
Manual de Usuario

Proyecto: FluxLane
Plataforma: Aplicación móvil

Sistema web y móvil híbrido par recolección muestral de datos sobre flujo vehicular en la zona de regeneración urbana de la ciudad de Loja.

Revisión 1.0
Fecha: 16/12/2018





Contenido

Contenido	2
1. Tabla de ilustraciones.....	3
2. Hoja de control.....	4
3. Introducción	5
4. Inicio de sesión	5
4.1. Pantalla de Inicio.....	6
5. Ruta.....	7
5.1. Seleccionar Ruta.....	8
5.2. Iniciar Captura	9
6. Configuración.....	12
6.1. Perfil de usuario.....	12
6.2. Cerrar Sesión.....	13
7. Información	14



1. Tabla de ilustraciones

Figura 1. Inicio de sesión.....	5
Figura 2. Pantalla de inicio.....	6
Figura 3. Actualizar Rutas Pendientes.	7
Figura 4. Filtrar rutas.	8
Figura 5. Información de ruta.	9
Figura 6. Vista Mapa.....	10
Figura 7. Mensaje de envío exitoso.	11
Figura 8. Vista Configuración.....	12
Figura 9. Vista Perfil de Usuario.....	13
Figura 10. Vista Información.....	14



2. Hoja de control

Organismo	Carrera de Ingeniería en Sistemas		
Proyecto	FluxLane		
Entregable	Manual de Usuario		
Autor	Pablo Gerardo Sarango Uchuari		
Versión/Edición	1.0	Fecha Versión	16/12/2018
Aprobado por		Fecha Aprobación	16/12/2018
		Nº Total de Páginas	14

Registro de cambios

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
1.0	Versión inicial	Pablo Gerardo Sarango Uchuari	16/12/2018

Control de distribución

Nombre y Apellidos
Pablo Gerardo Sarango Uchuari



3. Introducción

El proyecto FluxLane está compuesto por 3 sistemas: una API Rest, un sistema web y una aplicación móvil híbrida. En este manual se describen las principales funciones del sistema web. Dentro de las características del sistema web se encuentran: operaciones de gestión de usuario, operaciones de gestión de rutas, comparativa de ruta creada vs ruta recolectada, gestión de aprobación de ruta, etc.

Se distinguen, tres tipos de roles dentro el sistema: administrador, conductor y cliente. El usuario administrador tiene acceso únicamente al sistema web FluxLane, mientras que el usuario conductor solamente puede acceder a la aplicación móvil FluxLane. El usuario cliente puede obtener un token de autenticación que le permita únicamente hacer consultas a la API.

4. Inicio de sesión

El usuario con rol CONDUCTOR debe acceder a la aplicación móvil. Una vez allí, debe suministrar un correo y contraseña válidos.

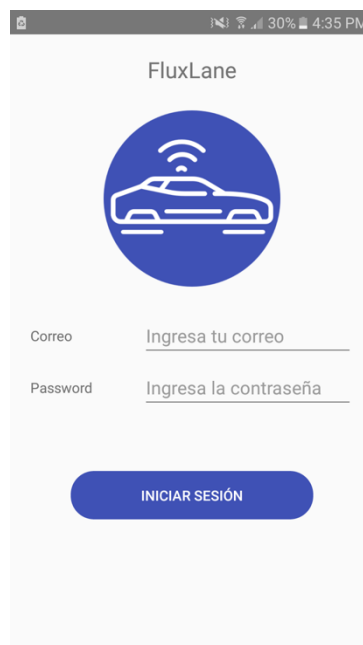


Figura 1. Inicio de sesión



4.1. Pantalla de Inicio

Una vez ingresado al sistema, el usuario encuentra la siguiente vista. En la Figura 2a se muestra la vista en un dispositivo Android, mientras que en la Figura 2b se muestra en un dispositivo iOS.

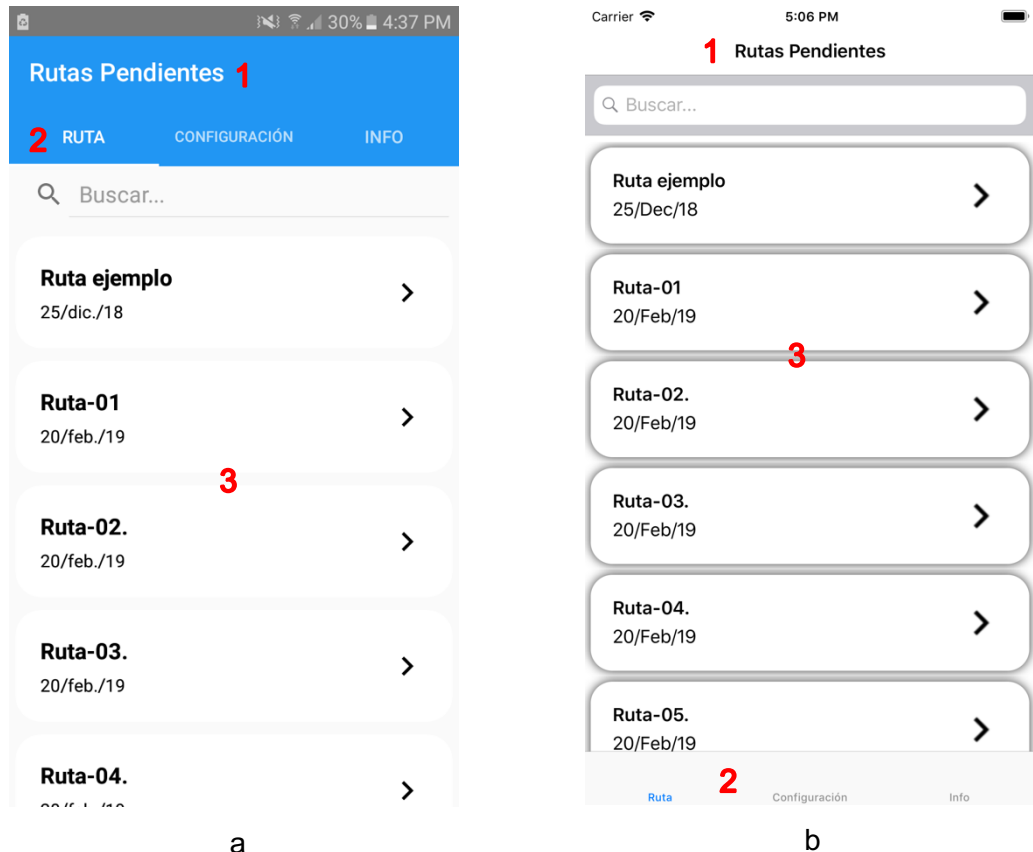


Figura 2. Pantalla de inicio.

El diseño de la vista dentro de la aplicación se establece de la siguiente forma:

- **Título (1):** presenta información sobre la vista en la que se encuentra el usuario, y, cuando sea necesario muestra un botón de Atrás.
- **Tabs (2):** las vistas dentro de la aplicación están organizadas por TABS. Se disponen de 3: Ruta, Configuración e Info. Cada TAB muestra información y acciones propias de su naturaleza. Además, permite el anidamiento de vistas.
- **Contenedor (3):** según se navegue dentro de la aplicación, esta sección cargará el contenido de la vista requerida.



5. Ruta

Esta pantalla muestra las Rutas Pendientes asignadas al conductor, como se muestra en la Figura 2. Para recargar/actualizar las rutas asignadas se debe realizar el gesto “swipe” hacia abajo como se muestra en la Figura 3.

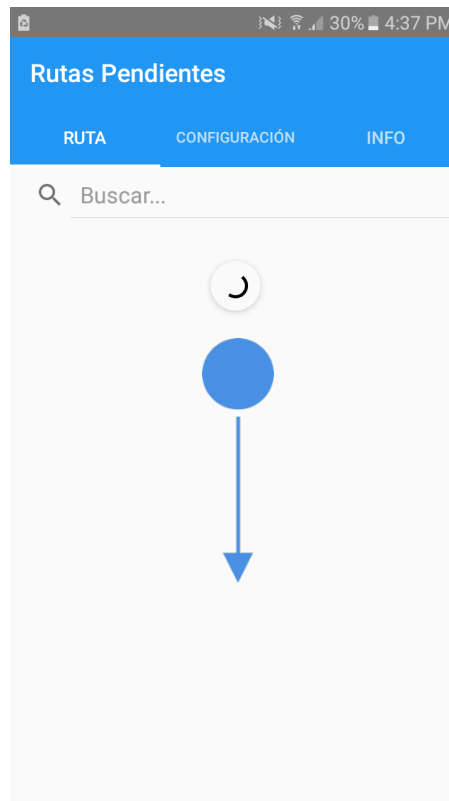


Figura 3. Actualizar Rutas Pendientes.

Se puede realizar un filtrado dentro de la lista de rutas pendientes. Para ello se debe seleccionar el componente “Buscar”. En la Figura 4 se puede visualizar esta acción. Este componente busca coincidencias de la cadena de texto introducida con los nombres de las rutas pendientes. También, soporta el filtrado por fecha.

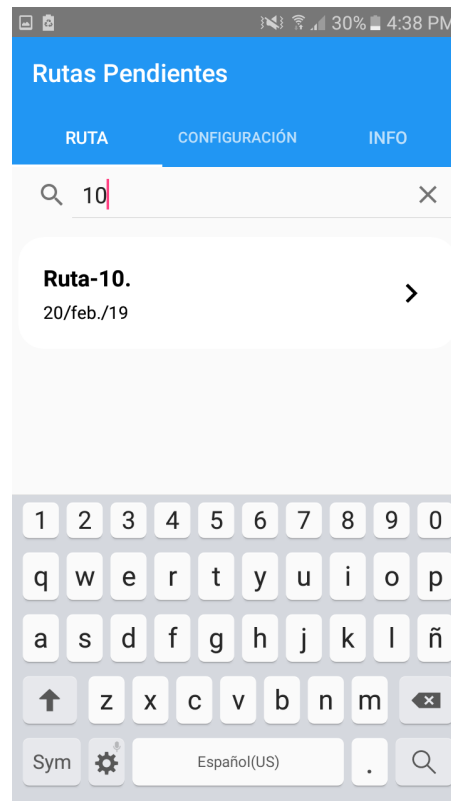


Figura 4. Filtrar rutas.

5.1. Seleccionar Ruta

Para seleccionar una ruta se debe pulsar sobre el ítem. Cuando se selecciona una ruta de la lista se accede a una nueva vista. En esta vista se puede ver información detallada sobre la ruta escogida. La Figura 5 muestra esta interfaz.



Figura 5. Información de ruta.

Para empezar la captura de datos de una ruta se debe pulsar sobre el botón “Iniciar”. Es necesario que el GPS del dispositivo esté activo. Además, de contar con una conexión activa a la red.

5.2. Iniciar Captura

Cuando se pulsa el botón “Iniciar” se accede a la vista “Mapa”. En ella se muestra en un mapa la ruta que el vehículo debe seguir, así como, una sección de acciones disponibles. Que se activan de acuerdo al estado de aplicación. También, muestra las coordenadas geográficas del vehículo y su velocidad. La Figura 6 muestra dicha vista.

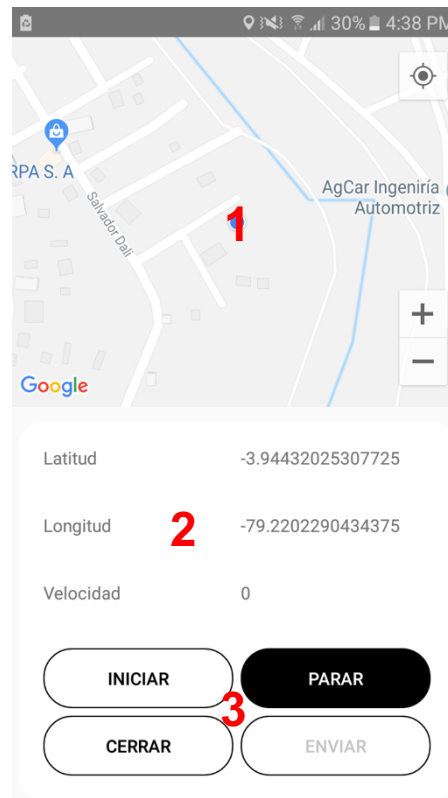


Figura 6. Vista Mapa.

Esta vista está compuesta por las siguientes secciones:

- **Mapa (1):** Muestra los puntos de Referencia creados en el administrador web. Además, se traza una línea por los puntos de referencia. El tipo de mapa que se visualice depende del sistema operativa, es decir, el mapa que se visualiza en dispositivos Android es el proporcionado por Google Maps, mientras que en iOS se carga el mapa suministrado por Apple.
- **Coordenadas (2):** esta sección permite visualizar en tiempo real la latitud, la longitud y la velocidad del vehículo. Los valores cambian según el intervalo de tiempo asignado a la ruta.
- **Acciones (3):** se muestran 4 botones: Iniciar, Parar, Cerrar y Enviar. El botón Enviar está desactivado por defecto, solo se activará si hay datos recolectados. Las acciones de cada botón se describen a continuación.

Las acciones disponibles son las siguientes:



- **Iniciar:** inicia la captura de datos desde la posición en la que se encuentre el vehículo.
- **Parar:** detiene la captura de datos. Una vez detenida la captura se activa el botón Enviar.
- **Cerrar:** cierra la vista “Mapa”. En caso de que se hayan recolectado datos y no se hayan enviado a la API, se perderán y no se podrán recuperar.
- **Enviar:** esta acción envía todos los datos capturados a la API. Una vez finalizado el proceso se obtendrá un mensaje de confirmación. Esto se visualiza en la Figura 7.

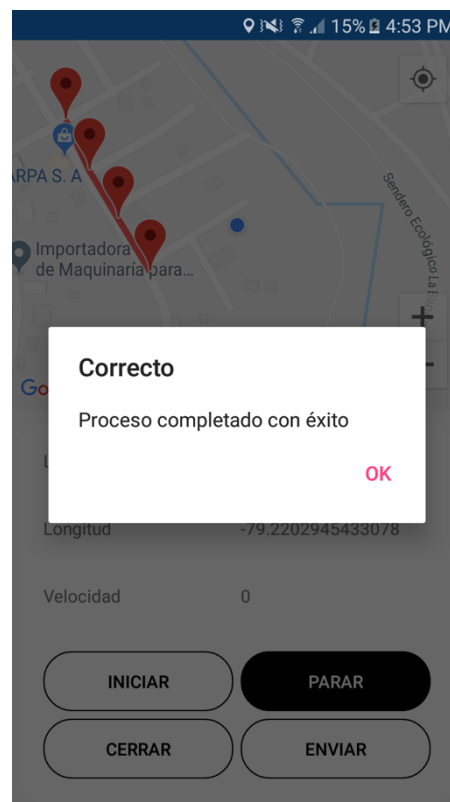


Figura 7. Mensaje de envío exitoso.



6. Configuración

Esta pantalla muestra acciones relevantes al usuario de la aplicación. La Figura 8a muestra esta vista en Android, y la Figura 8b muestra la vista en iOS.

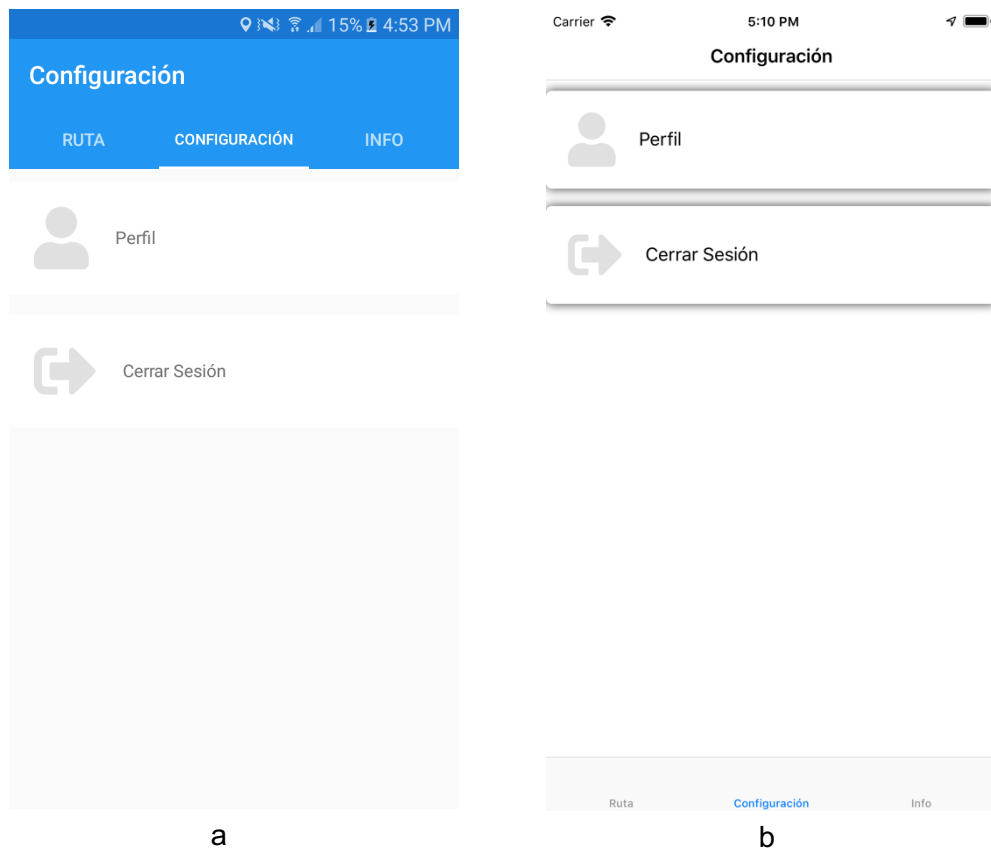


Figura 8. Vista Configuración.

6.1. Perfil de usuario

Esta vista muestra información relevante sobre el usuario de la aplicación: el avatar, el nombre, el correo, el rol, el tipo de vehículo y el estado. La Figura 9 detalla la vista.

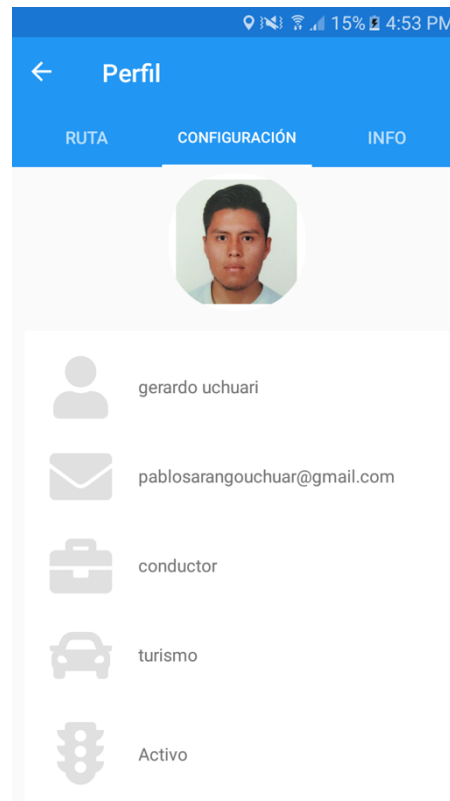


Figura 9. Vista Perfil de Usuario.

6.2. Cerrar Sesión

Esta acción permite cerrar la sesión en la aplicación. Una vez realizada la acción, se muestra la vista de Inicio de Sesión.



7. Información

Esta pantalla muestra información relevante al proyecto. Se detalla la versión de la aplicación. Además, se muestran las instituciones que colaboraron en el proyecto: la Universidad Nacional de Loja y la Unidad Municipal de Tránsito Transporte Terrestre y Seguridad Vial del Municipio de Loja. La Figura 10 detalla la vista.

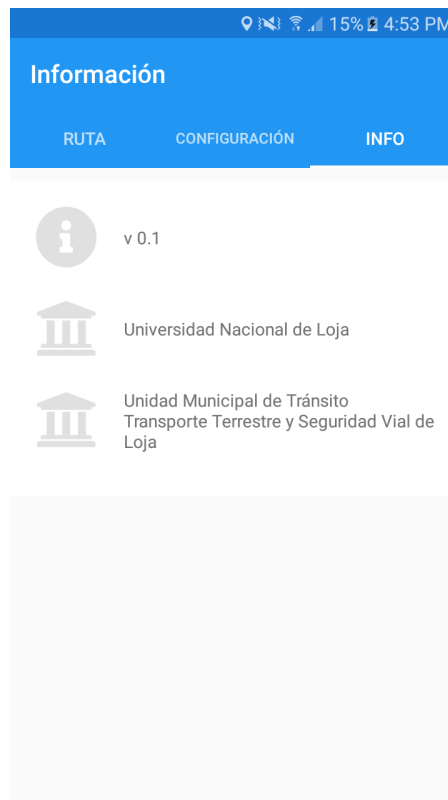


Figura 10. Vista Información.