



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO

ESCOM

Manual de Usuario

**“Traveler Assistant System For Mexico City
(TASMC)”**

2014-A021

Presentan

**Barajas Uribe Sergio
Vivanco Carmona Erick Rafael**

Directores

**M. en C. Macario
Hernández Cruz**

**M. en C. Axel Ernesto
Moreno Cervantes**

Junio, 2015



Contents

Índice general	ii
Índice de figuras	iii
1 Manual de Usuario	1
1.1 Introducción	1
1.1.1 Requisitos del dispositivo móvil para instalar la aplicación	1
1.1.2 Instalar la aplicación	1
1.2 Aplicación Móvil (Cliente)	2
1.2.1 Navegación	2
1.2.2 Módulo Configuración de la aplicación	5
1.2.3 Módulo Hoteles	6
1.2.3.1 Módulo Hoteles Disponibles	7
1.2.3.2 Módulo Detalle Hotel	8
1.2.4 Módulo Vuelos	9
1.2.4.1 Módulo Vuelos Disponibles	10
1.2.5 Módulo Información del AICM	11
1.2.5.1 Módulo Mapa del AICM	12
1.2.5.2 Módulo Servicios del AICM	14
1.2.6 Módulo Lista de Equipaje	15
1.2.6.1 Módulo Nuevo Equipaje	16
1.2.7 Módulo Itinerario de viaje	17
1.2.7.1 Módulo Nuevo Itinerario de viaje	18
1.2.8 Módulo Ruta al AICM	19
1.2.9 Módulo Localización dentro del AICM Terminal 1	24
1.2.10 Módulo Información de vuelo	26
1.2.10.1 Módulo Información de mi vuelo	28
1.3 Navegación y Gestos	29
1.3.1 Clic Simple	29
1.3.2 Desplazar	30
1.3.3 Deslizar	30
1.3.4 Pellizcar	30
1.3.5 Arrastrar	31
Bibliografía	34

List of Figures

1.1	Vista principal de TASMC	3
1.2	Menú de TASMC	4
1.3	Configuración inicial de TASMC	5
1.4	Buscar Hoteles Disponibles	6
1.5	Hoteles Disponibles	7
1.6	Hoteles Disponibles	8
1.7	Buscar Vuelos	9
1.8	Vuelos Disponibles	10
1.9	Información del AICM	11
1.10	Mapa Planta Alta Terminal 1	12
1.11	Mapa Planta Baja Terminal 1	13
1.12	Servicios Terminal 1	14
1.13	Listas de Equipaje	15
1.14	Nuevo Equipaje	16
1.15	Itinerario de viaje	17
1.16	Nuevo Itinerario de viaje	18
1.17	Localización AICM	19
1.18	Localización Terminal 1	20
1.19	Localización Terminal 2	21
1.20	Ubicación Actual	22
1.21	Ruta al AICM	23
1.22	Localización en Planta Alta Terminal 1	24
1.23	Localización en Planta Baja Terminal 1	25
1.24	Información de Llegadas Nacionales e Internacionales	26
1.25	Información de Salidas Nacionales e Internacionales	27
1.26	Información de vuelo	28

Chapter 1

Manual de Usuario

1.1 Introducción

Este documento describe la estructura, el funcionamiento del sistema y cual es el flujo de actividades que tendra el usuario al momento de interactuar con el sistema. Por un lado, tenemos la aplicación móvil (Cliente), la cual consume los servicios ofrecidos por el servidor y por lo tanto se detalla la navegación e interacción para tener acceso tanto a la información como a las funcionalidades que ofrece.

1.1.1 Requisitos del dispositivo móvil para instalar la aplicación

- Versión mínima de Android: 4.4.
- Sensores Magnetómetro,Giroscopio y Acelerómetro integrados en el dispositivo móvil.
- Acceso a Internet. Nota: debido a que la aplicación debe consumir recursos del servicio web TRASO y cargar los mapas para la generación de la ruta al AICM.

1.1.2 Instalar la aplicación

Se debe instalar la aplicación en el dispositivo que cumpla con los requisitos anteriores.

1.2 Aplicación Móvil (Cliente)

Una vez que la aplicación es instalada en el dispositivo móvil, es posible comenzar a consumir los servicios ofrecidos por el servidor y hacer uso de las funcionalidades que se tienen disponibles en base a los requerimientos planteados en este documento. A continuación se muestra la estructura de la aplicación móvil y se detallan las funcionalidades que el usuario tiene a su disposición.

1.2.1 Navegación

La aplicación está compuesta por nueve vistas diferentes, las cuales a su vez, ofrecen diferentes opciones de navegación y configuración que se describirán a detalle. Las vistas principales son:

- Configuración Personal
- Hoteles
- Vuelos
- Info AICM
- Lista de equipaje
- Itinerario de viaje
- Ruta al AICM
- Ubícate
- Info vuelo

Dichas vistas podrán ser accedidas mediante un menú que se muestra en la vista principal.

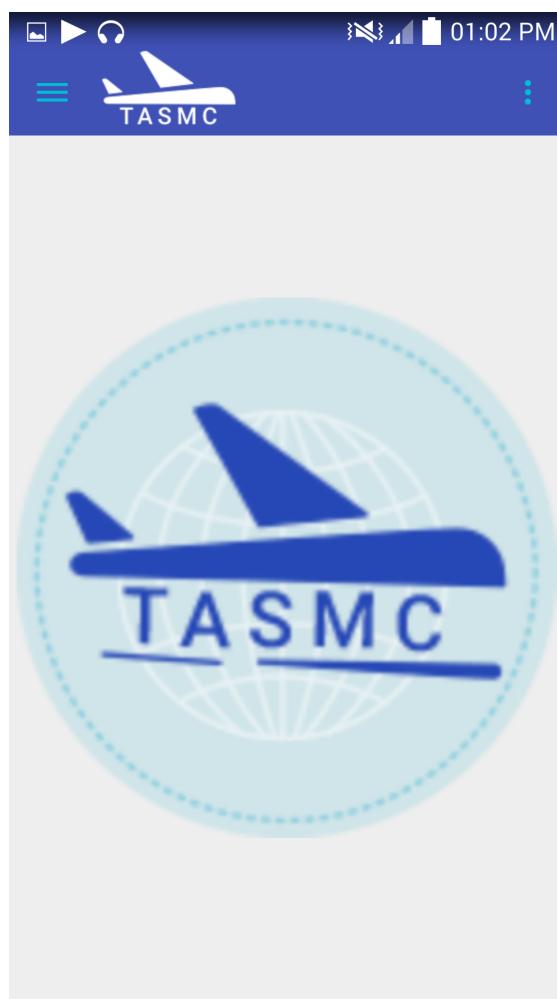


FIGURE 1.1: Vista principal de TASMC

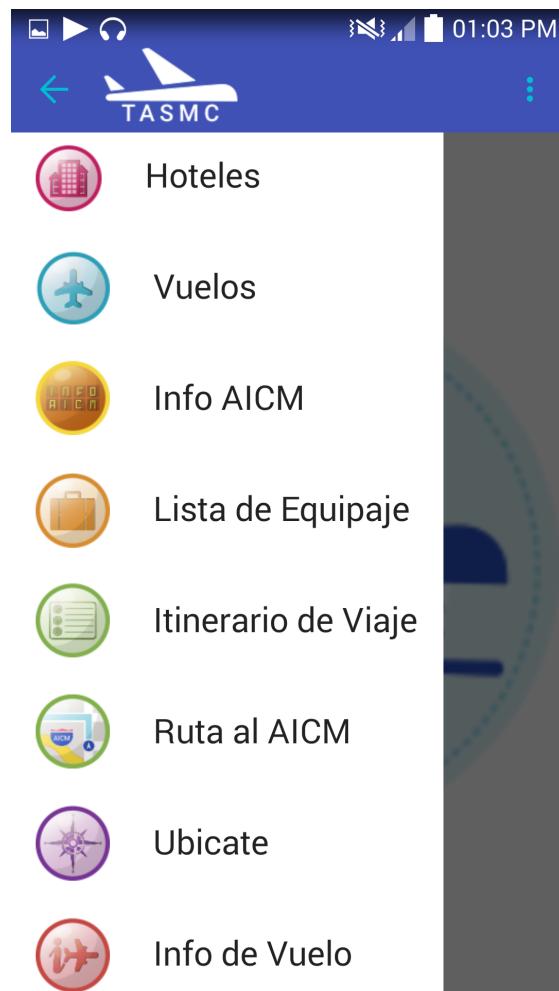


FIGURE 1.2: Menú de TASMC

1.2.2 Módulo Configuración de la aplicación

Al iniciar la aplicación por primera vez se muestra una vista en la cual el usuario podrá configurar gustos y preferencias según clase en la que prefiere viajar y categoría de hoteles en los que prefiere hospedarse, esto para facilitar la búsqueda de hoteles y vuelos que este desee, además de proporcionar su correo electrónico para posibles sugerencias que el sistema le pueda hacer llegar. En caso de no realizar su configuración podrá solicitar hacerla más tarde dentro de la vista principal de la aplicación.

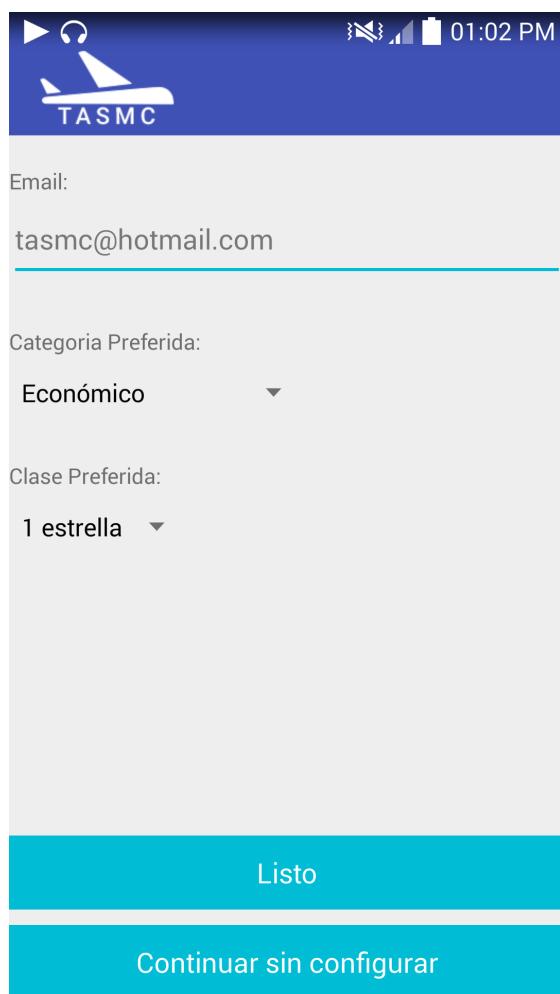


FIGURE 1.3: Configuración inicial de TASMC

1.2.3 Módulo Hoteles

Al ingresar al módulo de hoteles se mostrara una vista que contiene un formulario el cual servirá para realizar una búsqueda de hoteles, según los parámetros ingresados como son:

- Nombre de la ciudad o lugar destino.
- Número de huéspedes.
- Número de estrellas del hotel.

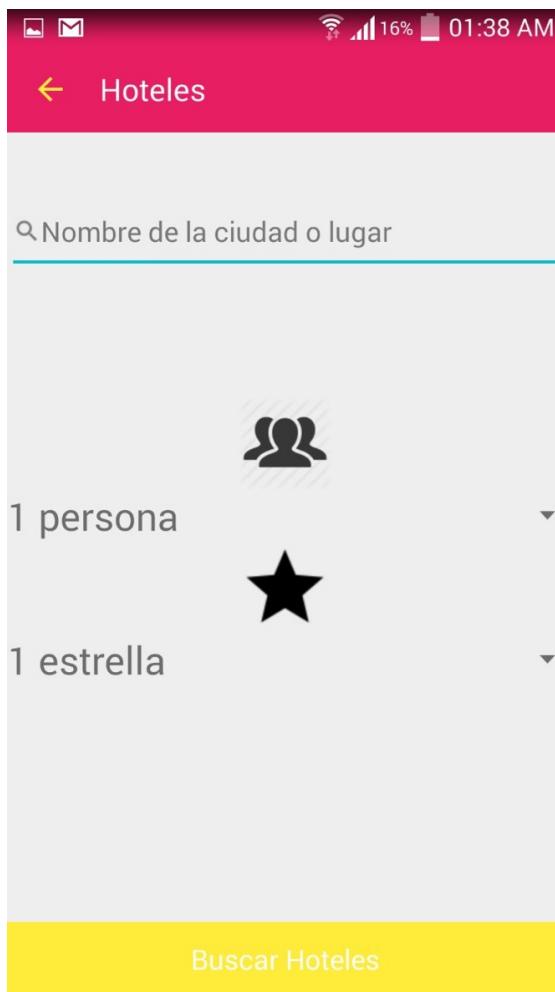


FIGURE 1.4: Buscar Hoteles Disponibles

1.2.3.1 Módulo Hoteles Disponibles

Al realizar la búsqueda de hotel en la vista de Hoteles se mostrará la información referente dependiendo de las características que se hayan ingresado y la disponibilidad que exista, como es:

- Nombre del hotel.
- Teléfono.
- Número de estrellas representado por medio de una imagen.

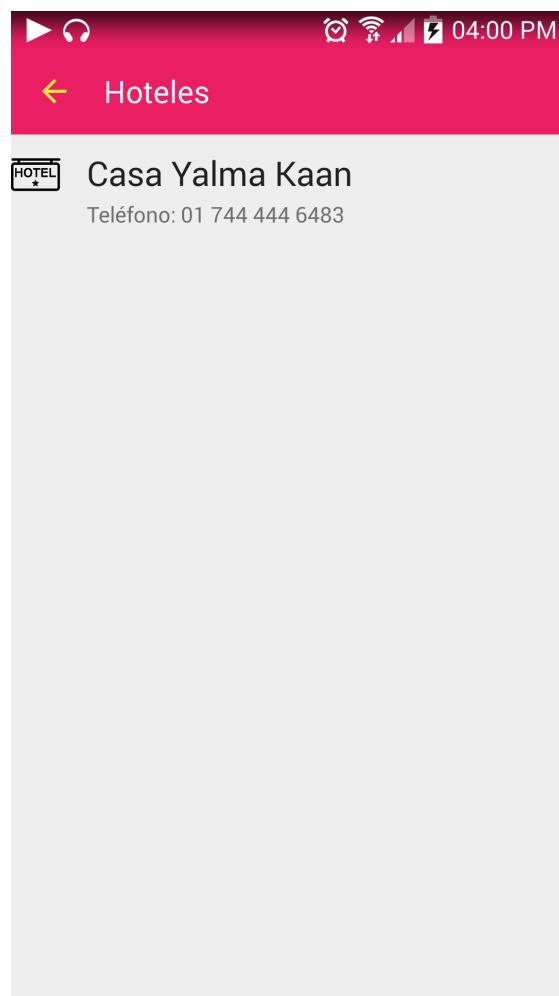


FIGURE 1.5: Hoteles Disponibles

1.2.3.2 Módulo Detalle Hotel

Finalmente se podrá obtener la información completa del hotel seleccionado en la lista de hoteles disponibles. Además se mostrará un listado de las distintas habitaciones que ofrece el hotel así como teléfono y página web.



FIGURE 1.6: Hoteles Disponibles

1.2.4 Módulo Vuelos

Este módulo de vuelos mostrará una vista que contiene un formulario el cual servirá para realizar una búsqueda de vuelos, según los parámetros ingresados como son:

- Origen.
- Destino.
- Fecha de Ida.
- Clase de vuelo.



FIGURE 1.7: Buscar Vuelos

1.2.4.1 Módulo Vuelos Disponibles

Al realizar la búsqueda de vuelo en la vista de Vuelos se mostrará la información referente dependiendo de las características que se hayan ingresado y la disponibilidad que exista, como es:

- Número de vuelo.
- Hora de salida y llegada.
- Origen y destino.
- Aerolínea.



FIGURE 1.8: Vuelos Disponibles

1.2.5 Módulo Información del AICM

A través de esta vista, el sistema muestra la información referente al AICM tales como sitio web, teléfono, ubicación, mapa y servicios.

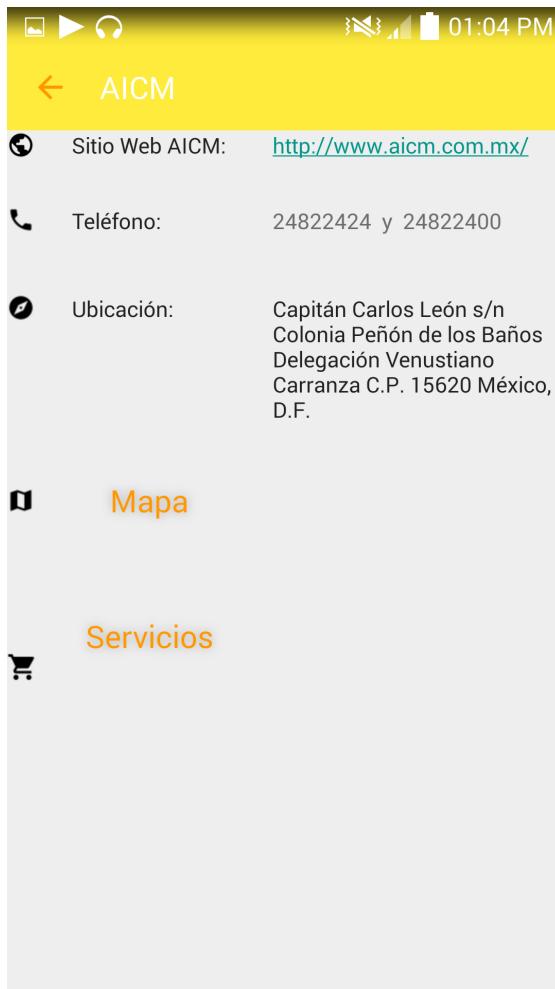


FIGURE 1.9: Información del AICM

1.2.5.1 Módulo Mapa del AICM

Al seleccionar el mapa en el módulo de Información del AICM se mostrar una vista la cual se encuentra dividida en dos mapas como es la Planta baja y Planta alta del AICM T1.



FIGURE 1.10: Mapa Planta Alta Terminal 1

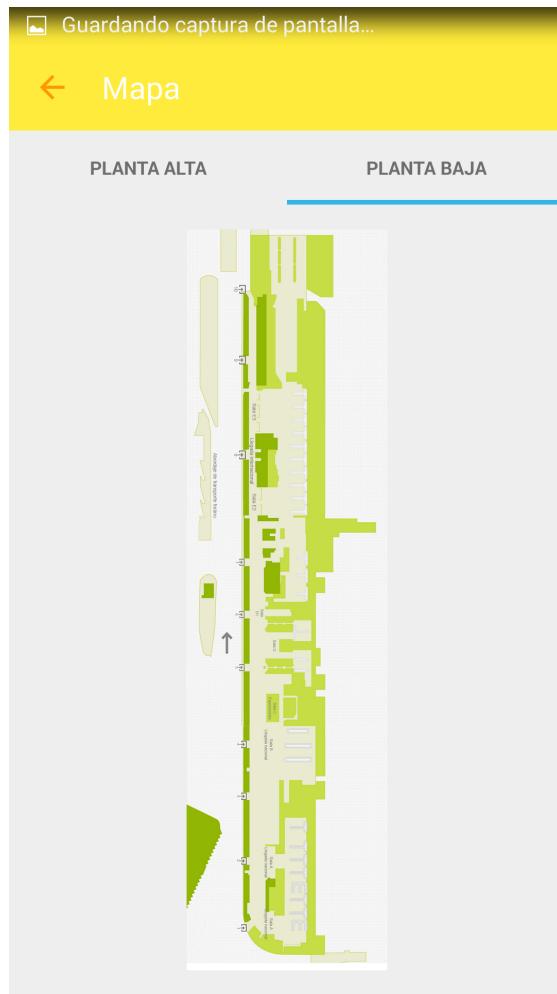


FIGURE 1.11: Mapa Planta Baja Terminal 1

1.2.5.2 Módulo Servicios del AICM

Al seleccionar los servicios en el módulo de Información del AICM se mostrar una lista de los servicios que ofrece el AICM T1.



FIGURE 1.12: Servicios Terminal 1

1.2.6 Módulo Lista de Equipaje

Este apartado nos muestra una lista con sugerencias de equipajes con un propósito específico así como la opción de generar nuevas listas propias del viajero. Dichas sugerencias de equipaje son cargadas directamente de la aplicación web de administración.



FIGURE 1.13: Listas de Equipaje

1.2.6.1 Módulo Nuevo Equipaje

Esta vista se muestra cuando se selecciona crear un nuevo equipaje en el modulo de Lista de Equipaje, aquí se solicita un nombre y la selección de diversos objetos que el usuario requiera para su viaje.

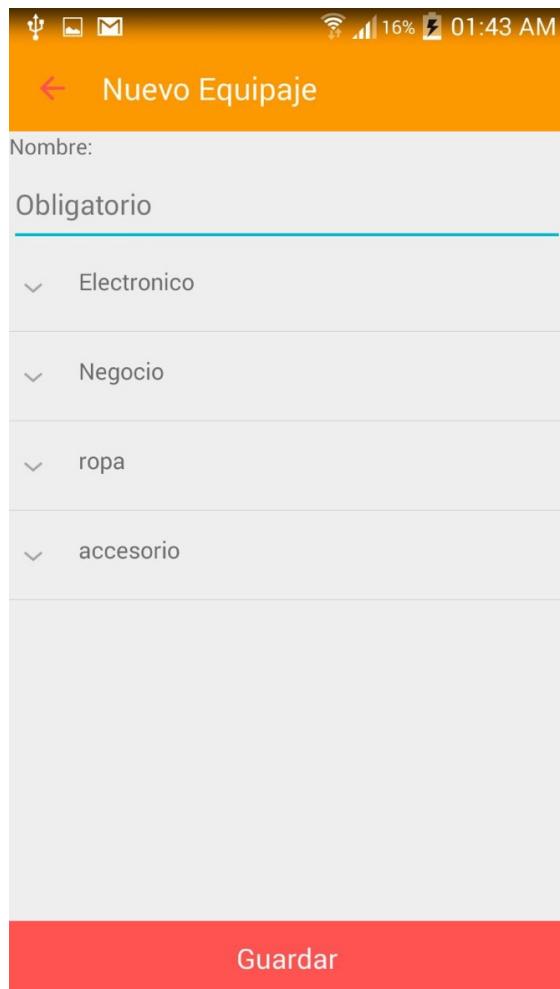


FIGURE 1.14: Nuevo Equipaje

1.2.7 Módulo Itinerario de viaje

Esta vista muestra una lista de itinerarios de viaje que el usuario haya creado, mostrando el destino de viaje así como las actividades a realizar en dicho lugar.

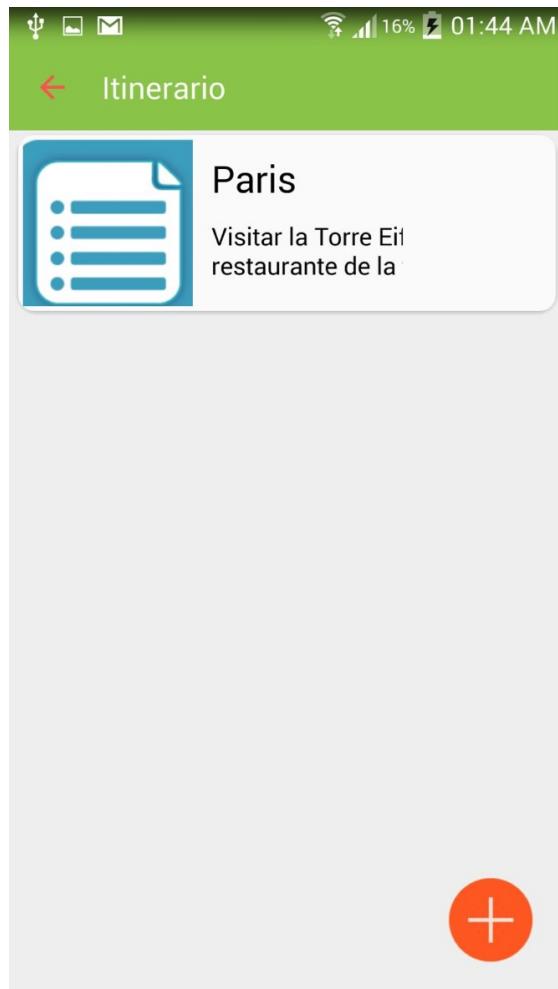


FIGURE 1.15: Itinerario de Viaje

1.2.7.1 Módulo Nuevo Itinerario de viaje

Una vez que se haya solicitado crear un nuevo itinerario de viaje se mostrara una vista donde se podrán ingresar un destino así como las actividades que desee realizar en su viaje.

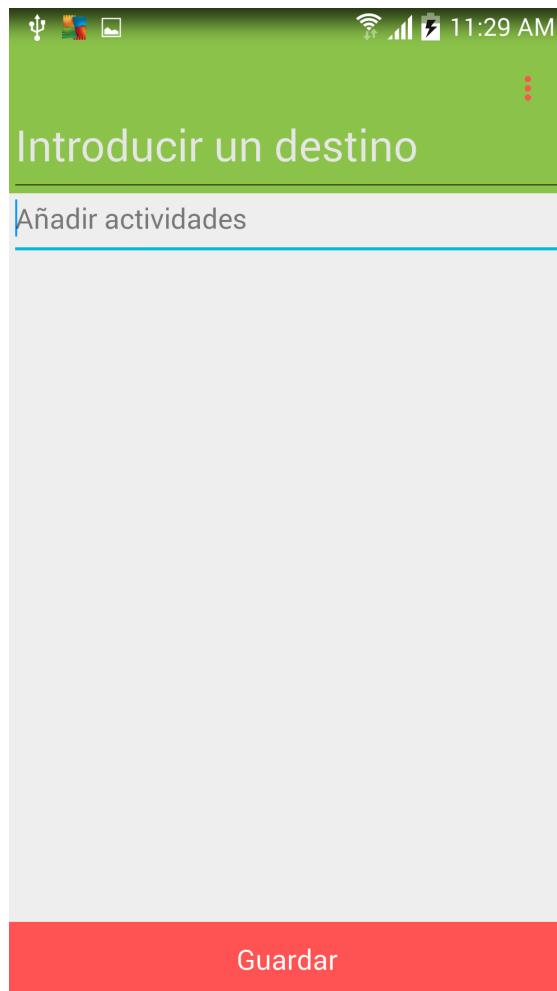


FIGURE 1.16: Nuevo Itinerario de Viaje

1.2.8 Módulo Ruta al AICM

Es la vista que muestra un mapa en la cual se encuentran marcados 3 ubicaciones, como es la ubicación principal del AICM y las dos terminales con las que cuenta (T1 y T2) esto con el propósito de ofrecerle al usuario la generación de una ruta desde su origen el cual puede ser accedido mediante un botón y en el cual resaltara mediante un marcador táctil dicho origen, un botón que lleva a la localización principal del AICM y donde de igual manera el usuario seleccionara mediante otro marcador la terminal requerida, finalmente se podrá visualizar la ruta hacia el AICM.



FIGURE 1.17: Localización AICM



FIGURE 1.18: Localización Terminal 1

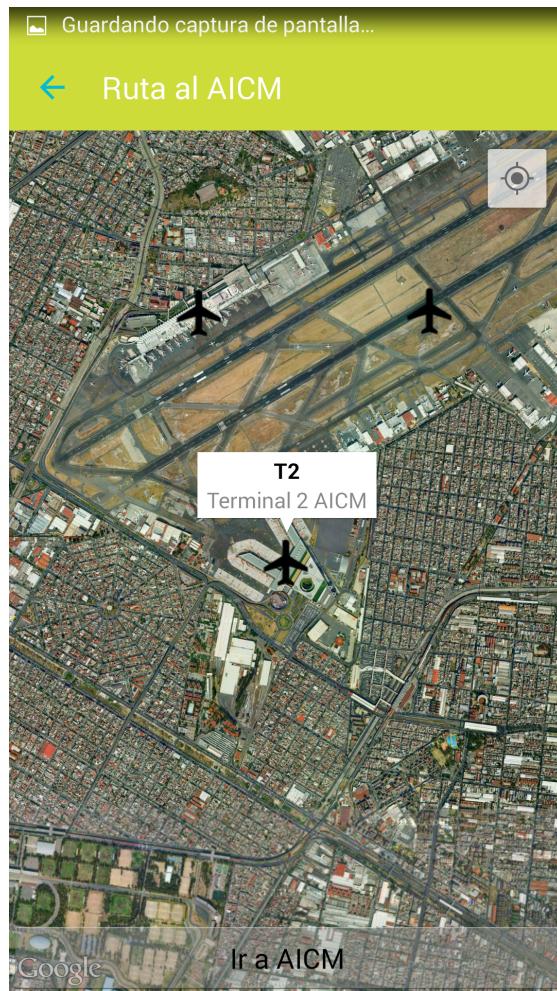


FIGURE 1.19: Localización Terminal 2

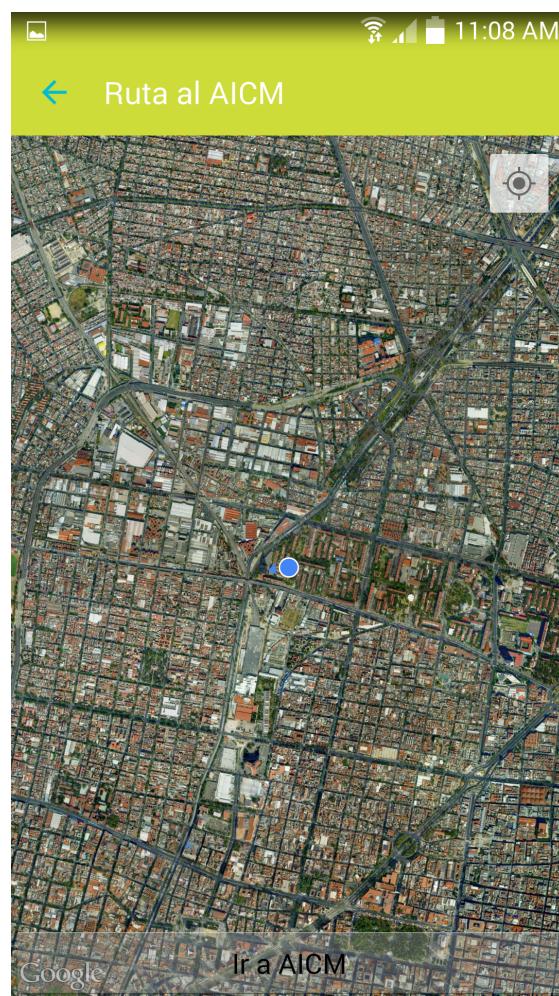


FIGURE 1.20: Ubicación Actual

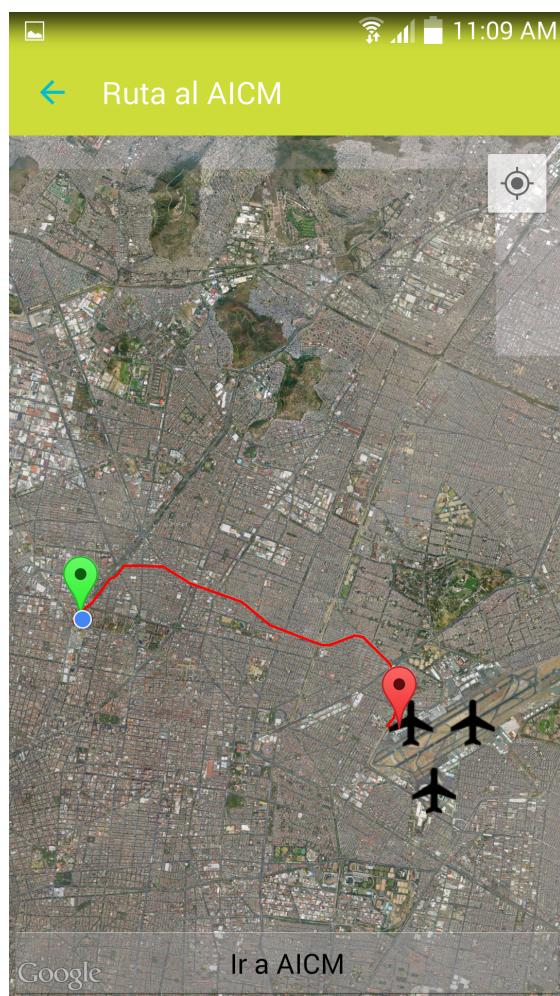


FIGURE 1.21: Ruta al AICM

1.2.9 Módulo Localización dentro del AICM Terminal 1

Dicho apartado contendrá el mapa del interior del AICM como es planta alta y baja de la edificación esto con el propósito de brindar un servicio de localización en interiores, el cual le permitirá al usuario localizar su sala de abordaje de una manera más rápida.

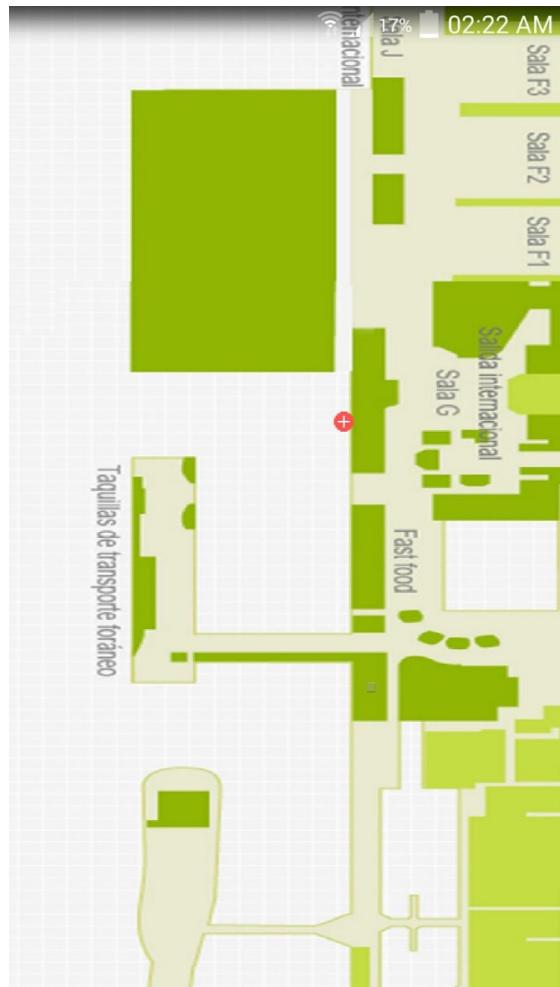


FIGURE 1.22: Localización en Planta Alta Terminal 1

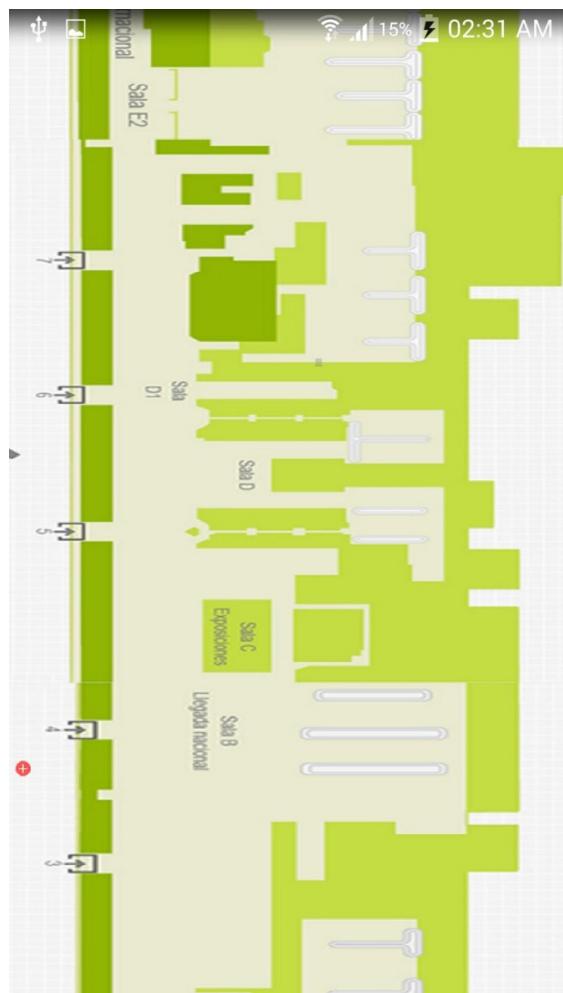


FIGURE 1.23: Localización en Planta Baja Terminal 1

1.2.10 Módulo Información de vuelo

Esta vista permitirá al usuario consultar la información de salidas y llegadas tanto nacionales como internacionales, además de buscar mediante su número de vuelo información referente a su vuelo.

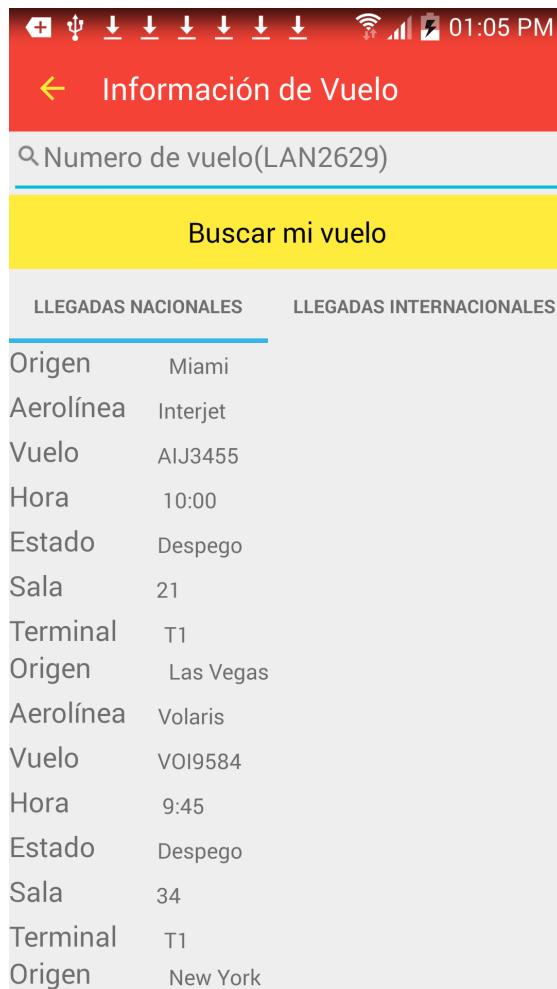


FIGURE 1.24: Información de Llegadas Nacionales e Internacionales

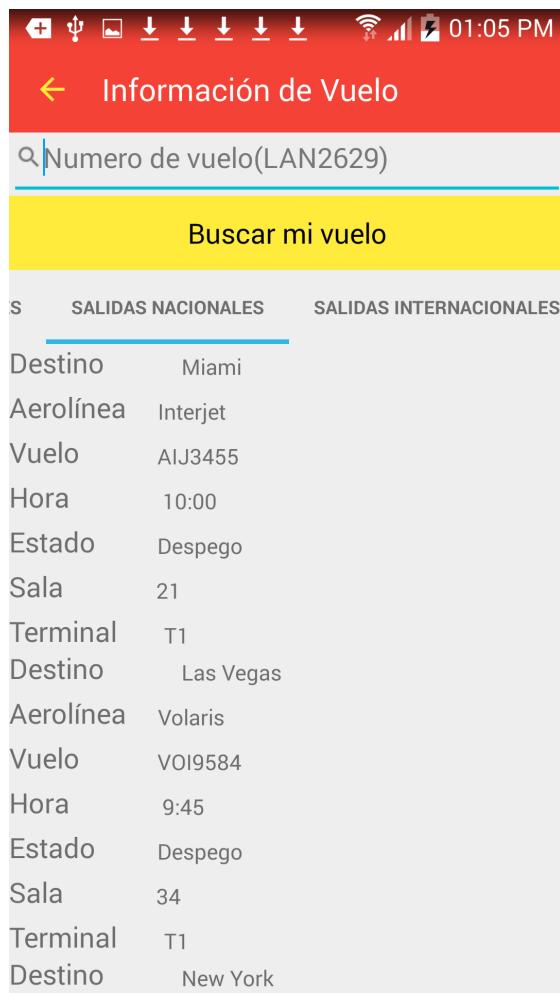


FIGURE 1.25: Información de Salidas Nacionales e Internacionales

1.2.10.1 Módulo Información de mi vuelo

Esta vista mostrará información referente al número de vuelo que ingresado en el módulo de Información de vuelo.

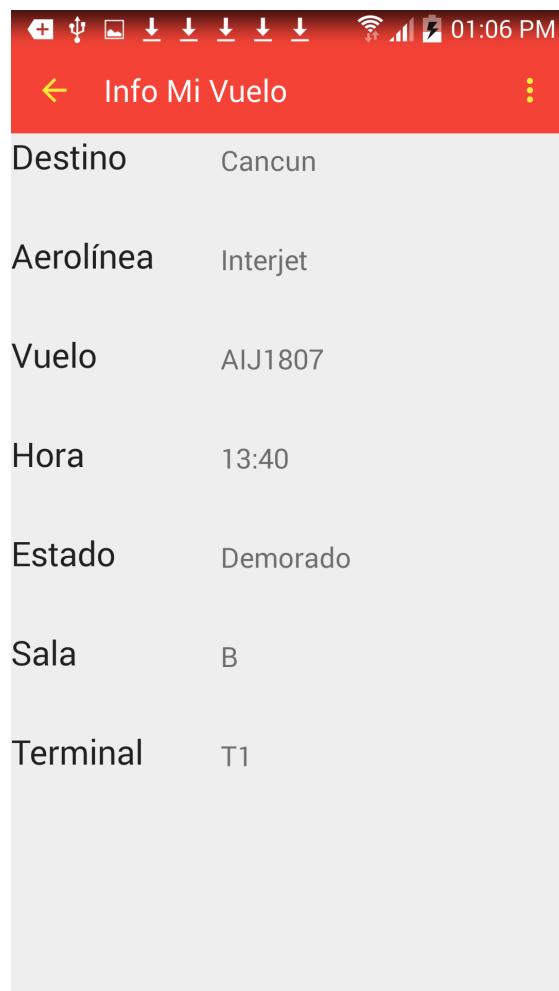


FIGURE 1.26: Información de vuelo

1.3 Navegación y Gestos

Como ya se explicó anteriormente la aplicación móvil consta de ocho vistas principales, para poder visualizar cada una de estas, es necesario abrir el menú principal de la aplicación deslizando el dedo de izquierda a derecha o presionando el botón en la esquina superior izquierda. Para lograr esto se ha utilizado el patrón de diseño conocido como Navigation Drawer y haciendo uso del componente ActionBar para obtener una fácil navegación así como utilizar los patrones del material de diseño de Google para ofrecer un diseño agradable al usuario.

La Navegación dentro de la aplicación móvil esta basada en cinco gestos sobre la pantalla del dispositivo móvil, a continuación se describe cada uno de estos y se menciona en que vistas se utilizan y cuales son las operaciones que nos permiten realizar.

1.3.1 Clic Simple

Este gesto es el más simple y utilizado dentro de la aplicación, consiste únicamente en seleccionar la opción a la que se desea acceder mediante un clic simple sobre dicha opción o botón. Posterior a esto se realizara la opción correspondiente a la opción seleccionada. Dentro de la aplicación, este gesto es utilizado en:

- Acceso a los distintos módulos dentro del menú principal de TASMC.
- Selección de los distintos valores en los formularios de búsqueda de Hoteles y Vuelos, así como el envío de datos por medio de su respectivo botón de búsqueda.
- Clic sobre el botón de acción para hacer llamado a una nueva actividad como es la generación de un nuevo itinerario o equipaje.
- Clic sobre botones para mostrar la información referente a mapa y servicios dentro del AICM.
- Acceso a la edición de listas de equipaje e itinerarios de viaje.
- Puntualizar origen y destino mediante marcadores para generar la ruta al AICM.

1.3.2 Desplazar

Este gesto consiste en desplazarse por la pantalla de arriba hacia abajo y viceversa. Dejando pulsada la pantalla movemos el dedo arriba o abajo. Este gesto es utilizado principalmente en las vistas que contienen listas como son:

- La lista del menú principal.
- Lista de Hoteles Disponibles.
- Lista de Equipaje y objetos.
- Lista de Itinerarios de Viaje.
- Lista de Llegadas y Salidas Nacionales e Internacionales.

1.3.3 Deslizar

Este gesto consiste en mantener oprimida la pantalla del dispositivo y deslizar el dedo a lo ancho de la pantalla para intercambiar la vista que se esté presentando. Su uso primordial es:

- Intercambiar las vistas para la búsqueda de vuelos; ida y redondo.
- Intercambio de mapas de Planta Alta y Planta Baja.
- Navegación entre las vistas de Salidas y Llegadas.
- Deslizar el menú principal.

1.3.4 Pellizcar

Es la típica acción que hacemos juntando o separando dos dedos para, por ejemplo, hacer zoom en una imagen. Este gesto es utilizado en:

- El zoom de mapas del AICM.
- El zoom del mapa de la ruta hacia el AICM.

1.3.5 Arrastrar

Por último, este gesto consiste en mantener oprimida el área de selección y deslizar el dedo hacia arriba o hacia un lado para tener acceso a la información o funcionalidades correspondientes.

- Es aplicado en la lista de itinerarios, dejando presionado un itinerario y desplazandolo hacia la derecha es posible editar el mismo, desplazandolo hacia la izquierda el itinerario es eliminado de la base de datos.