

GEOTACTICS

Data / Warehouse - Mart

MODERNIZACIÓN DIRECCIÓN COMERCIAL
EMAPA - I

Control de Versiones:		V.01
Elaborado:	Revisado:	Aprobado:
Daniel Orellana Torres (DOT)	Christian Montalvo Loza (CML)	Edwin Díaz EMAPA-I
Distribución:		Libre
geotactics.info	EMAPA-I	
Sitio Geotactics s. a.	Restringido	
		

Contenidos.

1. Introducción.	3
a. Antecedentes.	3
b. Proyecto de Modernización Institucional.	3
c. Fases del Proyecto.	3
2. Fase II. Análisis y diseño de aplicación web y móvil.	4
d. Aplicación metodológica.	4
Diagrama 1. Aplicación Metodológica (Registro y Métrica).	4
Diagrama 2. Aplicación Metodológica (Atención y Notificación).	5
e. Modelamiento de Datos.	5
Diagrama 3. Modelo de Datos.	6
f. Diseño de Interfaces.	7
Diagrama 4. Estructura de Interfaces	7
Diagrama 5. Splash Screen.	8
Diagrama 6. Home	8
Diagrama 6a. Perfil	9
Diagrama 6b. Menú - Clientes -	9
Diagrama 6BA. Menú - Promotores -	10
Diagrama 6C. Noticias	10
Diagrama 6C. PUNTOS DE PAGO	11
Diagrama 6D. CALCULADORA	11
Diagrama 6E. EMERGENCIAS	12
g. Diseño de Consumo de Servicios Web.	12
h. Sistematización y Documentación.	13
3. Avance del Proyecto.	13
f. Dashboard.	13
Diagrama 7. Dashboard	13
g. Gantt	14
Diagrama 8. GANTT - Línea de Tiempo	14
i. Alertas.	15
j. Observaciones.	15
4. Anexos.	16
i. G_I2_EMAPA-I: Keynote Sistematización.	16

1. Introducción.

a. Antecedentes.

El día 14 de mayo del año en curso, se celebró el contrato entre EMAPA_I y Nuestra empresa para llevar a cabo la Modernización de la Dirección de Comercialización.

b. Proyecto de Modernización Institucional.

El proyecto tiene como propósito, mejorar la comunicación de EMAPA-I y sus clientes para lo cual se han fijado los siguientes objetivos.

Objetivo general: Mejorar la atención al cliente con base en la sistematización de la información y acceso oportuno a servicios.

Y como *objetivos específicos:*

1. Desarrollo de una Aplicación Móvil y Plataforma WEB
2. Implementación de equipos para atención al público.

La administración del contrato la lleva a cabo el Lcdo. Edwin Díaz, Jefe de Comercialización de Emapa-I.

La estructura del proyecto esta constituida por 6 fases con un reporte de avance semanal.

c. Fases del Proyecto.

El proyecto se encuentra dividido en 6 fases con un duración total de 60 días distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 1. Fases del Proyecto

Fases	Días
Levantamiento de Requisitos	5
Análisis y diseño aplicación	5
Tiempo de desarrollo en plataforma	35
Pruebas y ajustes	5
Implementación hardware	5
Producción	4
Duración Total	60

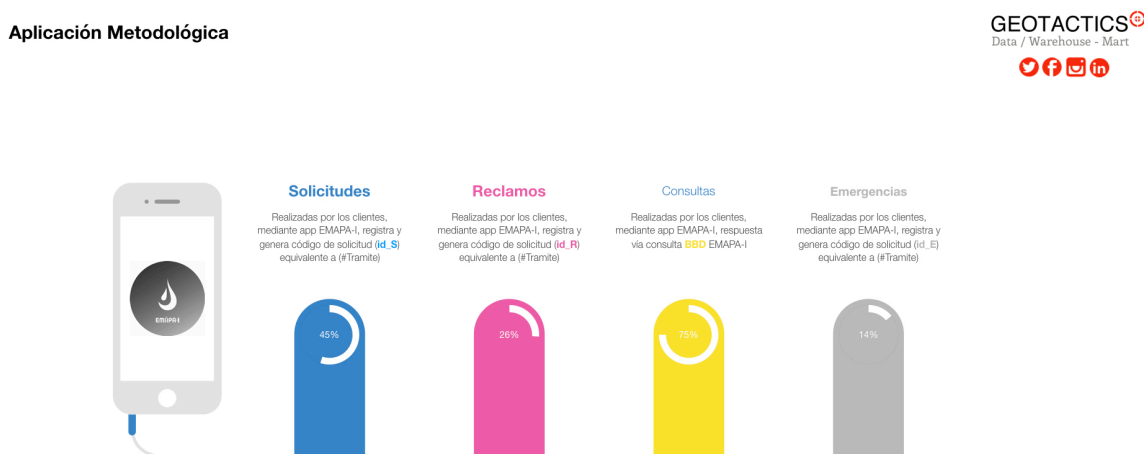
2. Fase II. Análisis y diseño de aplicación web y móvil.

Esta fase tiene como propósito ordenar la información recuperada en el levantamiento de requisitos, de acuerdo a nuestra metodología de Gestión Operativa de Sistemas Territoriales - GOST -, con el propósito de modelar los datos, para responder a las peticiones de los usuarios, diseñar las diferentes interfaces mediante las cuales usuarios y clientes de Emapa-I, interactúan y por último documentar estos diseños que serán entregados al equipo de desarrollo para la fase III del proyecto.

d. Aplicación metodológica.

Para poder agrupar los datos de manera que puedan ser utilizados como insumos en la generación de información específica, requerida por la Dirección de Comercialización con el propósito mejorar sus servicios, nuestras aplicaciones tanto: web como móvil, gestionaran de manera independiente las solicitudes de los clientes, identificándolas con una id propio, que permita cuantificar y medir las categorías y tipos (ver Diagrama N°1).

DIAGRAMA 1. APLICACIÓN METODOLÓGICA (REGISTRO Y MÉTRICA).

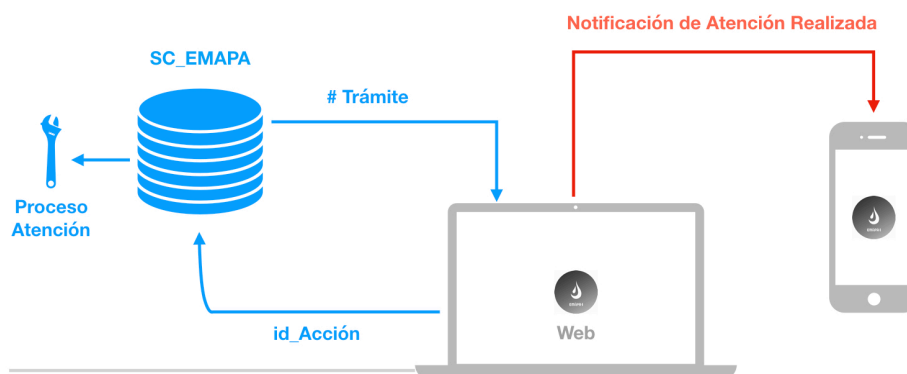


Estas solicitudes una vez registradas, en la aplicación web, serán integradas al sistema comercial vigente, mediante asociación de id_web_G (APP WEB) y Num_Tramite (SC_EMAPA-I), para las acciones de inspecciones, promotores, técnicos y realizar los procesos internos que satisfagan las solicitudes, (ver Diagrama N° 2) una vez atendidas, cambiara el estado del registro en la base del SC_EMAPA y esta variación detona la notificación de atención realizada, la misma que llegara al dispositivo del cliente requeriente mediante una notificación, que le informara la fecha y los resultados de las acciones realizadas por EMAPA_I

DIAGRAMA 2. APLICACIÓN METODOLÓGICA (ATENCIÓN Y NOTIFICACIÓN).

Aplicación Metodológica

GEOTACTICS[®]
Data / Warehouse - Mart

e. Modelamiento de Datos.

Para cumplir con los requerimientos de los usuarios, se ha diseñado una estructura de datos que permita recopilar de la BBD, del SC_EMAPA-I de tal manera que las solicitudes son mínimas y de categorías de información específicas, a saber:

1. Tab_Clientes: La cual almacena registros de información personal de los clientes, tales como: Cédula, Dirección, Sexo, Fecha de nacimiento, etc.
2. Tab_Cuentas: N° de Medidor, dirección, consumo, valores apagar, etc.
3. Tab_Lecturas: La. Cual recogerá los datos de la lectura década uno de los promotores de EMAPA-I

De esta manera, cuando la aplicación móvil sea descargada, por un cliente, este realizará el logeo, utilizando una consulta en la BBD SC_EMAPA-I, y una vez que los datos coincidan la aplicación mostrará al cliente, todas las cuentas de servicio, asociado a su número de cédula, y podrá hacer uso total de la aplicación.

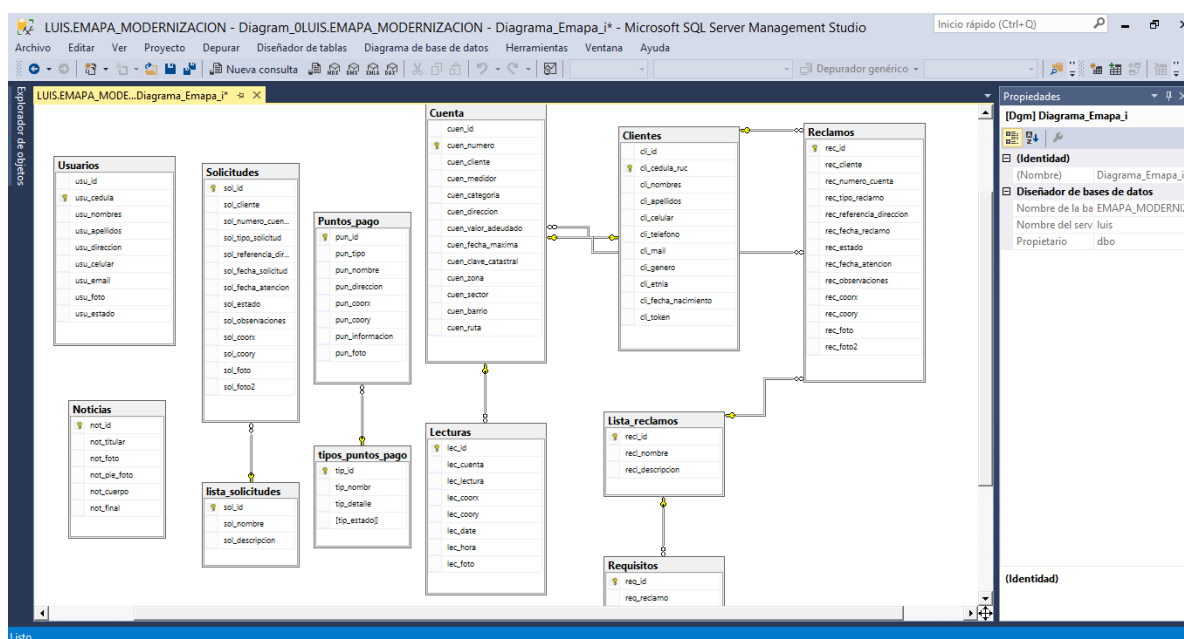
De esta Manera nuestra plataforma web utilizara para la gestión de información las siguientes tablas:

4. Tab_Usuarios: La cual almacena registros de información personal de los promotores de EMAPA-I, tales como: Cédula, Dirección, Sexo, Fecha de nacimiento, etc.

5. Tab_Solicitudes: Guarda registros sobre las solicitudes realizadas por los clientes desde la aplicación móvil.
6. Tab_Reclamos: Almacena registros sobre los reclamos realizados por los clientes desde la aplicación móvil.
7. Tab_Noticias: Muestra noticias actualizadas desde la aplicación web.
8. Tab_Puntos de Pago: Visualiza en el mapa agencias, bancos y ademas instituciones, donde los clientes pueden realizar pagos y otros tramites.
9. Tab_Lecturas: Almacena registros de las lecturas de los medidores de los clientes, recolectadas por los promotores de EMAPA-I.
10. Tab_Requisitos: Muestra la documentación física que el cliente debe presentar para la realización de una solicitud o reclamo.
11. Tab_Emergencias: Almacena los datos de los ciudadanos que realizan la alerta a EMAPA-I

De esta manera tenemos el siguiente modelo de datos:

DIAGRAMA 3. MODELO DE DATOS.



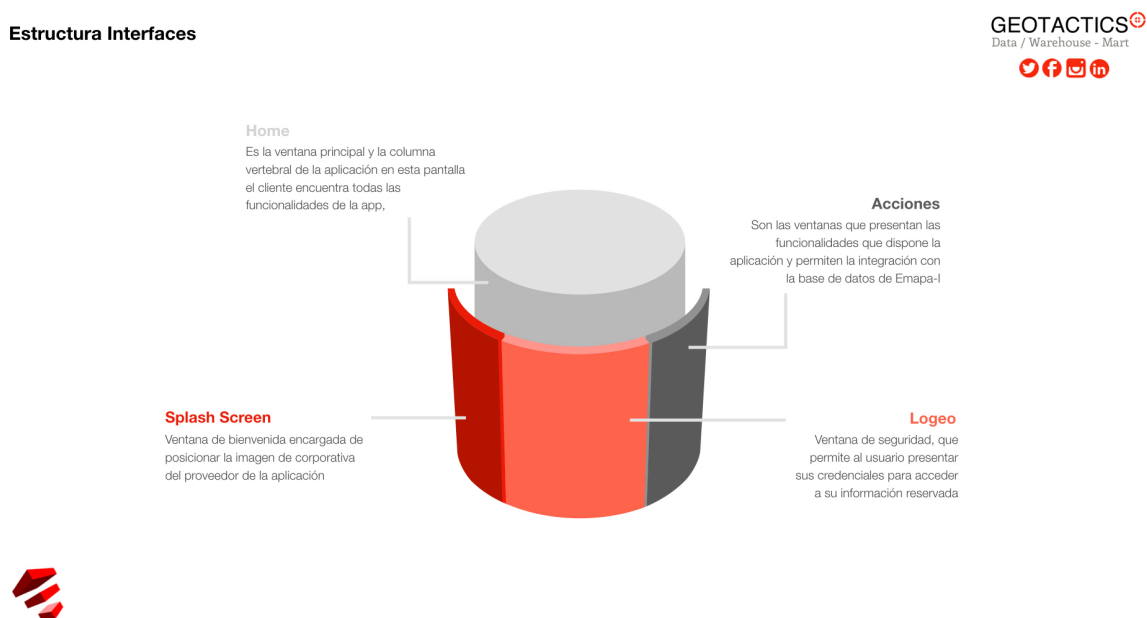
Una vez definidas las relaciones entre las diferentes tablas, estamos en condiciones, de analizar las interfaces que utilizaran los clientes, para realizar las acciones definidas en las historias de usuario, de la etapa de levantamiento de requisitos.

f. Diseño de Interfaces.

Las interfaces son pantallas mediante las cuales, los usuarios interactúan con la aplicación móvil, de esta manera nuestra aplicación esta diseñada para que su utilización sea simple e intuitiva para mejora la calidad, de experiencia de uso, de esta manera tenemos:

1. **Splash Screen:** Ventana de bienvenida encargada de posicionar la imagen de corporativa del proveedor de la aplicación.
2. **Tutorial:** Son las ventanas que presentan las funcionalidades que dispone la aplicación y permiten la integración con la base de datos de Emapa-I
3. **Home:** Es la ventana principal y la columna vertebral de la aplicación en esta pantalla el cliente encuentra todas las funcionalidades de la app.
4. **Logeo:** Ventana de seguridad, que permite al usuario presentar sus credenciales para acceder a su información reservada.

DIAGRAMA 4. ESTRUCTURA DE INTERFACES



De esta manera la aplicación permite la interacción del usuario de manera intuitiva y fluida, analizaremos con mas detalle cada una de las interfaces.

DIAGRAMA 5. SPLASH SCREEN.

Splash Screen

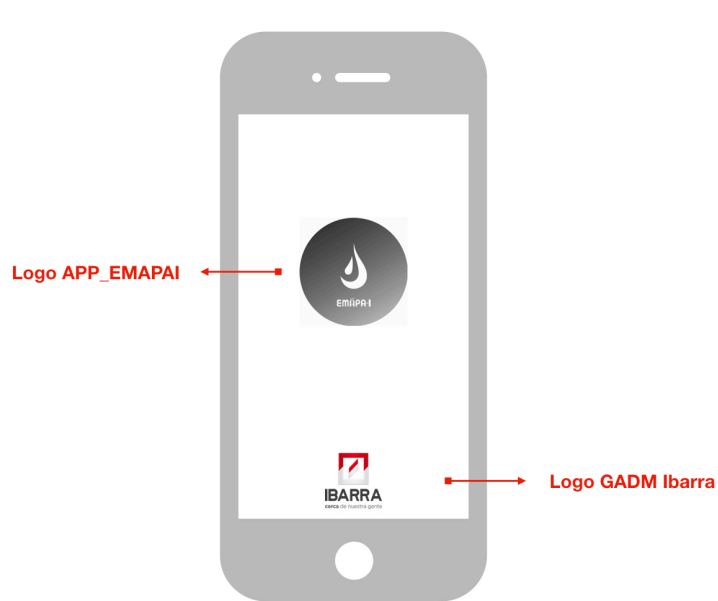


DIAGRAMA 6. HOME

Botones

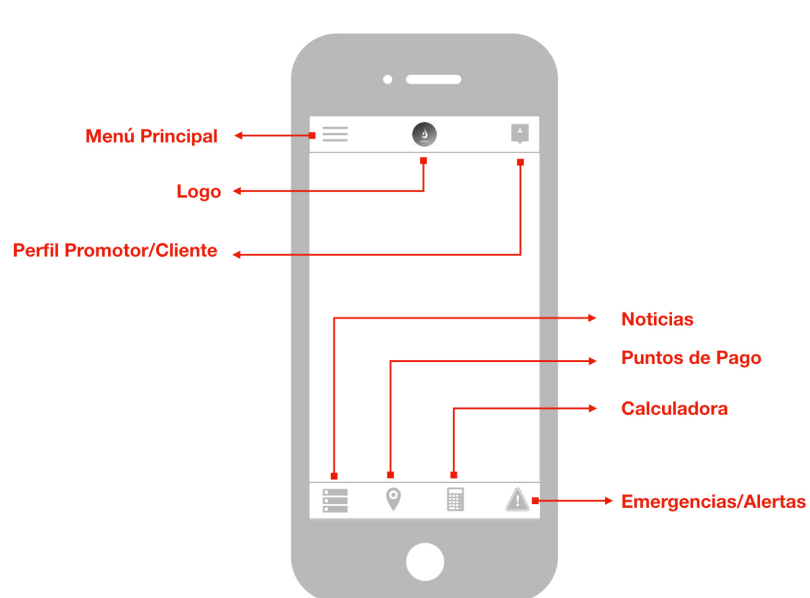


DIAGRAMA 6A. PERFIL

Perfil

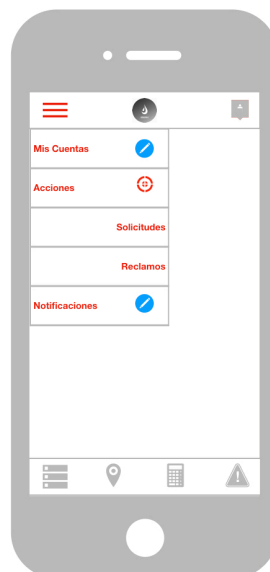


- Cientes 
- EMAPA-I 
- Geotactics 



DIAGRAMA 6B. MENÚ - CLIENTES -

Menú

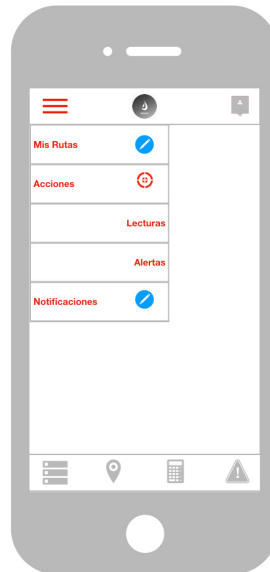


- Cientes 
- EMAPA-I 
- Geotactics 



DIAGRAMA 6BA. MENÚ - PROMOTORES -

Menú - Promotores -

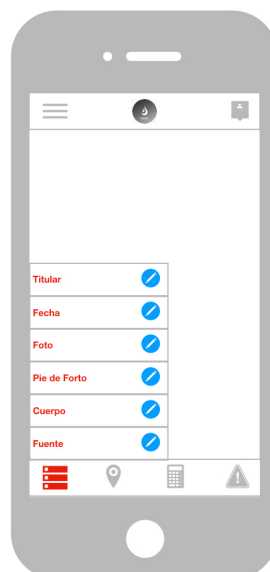


GEOTACTICS 
Data / Warehouse - Mart


Cientes 
EMAPA-I 
Geotactics 

DIAGRAMA 6C. NOTICIAS

Noticias

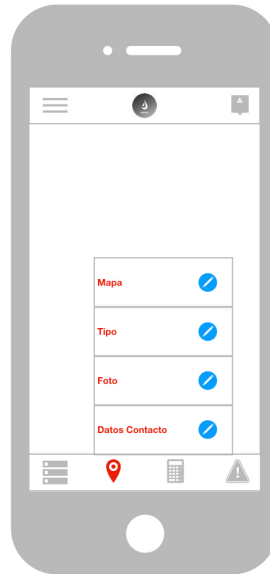


GEOTACTICS 
Data / Warehouse - Mart


Cientes 
EMAPA-I 
Geotactics 

DIAGRAMA 6C. PUNTOS DE PAGO

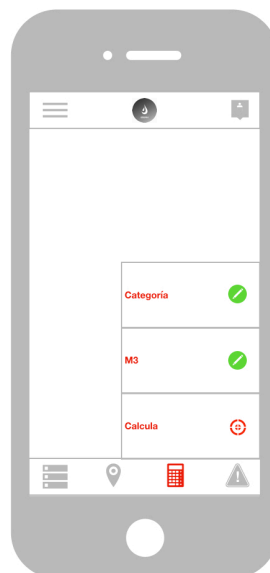
Puntos de pago



- Cientes 
- EMAPA-I 
- Geotactics 

DIAGRAMA 6D. CALCULADORA

Calculadora



- Cientes 
- EMAPA-I 
- Geotactics 

DIAGRAMA 6E. EMERGENCIAS

Emergencias



GEOTACTICS 
Data / Warehouse - Mart


Cientes 
EMAPA-I 
Geotactics 

Como se observa en cada uno de los diagramas, la aplicación muestra un comportamiento intuitivo, por tanto maneja, muy pocos datos de la BBD de SC_EMAPA_I, adicionalmente solo registros como: correo electrónico y teléfono, son campos que los clientes deben llenar o actualizar, para poder uso total de la aplicación.

Los procesos de consulta son automáticos, por tanto, no requieren ingreso adicional de información, por parte del cliente, debido a que, en el momento de logeo, la aplicación busca todos sus registros, y los muestra por defecto.

Las personas que no son clientes de EMAPA_I no pueden logearse, no obstante, pueden interactuar, con la mayoría de servicios de la aplicación móvil, por ejemplo: enviar alerta de emergencias, consultar puntos de pago, usar la calculadora de servicios y revisar las noticias de EMAPA-I actualizadas desde la aplicación web.

g. Diseño de Consumo de Servicios Web.

Los servicios web, son pequeñas consultas que se realizan vía web, a un servidor remoto, mediante accesos autorizados por el proveedor.

Para nuestra aplicación se solicitara a EMAPA-I adquiera el servicio web del Registro Civil del Ecuador, con el propósito de disponer de toda la información pública de los clientes, para un adecuado registro estadístico.

Adicionalmente los servicios web de consumo interno entre EMAPA-I y Geotactics S. A. Se desarrollarán a medida de avancen las etapas de: desarrollo y producción.

h. Sistematización y Documentación.

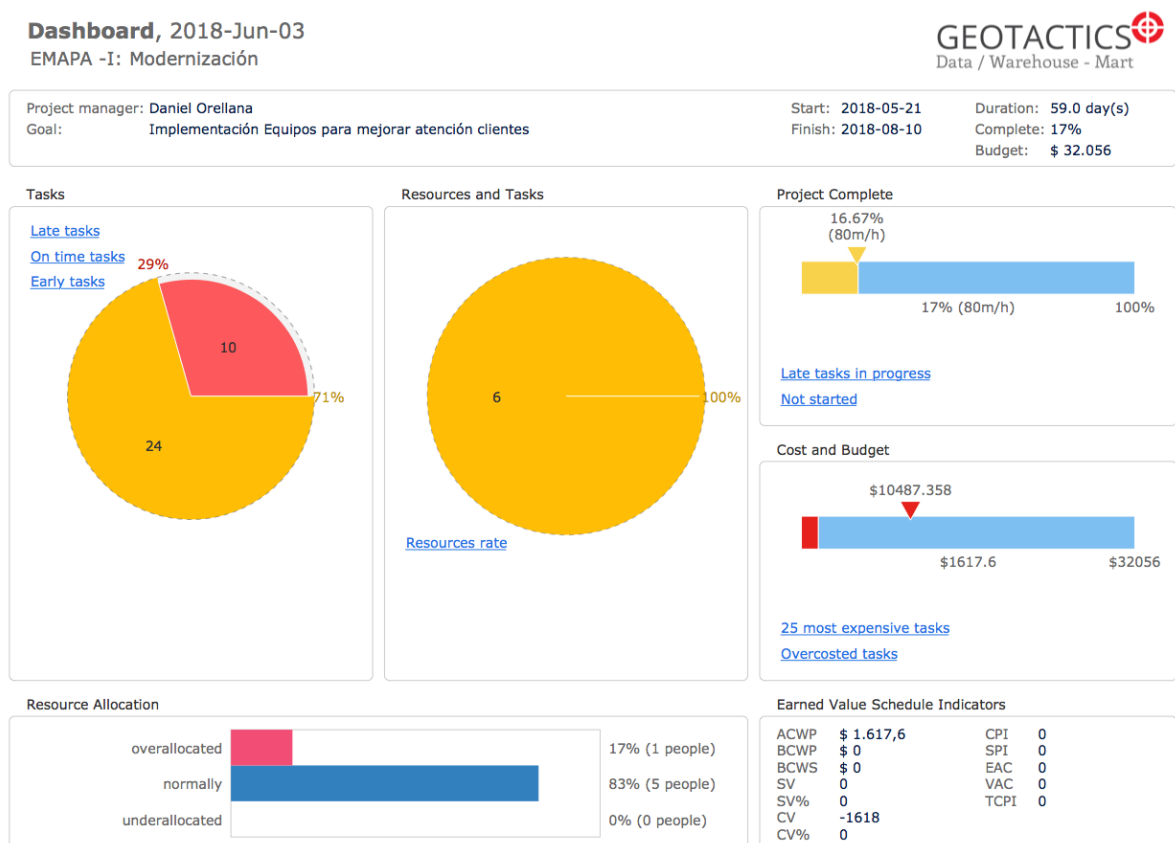
En esta etapa, continúa en desarrollo, por cuanto la documentación, de las aplicaciones: web y móvil, se entregan en la etapa final del proyecto, junto con la documentación y manuales respectivos, no obstante tiene avance de 10% de lo planificado.

3. Avance del Proyecto.

f. Dashboard.

Es nuestra herramienta de seguimiento de la ejecución del proyecto, el cual a la fecha de este informe tiene un avance del 17%, sin días de retraso.

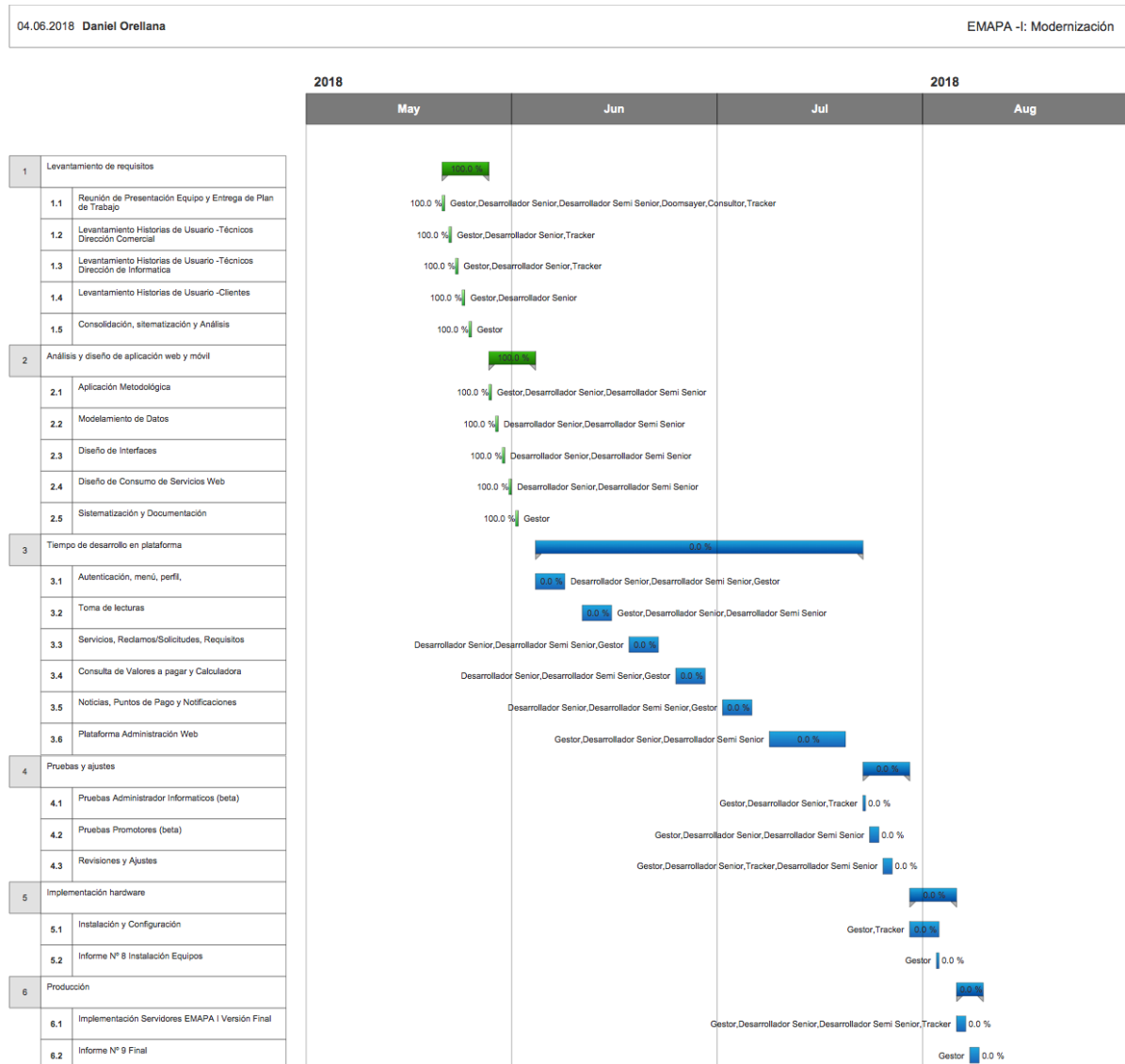
DIAGRAMA 7. DASHBOARD



g. Gantt

En nuestra planificación se ha completado la Etapa II correspondiente al Análisis y Diseño de aplicaciones web y móvil.

DIAGRAMA 8. GANTT - LINEA DE TIEMPO



4. Alertas y Observaciones

i. Alertas.

Si bien las actividades se desarrollan con facilidad y no existen mayores complicaciones, se ha detectado dos posibles imprevistos que deberían ser resueltos antes de llegar a la etapa de producción:

- (a) El tema de demanda de almacenamiento, por cuanto dimensión actual de los servidores con los que cuenta EMAPA-I, potencialmente pueden ser saturados, lo que demandaría, un incremento en la infraestructura física institucional.
- (b) Con respecto a las tecnologías de voz, es necesario, revisar la utilización y potenciación de la infraestructura existente o su remplazo.

j. Observaciones.

- I. De las alertas anteriores es necesario programar una reunión técnica entre el Señor Ingeniero Edwin Díaz, Carlos Hidrobo, Danilo Garrido y nuestro equipo para evaluar las acciones con relación a la infraestructura tecnológica de EMAPA-I. Miércoles 30/05/18. No se realizo, (programar próxima fecha)
- II. Se recomienda a EMAPA-I realizar la solicitud de acceso información digital de sus clientes a los organismos custodios, tales como: Registro Civil, Sistema de Rentas Internas y Dato Seguro

5. Anexos.

i. G_I2_EMAPA-I: Keynote Sistematización.

