



---

## Propuesta de desarrollo Aplicaciones Móbiles y Panel de Administración

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Cliente</b>                | DRAZAMED   |
| <b>Proyecto</b>               | Aplicación para fidelización de clientes frecuentes Drazamed |
| <b>Versión de presupuesto</b> | 0.1  |
| <b>Fecha de presentación</b>  | 15-01-2020   |

Documento confidencial.

Prohibida su difusión sin consentimiento expreso de *Alejandro Mejia A.*

## Índice de contenido

|   |    |
|---|----|
| Arquitectura técnica de la solución                 | 4  |
| Características del proyecto                        | 5  |
| Metodología de diseño para el desarrollo de las App | 6  |
| Estructura del proyecto                             | 7  |
| Características de las Apps                         | 8  |
| Estilo visual de la aplicación                      | 9  |
| Infraestructura para desarrollo                     | 10 |
| Infraestructura para producción                     | 11 |
| Tiempos y cargas de desarrollo                      | 12 |
| Oferta económica                                    | 13 |
| Cronograma propuesto                                | 14 |
| Mantenimiento y operación en producción             | 15 |
| Forma de pago y condiciones                         | 16 |
| Aceptación de la propuesta                          | 17 |

# Arquitectura técnica de la solución

La aplicación que se propone está compuesta de una parte servidor (Hosting), una parte cliente (Apps): App para Clientes y App para Domicilios

## HOSTING

El hosting será el encargado de almacenar toda la información relativa a la aplicación, así como la gestión del contenido.

El hosting contará con una capa de servicios web de sincronización de forma que las aplicaciones actualicen sólo aquellos datos que han cambiado, minimizando los datos intercambiados entre móviles y servidor, mejorando la usabilidad de la solución.

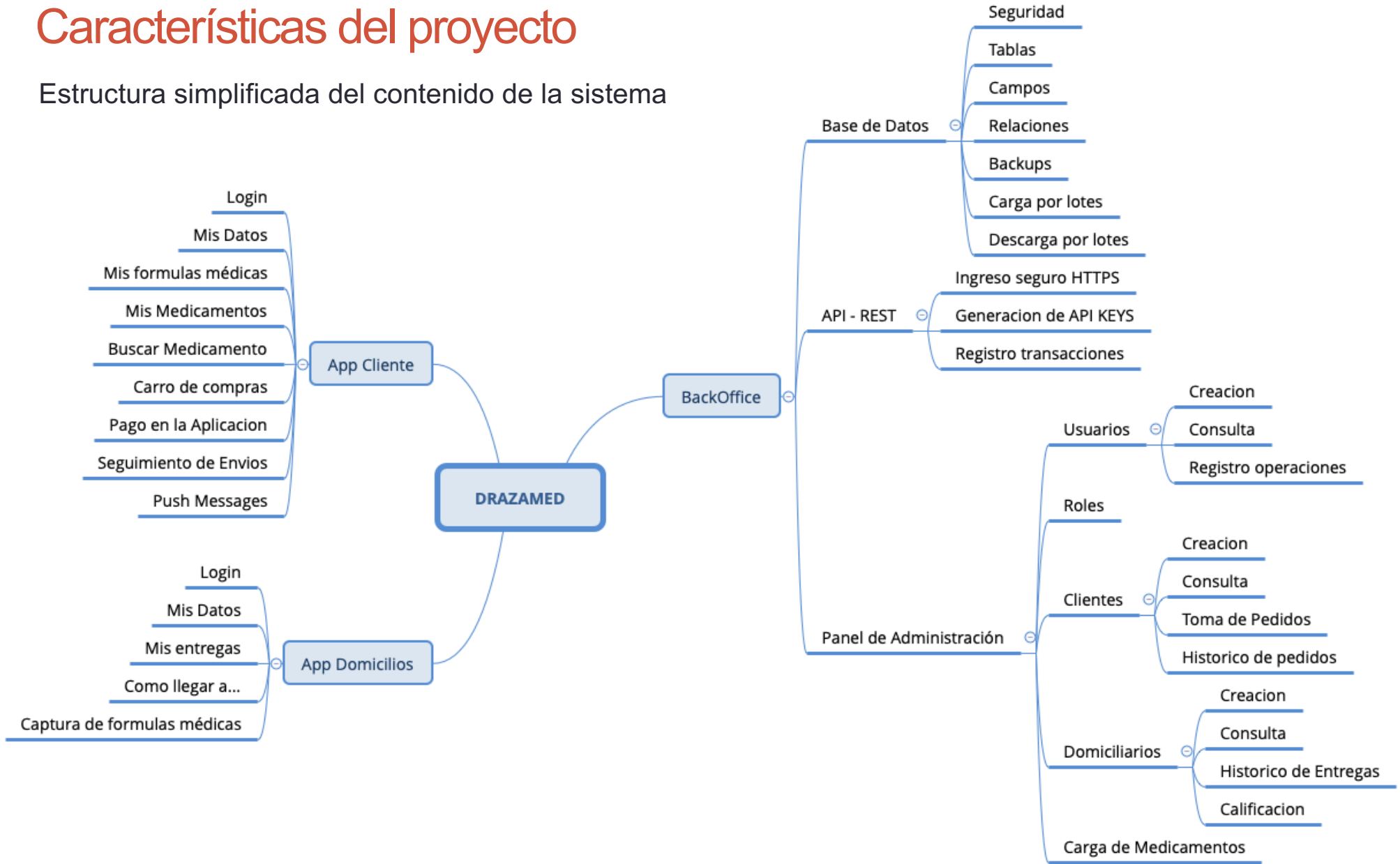
## APPS

Se desarrollarán dos Apps para los sistemas operativos de Android e iOS. Las aplicaciones serán híbridas mediante el uso del Framework IONIC y podrán ser desplegadas en **formato SmartPhone y Tablet para los sistemas operativos IOS y Android**

Cuando un dispositivo cliente para Android o iOS se instale, la aplicación se descargará del servidor toda la información actualizada.

# Características del proyecto

Estructura simplificada del contenido de la sistema

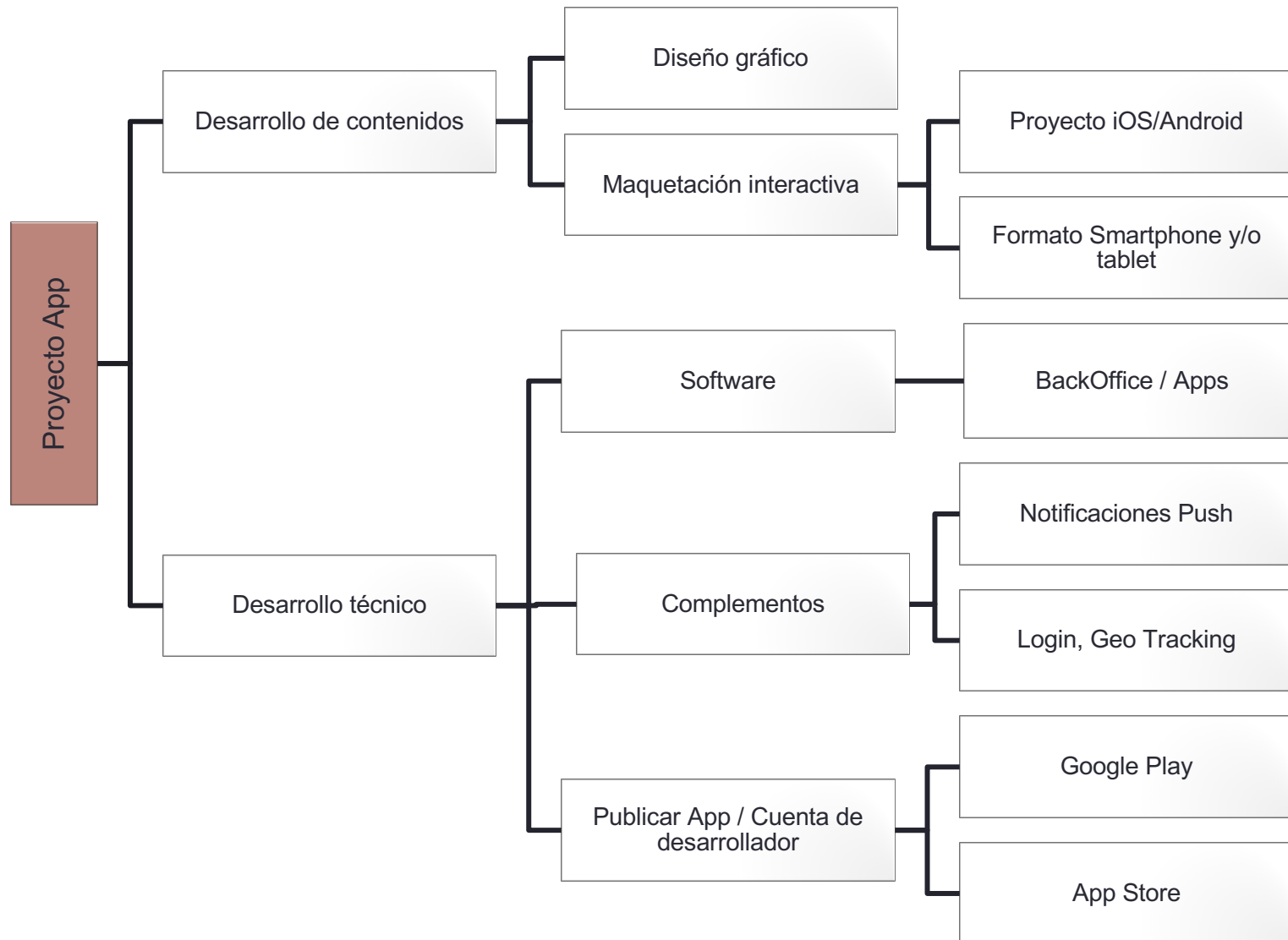


# Metodologia de desarrollo (SCRUM)



# Estructura del proyecto

Este diagrama muestra las áreas de trabajo para desarrollar el proyecto App, se dividen en dos grupos: Área de contenido y Área técnica.



# Características de la App

## Maquetación Smartphone-Tablet

Se llevará a cabo una maquetación en formato 16:9 adaptable tanto a Smartphone como a Tablet.

## Navegación y usabilidad

Se propone una navegación muy simple e intuitiva para favorecer que el usuario se familiarice con la aplicación y aprenda a utilizarla. La navegación propuesta es de páginas individuales de izquierda a derecha

## Objetivo

El objetivo de la aplicación es brindar un servicio especial a los clientes recurrentes, a través de un canal diferenciador como es el de las aplicaciones móviles. Se trata de mostrar los diferentes productos que ofrece **DRAZAMED** de la forma más atractiva posible, permitir ordenar automáticamente los medicamentos que debe tomar y mantener el contacto directo con DRAZAMED a través de las notificaciones instantáneas y enlaces a la página web o a las diferentes redes sociales.

## Publicación

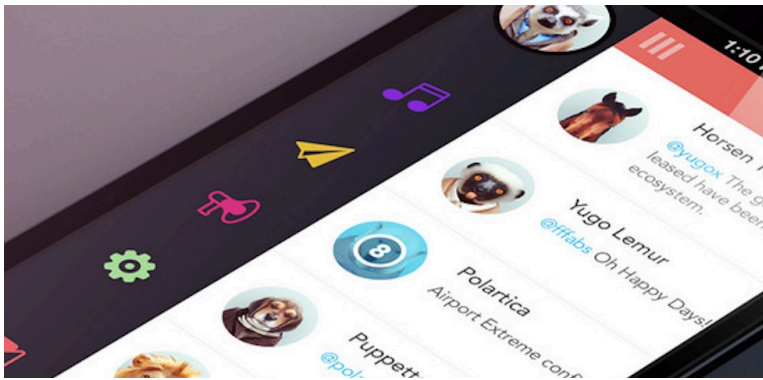
Una vez publicada, la App estará disponible en App Store y Google Play, pudiendo ser descargada por cualquier persona desde cualquier lugar.



# Estilo visual de las aplicaciones

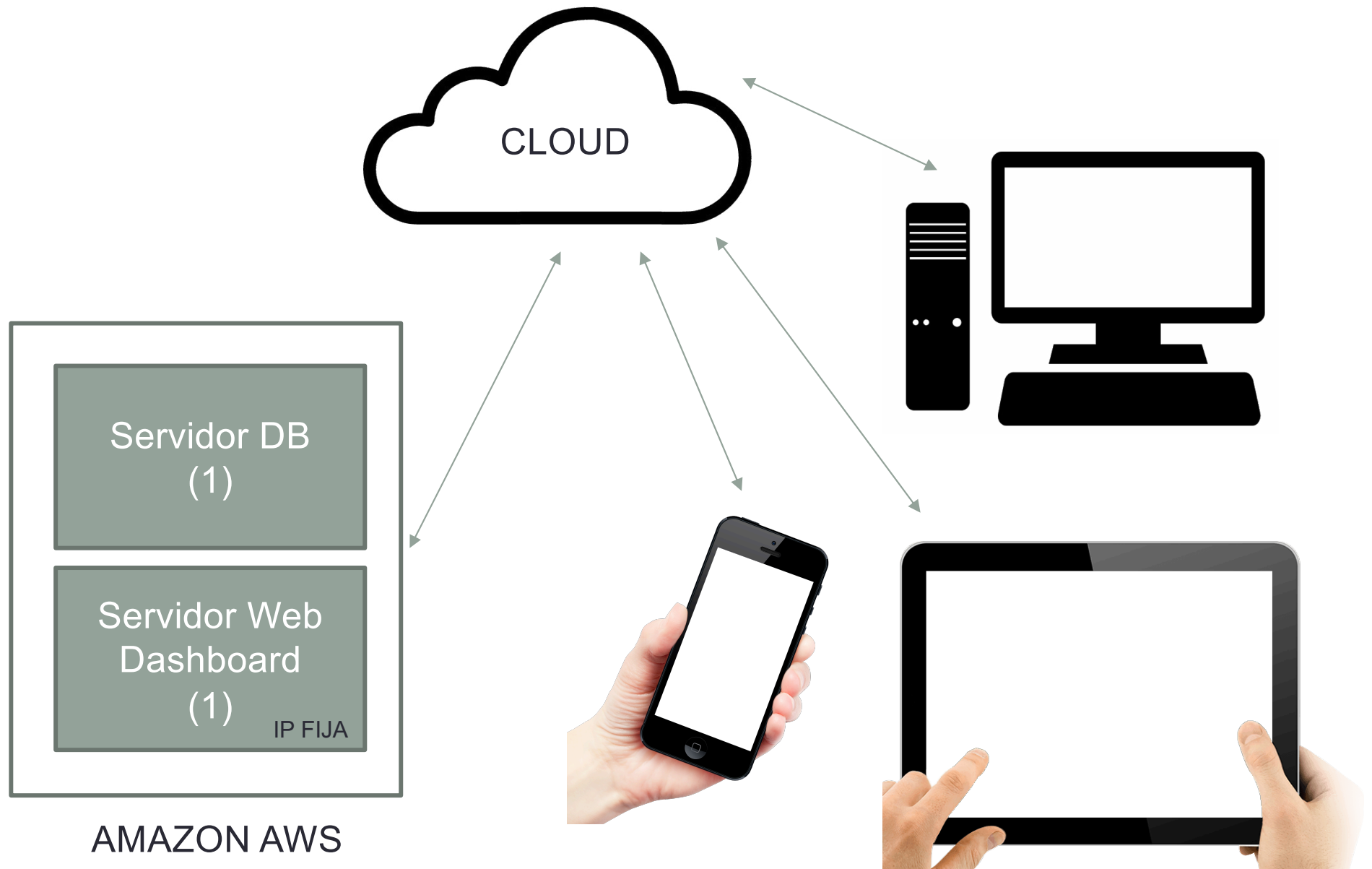
El principal objetivo del desarrollo visual es generar una interfaz gráfica intuitiva y atractiva que permita un uso amigable de la aplicación y un aprendizaje autónomo e inmediato.

El diseño gráfico de la App se basará en las últimas tendencias en estética app, en el perfil del público objetivo al que se dirige y siguiendo las **Guidelines** de **Mobile Content Experience (MCX)**.

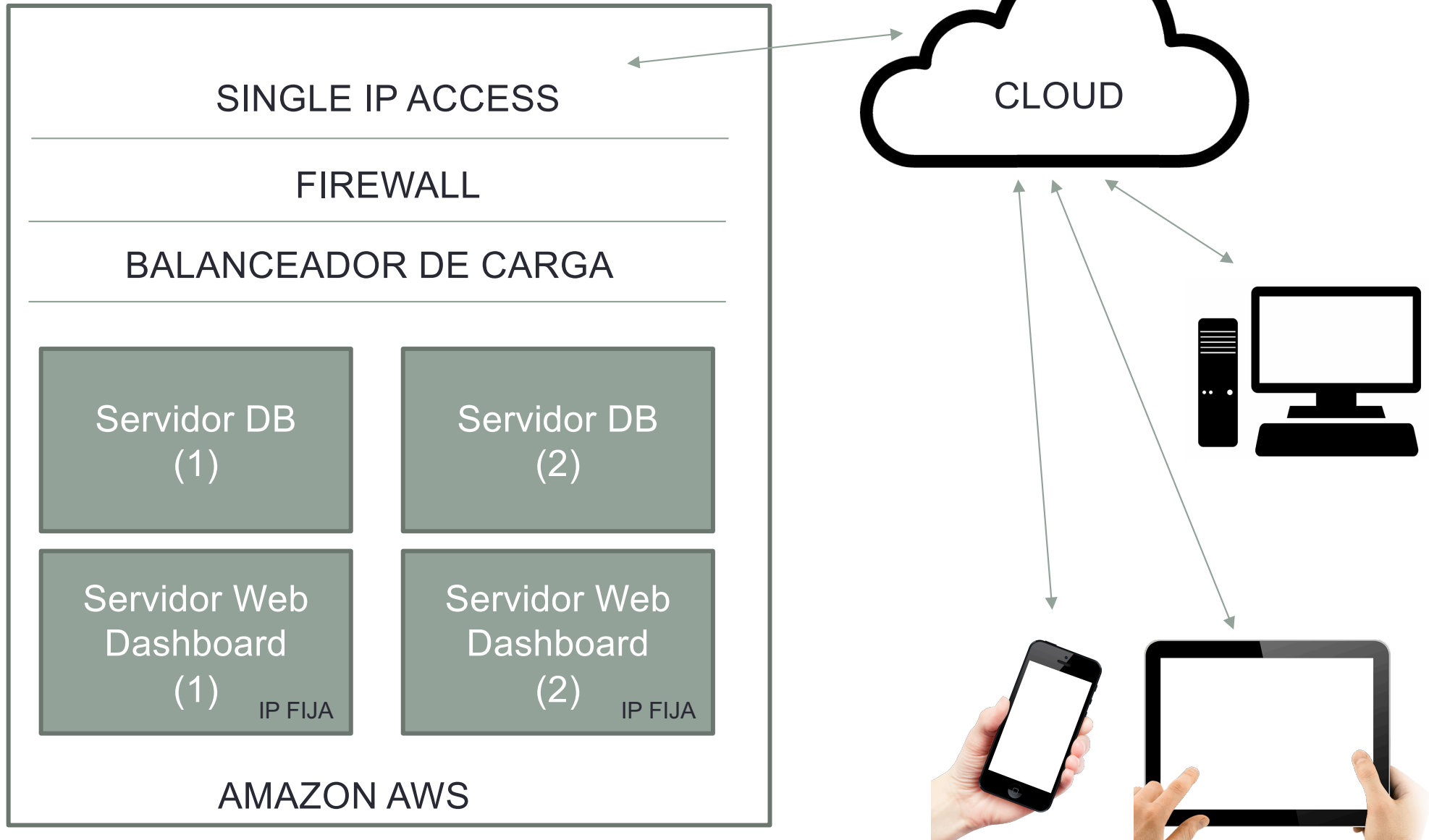


- Barra de navegacion optimizada para mobiles
- Botones visibles y faciles de operar
- Archivos de intercambio pequeños
- Click-to-call y Link-to-map
- Plantilla amigable a mobiles
- Formularios rápidos y sencillos

## Infraestructura para desarrollo



## Infraestructura para operación



# Tiempos y cargas de desarrollo

## Desarrollo y publicación de la aplicación

| Actividad   | Horas | RECURSO HUMANO (HORAS / RECURSO) |           |        |        |
|---|-------|----------------------------------|-----------|--------|--------|
|   |       | Ing. Ppal                        | Diseñador | Prog 1 | Prog 2 |
| BackOffice:   | 87    |                                  |           |        |        |
| Diseño de la base de datos (Tablas, Campos, Relaciones)                   | 8     | 8                                |           |        |        |
| Creacion de instancia para desarrollo DB                                  | 3     | 3                                |           |        |        |
| Creacion de la Base de Datos de acuerdo a diseño                          | 2     | 2                                |           |        |        |
| Instalacion Framework de desarrollo (CakePhp 3.x o Laravel 5.x)           | 3     | 3                                |           |        |        |
| Generacion de modelos y controladores                                     | 6     | 6                                |           |        |        |
| Generacion de Usuarios, Roles y Permisos                                  | 3     | 1,5                              |           | 1,5    |        |
| Diseño y programacion de modulo para importar medicamentos                | 12    | 3                                | 3         | 6      |        |
| Diseño y programacion modulo captura informacion Clientes                 | 20    | 6                                | 4         | 10     |        |
| Diseño y programacion modulo domicilios                                   | 30    | 9                                | 6         | 15     |        |
| App Cliente   | 165   |                                  |           |        |        |
| Diseño de interfaz grafica  | 12    | 3                                | 9         |        |        |
| Diseño y programacion del ApiServiceClient (Comunicación con servidor)    | 20    | 10                               |           |        | 10     |
| Diseño y programacion del modulo de Login                                 | 8     | 1,6                              |           |        | 6,4    |
| Diseño y programacion modulo Perfil de Cliente                            | 12    | 3                                | 3         |        | 6      |
| Diseño y programacion modulo Mis Medicamentos                             | 12    | 3                                | 3         |        | 6      |
| Diseño y programacion modulo Mis Formulas Médicas                         | 12    | 3                                | 3         |        | 6      |
| Diseño y programacion modulo Carro de Ventas                              | 12    | 3                                | 3         |        | 6      |
| Diseño y programacion modulo de pago en la App (Mercadopago / ePayco etc) | 45    | 11,25                            | 11,25     |        | 22,5   |
| Diseño y programacion modulo seguimiento de envios                        | 20    | 5                                | 5         |        | 10     |
| Diseño y programacion modulo Notificaciones (Push Messages)               | 12    | 6                                |           |        | 6      |
| App Domicilios  | 104   |                                  |           |        |        |
| Diseño de interfaz grafica  | 20    | 5                                | 15        |        |        |
| Diseño y programacion del ApiServiceClient (Comunicación con servidor)    | 25    | 20                               |           | 20     |        |
| Diseño y programacion del modulo de Login                                 | 8     | 1,6                              |           | 6,4    |        |
| Diseño y programacion modulo Perfil Domiciliario                          | 9     | 2,25                             | 2,25      | 4,5    |        |
| Diseño y programacion modulo Mis Entregas                                 | 9     | 2,25                             | 2,25      | 4,5    |        |
| Diseño y programacion modulo Captura Formulas Medicas                     | 9     | 2,25                             | 2,25      | 4,5    |        |
| Diseño y programacion modulo seguimiento de entregas (Mapa)               | 12    | 3                                | 3         | 6      |        |
| Diseño y programacion modulo Notificaciones (Push Messages)               | 12    | 6                                |           | 6      |        |
| Total Horas   | 371   | 132,7                            | 75        | 84,4   | 78,9   |

# Oferta económica

## Desarrollo y publicación de la aplicación

| PROPUESTA ECONOMICA DESARROLLO              |      |               |              |              |              |               |
|---|------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Personal                                    |      | Ing. Ppal     | Diseñador    | Prog 1       | Prog 2       | Totales       |
| Total Horas                                 |      | 132,7         | 75           | 84,4         | 78,9         | 371           |
| Costo x Hora                                |      | \$ 100.000    | \$ 50.000    | \$ 50.000    | \$ 50.000    |               |
| Costo x Recurso                             |      | \$ 13.270.000 | \$ 3.750.000 | \$ 4.220.000 | \$ 3.945.000 | \$ 25.185.000 |
|   |      |               |              |              |              |               |
| Infraestructura (Etapas de desarrollo)      | Cant | Costo Unit    |              |              |              | Totales       |
| Servidor Amazon AWS . T2 Micro (6 meses)    | 1    | 600000        |              |              |              | 600000        |
| Servidor Amazon RDS. T2 micro RDS (6 meses) | 1    | \$ 600.000    |              |              |              | 600000        |
| Disco SSD virtual 10 Gb                     | 2    | \$ 80.000     |              |              |              | \$ 160.000    |
| Administracion servidores (mensual)         | 6    | \$ 100.000    |              |              |              | \$ 600.000    |
| Subtotal infraestructura                    |      |               |              |              |              | \$ 1.960.000  |
|   |      |               |              |              |              |               |
| Publicacion en tiendas IOS y ANDROID        |      | Valor (USD)   |              |              |              |               |
| Android                                     | 1    | 25            |              |              |              | \$ 85.000     |
| IOS   | 1    | 99            |              |              |              | \$ 336.600    |
| Total                                       |      |               |              |              |              | \$ 421.600    |
|   |      |               |              |              |              |               |
| TOTAL                                       |      |               |              |              |              | \$ 27.566.600 |

Estos precios no incluyen IVA

Nota: los costos de publicacion en plataformas, son pagados directamente a Google y Apple, no tienen ningun costo adicional por administración y son necesarios para poder publicar la aplicación.

# Cronograma propuesto

[illegible]

# Mantenimiento y evoluciones de las Apps

*Una aplicación móvil es un elemento vivo que opera en un entorno cambiante*

A lo largo de la vida de una aplicación es necesario realizar un mantenimiento de la misma para que esta siga siendo eficaz en su desempeño pese a los cambios y evoluciones de hardware, sistemas operativos o acumulaciones de datos y procesos en parte servidora.

**Anualmente es necesario realizar una actualización de código fuente para responder a las actualizaciones de sistema operativo iOS y Android.**

| Precio de Operación y Mantenimiento Mensual (En etapa de producción) |   |
|--|---|
| Actualizaciones App BackOffice                                       | 50.000,00                               |
| Actualizaciones App Cliente  | 50.000,00                               |
| Actualizaciones App Domiciliario                                     | 50.000,00                               |
| Administración de infraestructura                                    | 50.000,00                               |
| Notificaciones Push (depende del volumen, hay una capa gratuita)     | De acuerdo a facturación de Amazon AWS  |
| Costo de infraestructura   | Aprox 50 USD mensual cobrado por Amazon |

**El desarrollo de nuevos módulos no se considera una actualización, las actualizaciones comprenden: ajustes de interface y funcionamiento de los módulos contratados, corrección de errores.**

**La administración de infraestructura corresponde a mantener los servidores en funcionamiento, atender fallas de la infraestructura, caídas del sistema y backup diario de las bases de datos**

Estos precios no incluyen IVA

## Forma de pago

El pago del proyecto se realizará en 3 partes de la siguiente manera:

Para el inicio del proyecto: 30% del importe total.

A la entrega del prototipo funcional : 40 % del importe total

A la finalización del proyecto: 30% del importe total.

## Términos y condiciones

- ✓ La validez de este presupuesto es de 30 días a partir de la fecha de presentación o entrega al cliente.
- ✓ El presupuesto no incluye: equipos, desplazamientos, alojamientos por ninguna causa.
- ✓ Nuestra responsabilidad bajo este acuerdo está limitada al precio total del mismo y excluye cualquier daño indirecto.
- ✓ Los precios indicados no incluyen impuestos
- ✓ Este presupuesto incluye la entrega de código fuente de la aplicación y la entrega de los archivos ejecutables de la misma.



## Aceptación de propuesta

Nombre Representante:

Número Documento de identidad:

Razon Social:

Fecha y lugar: Santa Fe de Bogota, Enero \_\_\_\_ de 2020

Acepto Presupuesto (firmar todas las hojas)

Firma