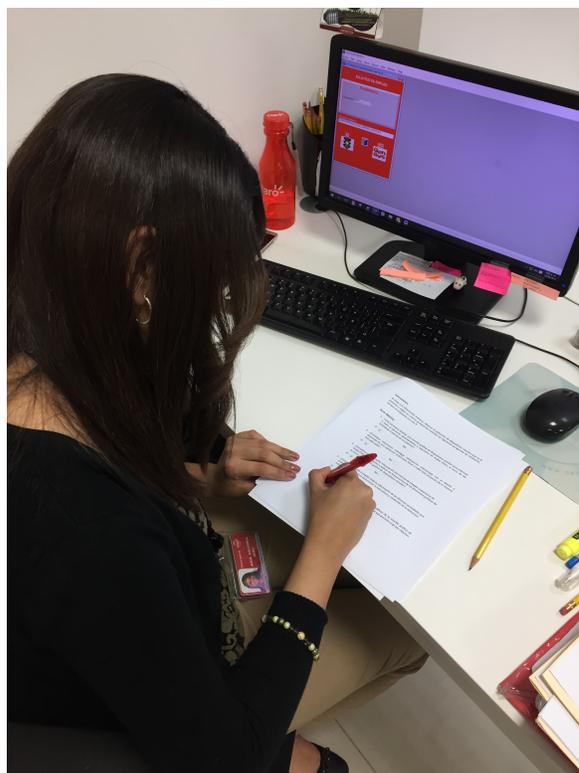
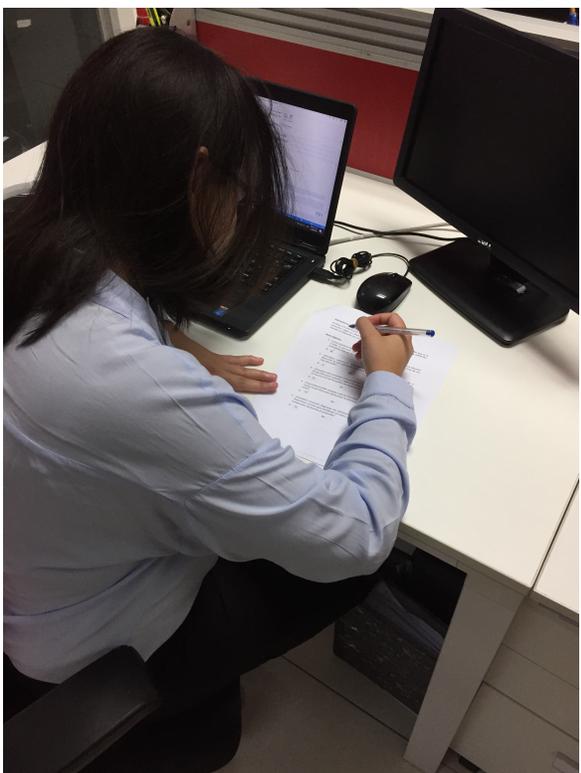
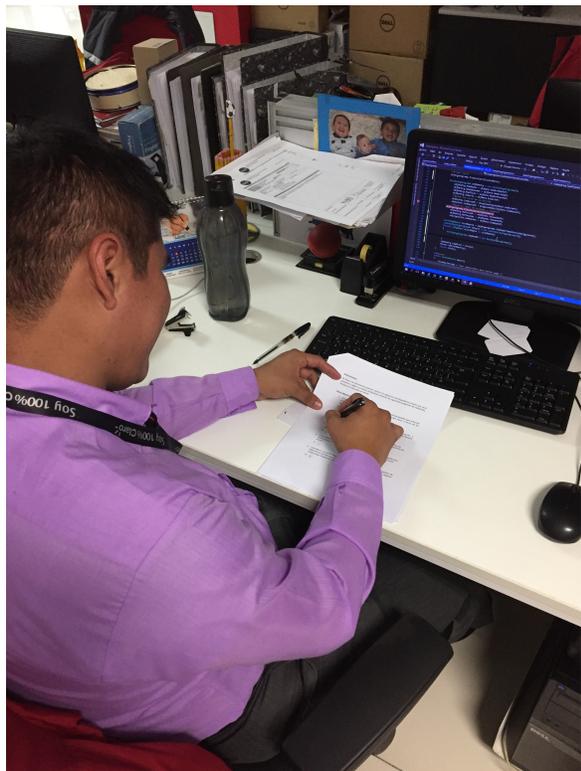
Lic. Mario Rodolfo Martínez  
Cliente

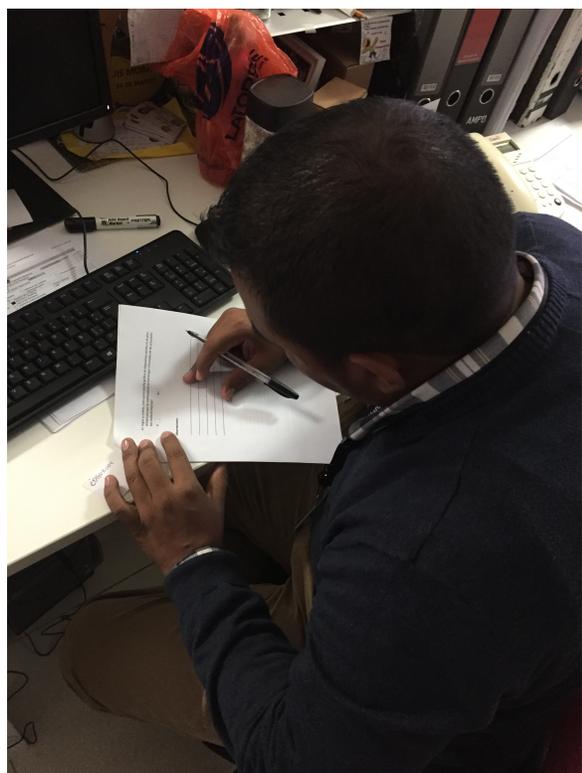
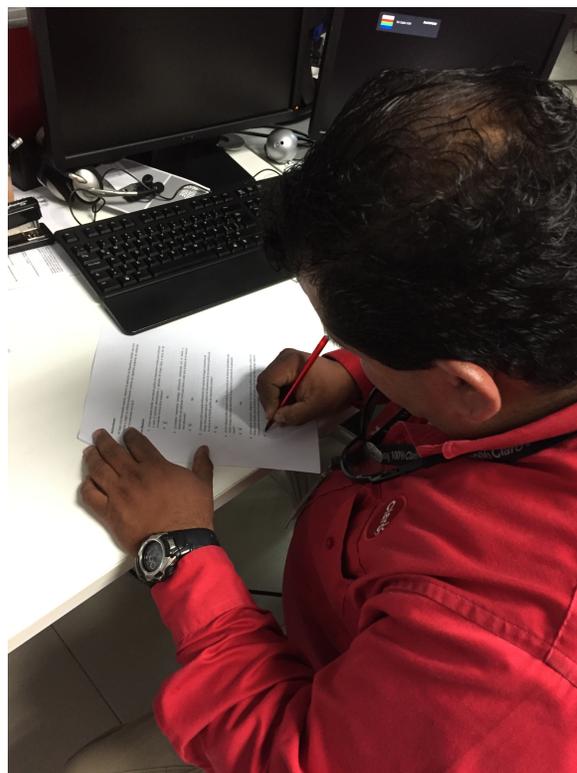
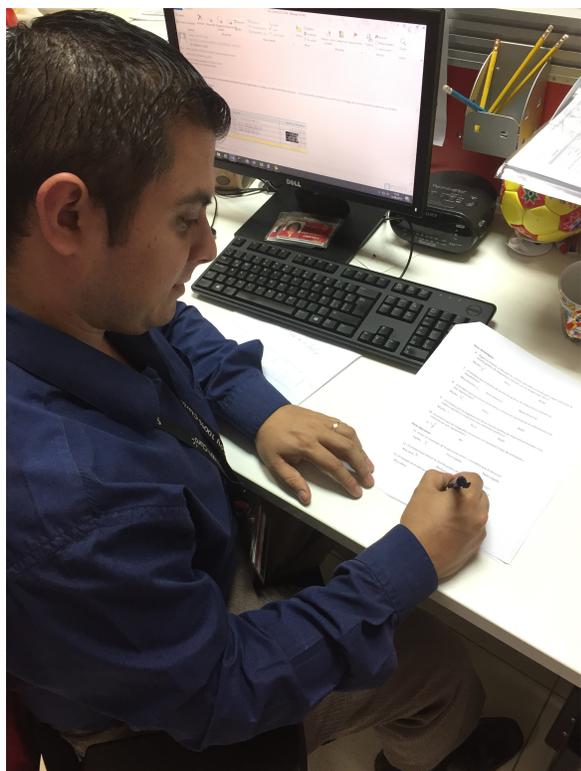


### Anexo F: Fotografías de validación con grupo objetivo



### Anexo F: Fotografías de validación con grupo objetivo



**Anexo F: Fotografías de validación con grupo objetivo**

## Anexo G: Costos de Reproducción



CONTÁCTENOS, S.A.  
NIT. 4438888 7

FECHA: 14/11/2017

CLIENTE: Daniel

DIRECCIÓN: ---

NIT:

EMAIL: Dmiron88@gmail.com

COTIZACIÓN VÁLIDA: 15 días hábiles

TIEMPO DE ENTREGA: 1 DÍAS HÁBILES

1 Etiquetas de disco

PREPARADA POR

CANT.	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Etiquetas de Disco	Q15.00	Q15.00
			Q15.00

Una vez firmada la cotización esta puede ser tomada como orden de compra y el Cliente acepta los diseños como artos finales

**NOTA:** Si al momento de recibir el material hay cambios de las especificaciones cotizadas el valor de esta cotización esta sujeto a revision

Firma de Aceptado

Fecha Aceptado