

Instituto Politécnico Nacional
Escuela Superior de Computo

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

Proyecto

5CM4

Nombre del equipo: Bellakitos FC

Nombre del proyecto: Beyamaps

Profesora: Maldonado Castillo Idalia

Integrantes:

1. Alvarado Díaz Dario
2. Cervantes Maxtla Saúl
3. Dominguez Olvera Leonardo Daniel
4. Espinosa de los Monteros Martínez Eric Omar
5. Estrada Yepez Omar Said
6. García Torres Adair
7. Ledesma Ramírez José Emiliano
8. Murillo Mendoza María Fernanda
9. Peña Ramírez Jonathan
10. Ramírez Martínez Kevin Andrés
11. Rojo Segura José Emmanuel
12. Zamarrón Ramírez Javier

Fecha de Entrega: 18 de Octubre de 2023

Índice

1. Alcance del proyecto	3
2. Requerimientos Funcionales	3
2.1. Usuario Turista	3
2.2. Usuario Administrador	4
3. Requerimientos No Funcionales	4
4. Reglas de Negocio	5
5. Diagramas de Casos de Uso	8
6. Definición de actores propuestos	9
7. Prototipo no funcional	10
8. Descripción casos de uso	32
8.1. CU 1.1 Restablecer contraseña	32
8.1.1. Resumen	32
8.1.2. Descripción	32
8.1.3. Trayectorias del caso de uso	33
8.1.4. Pantalla IU3 y IU4	34
8.2. CU 2.2 Eliminar cuenta	35
8.2.1. Resumen	35
8.2.2. Descripción	35
8.2.3. Trayectorias del caso de uso	36
8.2.4. Pantalla IUXXX	37
8.3. CU 3 Llenar formulario de datos	40
8.3.1. Resumen	40
8.3.2. Descripción	40
8.4. Trayectorias del caso de uso	41
8.4.1. Pantalla IU06	44
8.5. CU 4.3 Eliminar itinerario	47
8.5.1. Resumen	47
8.5.2. Descripción	47
8.5.3. Trayectorias del caso de uso	48
8.5.4. Pantalla IU26	49
8.5.5. Pantalla IU31	51
8.6. CU 6.1 Navegar por el mapa	52
8.6.1. Resumen	52
8.6.2. Descripción	52
8.6.3. Trayectorias del caso de uso	53
8.6.4. Pantalla MP1	54
8.7. Ruta Generada	55
8.7.1. Resumen	55
8.7.2. Descripción	55
8.7.3. Trayectorias del caso de uso	56
8.7.4. Pantalla IU44	56
8.8. CU 7 Buscar un lugar	57
8.8.1. Resumen	57
8.8.2. Descripción	57
8.8.3. Trayectorias del caso de uso	57
8.8.4. Pantalla IU38	58
8.8.5. Pantalla IU39	59
8.9. CU 8.1 Visualizar lugares favoritos	60

8.9.1.	Resumen	60
8.9.2.	Descripción	60
8.9.3.	Trayectorias del caso de uso	61
8.9.4.	Pantalla IU15	61
8.10.	Agregar un lugar a favoritos	62
8.10.1.	Resumen	62
8.10.2.	Descripción	62
8.10.3.	Trayectorias de caso de uso	63
8.10.4.	Pantalla IU25-Favoritos	63
8.11.	CU 9.1 Eliminar historial	63
8.11.1.	Resumen	63
8.11.2.	Descripción	64
8.11.3.	Trayectorias del caso de uso	64
8.11.4.	Pantalla IU20	64
8.11.5.	Pantalla IU22	65
8.11.6.	Pantalla IU22	66
8.12.	CU 10 Actualizar datos de perfil	67
8.12.1.	Resumen	67
8.12.2.	Descripción	68
8.12.3.	Trayectorias del caso de uso	68
8.12.4.	Pantalla IU16	70
8.13.	CU 4.1 Agendar Fechas	71
8.13.1.	Resumen	71
8.13.2.	Descripción	71
8.13.3.	Trayectorias del caso de uso	72
8.14.	Trayectoria A	72
8.15.	Trayectoria B	72
8.16.	Trayectoria C	72

1. Alcance del proyecto

Sistema que fomente el turismo el cual sera una aplicación móvil, donde el turista que lo use se le mostrara en un mapa su ubicación geográfica a través de su GPS y sea capaz de recomendarle sitios turísticos cercanos a su ubicación para visitar de acuerdo a su medio de transporte ya sea caminando o utilizando un vehículo. Los sitios turísticos deberán tener una clasificación como museos, restaurantes, parques entre otros sitios de interés. El sistema solo será funcional a nivel nacional, es decir, solamente en México.

2. Requerimientos Funcionales

2.1. Usuario Turista

- El sistema deberá acceder a la ubicación del usuario turista por medio de su GPS.
- El sistema debe permitir al usuario turista buscar lugares cercanos en el mapa basados en su ubicación en un radio de 1 km a 10 km.
- El sistema debe permitir al usuario turista la creación de un perfil mediante un correo y una contraseña.
- El sistema debe permitir al usuario turista iniciar sesión.
- El sistema debe permitir al usuario turista cerrar sesión.
- El sistema debe permitir al usuario turista visualizar sus datos tales como nombre, correo electrónico.
- El sistema debe permitir al usuario turista modificar sus datos tales como nombre, correo, preferencias, radio de búsqueda y contraseña.
- El sistema deberá mostrar al usuario turista las reseñas de cada sitio de interés.
- El sistema permitirá al usuario turista crear itinerarios con base a los sitios de interés, en un día determinado y poder seleccionar una hora de inicio para cada sitio.
- El sistema permitirá la eliminación de los lugares de su itinerario o todo el itinerario.
- El sistema deberá permitir al perfil usuario turista guardar ubicaciones en favoritos y poder eliminarlos.
- El sistema deberá generar una ruta basada en los lugares listados en el itinerario partiendo de la ubicación del usuario turista.
- El sistema deberá permitir al usuario turista seleccionar su forma de movilidad.
- El sistema deberá permitir al usuario turista eliminar su cuenta.
- El sistema deberá mostrar información de los lugares señalados tales como su nombre, dirección, horarios, calificación, distancia y opciones de agregar itinerario, visitado y agregar a favoritos.
- El sistema debe permitir al usuario turista recuperar su contraseña utilizando su correo electrónico.
- El sistema deberá mostrar los sitios visitados y la posibilidad de eliminarlos.
- El sistema permitirá realizar la búsqueda de sitios de interés.
- El sistema deberá mostrar el sitio de interés en el mapa.

2.2. Usuario Administrador

- El sistema deberá permitir al usuario administrador visualizar y actualizar los datos del usuario turista.
- El sistema deberá permitir al usuario administrador suspender y/o eliminar cuentas del usuario turista.
- El sistema deberá permitir al usuario administrador iniciar y cerrar sesión.

3. Requerimientos No Funcionales

1. Los datos de ubicación del usuario turista deberán ser utilizados por el sistema mientras este último se encuentre en funcionamiento.
2. El sistema debe solicitar al usuario turista permiso para utilizar su ubicación a través de una ventana emergente al momento de iniciar el sistema por primera vez.
3. El sistema deberá dar acceso a los usuarios turista en un tiempo aproximado de 3 minutos como máximo.
4. El sistema debe permitir al usuario visualizar sus datos, al hacer clic en "mi perfil". La sección de datos de la cuenta debe mostrar al usuario información detallada sobre su perfil.
5. El sistema debe permitir al usuario turista la modificación de sus datos, preferencias y eliminar cuenta por medio de una validación de su contraseña.
6. El sistema permitirá al usuario turista agregar los lugares mediante un botón **Agregar itinerario** que se muestra en el apartado detalles del lugar a la sección itinerario
7. El sistema permitirá elegir en qué horarios llegara el usuario turista a cada uno de los lugares mostrados en la sección itinerario. El sistema ordenará el itinerario con base a las horas indicadas de menor a mayor. El usuario debe poder modificar los horarios de los lugares a visitar cuando lo desee.
8. El sistema permitirá al usuario turista marcar como visitado el lugar en la sección itinerario, agrupando el lugar al historial.
9. El sistema deberá validar la eliminación de los lugares del itinerario, historial, favoritos a través de una confirmación del usuario turista mostrada en una ventana emergente.
10. El sistema deberá generar una ruta a partir de un itinerario, la generación de la ruta se dará de acuerdo a la movilidad seleccionada por el usuario turista ya sea a pie, auto o transporte público. La ruta generada se mostrará en una nueva pantalla que aparecerá el mapa y los lugares indicados con su ubicación y el orden que deberá seguir.
11. El sistema deberá permitir mostrar los lugares en el mapa. El usuario debe poder dar click a los diferentes lugares, el sistema deberá mostrar información del lugar y un botón que indique ver detalles del lugar seleccionado.
12. El sistema deberá mostrar la información del lugar indicado. El usuario turista debe poder seleccionar agregar a itinerario, marcar como visitado y/o como favorito. De acuerdo a su elección se agregará a su apartado correspondiente.
13. El usuario debe poder buscar diferentes lugares en los buscadores las secciones pantalla mapa, itinerario, historial y favoritos. El sistema deberá mostrar los lugares relacionados a la palabra colocada. Se deberá ver la visualización de su nombre e imagen del lugar.
14. El sistema permitirá la visualización de los lugares favoritos del usuario turista. El usuario debe poder agregar y/o eliminar sus favoritos. El sistema deberá permitir buscar sus lugares favoritos mediante la opción de búsqueda.

15. El sistema permitira la visualizacion de su historial del usuario turista en una nueva pantalla. El usuario turista debe poder seleccionar ver detalles y eliminar historial completo. El usuario puede buscar sus lugares visitado mediante la opcion de busqueda. El sistema debe poder eliminar el historial.
16. Los datos de los usuarios turista, como su informacion personal, correo y contraseña seran protegidos mediante un cifrado.
17. El sistema debe implementar mecanismos de autenticación para proteger los datos de los usuarios turistas y garantizar que solo tengan acceso a su propia información, atraves de su nombre de usuario y correo electronico.
18. El sistema deberá verificar en la base de datos los correos electronicos, con la finalidad de que sean unicos para los usuarios turistas al momento del registro de una nueva cuenta. Los correos electronicos solo pueden ser utilizados una unica vez en una cuenta.
19. El sistema deberá ser responsivo en dispositivos móviles con pantallas a partir de una resolución de 375x667 px hasta 820x1180.
20. El sistema deberá ser responsivo en dispositivos de cómputo con pantallas de una resolución de 1280x720 px.
21. El sistema debe ser capaz de integrarse con servicios de mapas y navegación para proporcionar direcciones y rutas precisas a partir de la API de Google.
22. El sistema debe ser capaz de manejar al menos 20 usuarios concurrentes sin degradación significativa del rendimiento utilizando balanceadores de carga.
23. La precisión de la ubicación debe ser lo más precisa posible, al menos 2 km, teniendo en cuenta las capacidades del hardware del dispositivo del usuario turista a través de la activación del GPS de dicho dispositivo.
24. El sistema no deberá estar disponible únicamente en periodos de mantenimiento previamente señalados al usuario turista a traves de notificaciones por medio del sistema.
25. El sistema deberá cerrar la sesión del usuario turista cuando él lo indique, la sesión cerrara de manera inmediata y redirigir al usuario turista a la página de inicio de sesión y deberá recibir un mensaje de confirmación que indique que la sesión se ha cerrado de manera exitosa y segura.
26. El sistema debe contar con medidas de seguridad para evitar un usuario pueda acceder a la cuenta de otro usuario mientras este abierta su sesión en un dispositivo que ha dejado su sesión abierta, por lo tanto solo se tendría una sesión iniciada en un único dispositivo.
27. El sistema permitira al usuario turista la recuperación de su contraseña en el apartado de iniciar sesión, mediante su correo electrónico registrado previamente al momento de la creacion de su cuenta validando la información proporcionada a traves de un enlace. La contraseña sera actualizada teniendo que confirmar la nueva contraseña para su actualización.

4. Reglas de Negocio

1. Registro de Usuarios:

- El sistema no deberá permitir el registro de dos usuarios con la misma dirección de correo electrónico ni con el mismo nombre de usuario.
- Los usuarios turistas pueden crear un perfil proporcionando un correo electrónico de gmail y contraseña válidos, así como sus datos personales como nombre, teléfono, y preferencias de lugares de interés.
- Las contraseñas deberán tener al menos una letra mayúscula y un carácter especial (*,@,-), tener una longitud mínima de 8 caracteres y máxima de 12 y utilizar caracteres alfanuméricos.

- El nombre de usuario sera unico para cuenta, solamente existira uno en el sistema con esos datos, sin tener espacios y debera ser de una longitud minima de 10 caracteres y maxima 15 caracteres.
- La contraseña deberan ser escritas 2 veces, una para ingreso y otra para validación, ambas deben contener los mismos caracteres para su confirmación.
- Los nombres y apellidos deberan ser caracteres alfabeticos de una longitud maxima de 60 caracteres. para cada uno.
- El correo electrónico debera ser de GMAIL.
- El telefono movil debe ser de 10 caracteres numericos.

2. Inicio de Sesión:

- Los usuarios turistas deben iniciar sesión con su correo electrónico y contraseña registrados.
- El sistema debe verificar las credenciales del usuario antes de permitir el acceso.

3. Acceso a la Ubicación:

- El sistema debe obtener el consentimiento del usuario turista para acceder a su ubicación por medio de una ventana emergente cuando se abra por primera vez el sistema.
- El acceso a la ubicación debe ser desactivable por parte del usuario en cualquier momento.

4. Búsqueda de Lugares Cercanos:

- El usuario turista podrá filtrar la búsqueda seleccionando las categorías de su preferencia tales como restaurantes, parques, museos, entre otros.
- Los usuarios turistas pueden buscar lugares de interés dentro de un radio de 1 km a 10 km de su ubicación actual.
- Los resultados de la búsqueda deben basarse en la ubicación actual del usuario.

5. Visualización/Modificación de Datos de Perfil:

- Los usuarios turistas pueden ver y editar su nombre, región, sitios de interés, radio de búsqueda, contraseña.
- Los usuarios turistas solo visualizarán los datos de nombre de usuario y correo electrónico sin realizar modificaciones.

6. Creación de Itinerarios:

- Los usuarios turistas pueden crear itinerarios basados en la cercanía y horarios de los lugares de interés.
- Deben especificar la fecha y hora de inicio de cada itinerario.
- Solo se tendrá un itinerario por día indicado.

7. Guardado de Ubicaciones en Favoritos:

- Los usuarios turistas pueden guardar lugares de interés en su lista de favoritos para acceder fácilmente en el futuro.

8. Selección de Forma de Desplazamiento:

- Los usuarios turistas pueden elegir su forma de desplazamiento preferida, como caminar, conducir, o usar transporte público (PENDIENTE).

9. Privacidad de Datos:

- Los usuarios turistas deberán aceptar los términos y condiciones mostrados al momento de crear una cuenta.

- Los datos personales de los usuarios, como el correo electrónico y la ubicación, deben mantenerse confidenciales y protegerse de acuerdo con las regulaciones de privacidad aplicables (CUALES).

10. Borrado de Cuentas:

- Los usuarios turistas pueden eliminar sus cuentas de usuario si lo desean, lo que resultará en la eliminación permanente de sus datos.

11. Verificación de cuentas:

- El sistema generara un token para los procesos de restablecer contraseña, el cual tendrá una duración de 30 min activo.

5. Diagramas de Casos de Uso

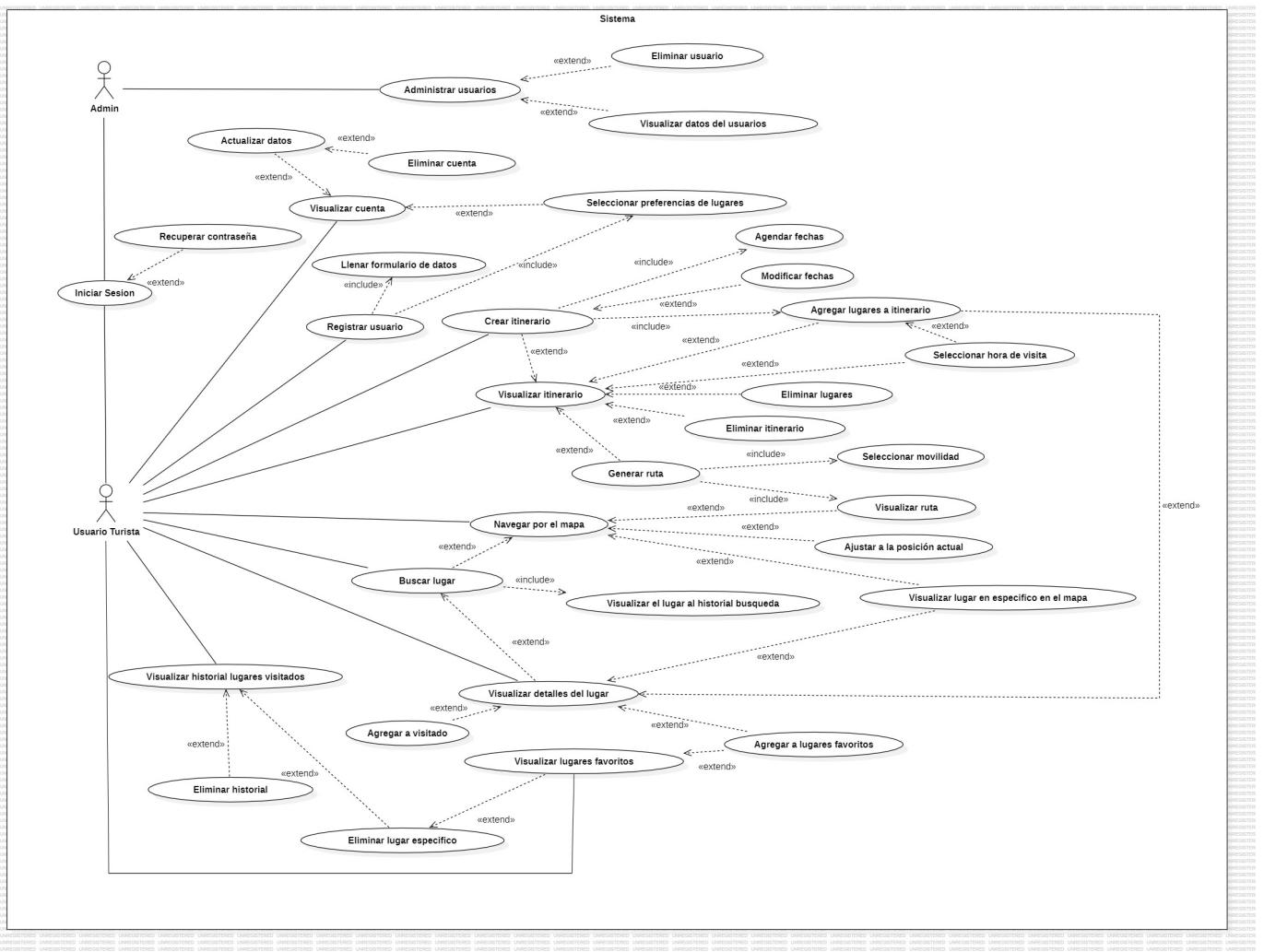


Figura 1: Diagrama de Caso de Uso

6. Definición de actores propuestos

Usuario Admin

Es el usuario que gestionara el sistema cuyas principales funciones son gestionar y suspender cuentas de los turistas.

Usuario Turista

Es el usuario que interactua con el sistema, es decir, el cliente de nuestra aplicación, sus principales características son creación de cuentas para poder acceder al sistema, iniciar sesión en el sistema, visualizar su ubicación en un mapa, poder visualizar sus datos de usuario, generar un itinerario de su ruta turística, contar con un historial de los sitios que ha visitado, poder tener un apartado de favoritos, cerrar sesión, organizar sus horarios.

7. Prototipo no funcional



Figura 2: IU01 Pantalla incial



Figura 3: IU02 Pantalla Iniciar sesion



Figura 4: IU03 Pantalla correo restablecimiento.



Figura 5: IU04 Pantalla link de recuperacion

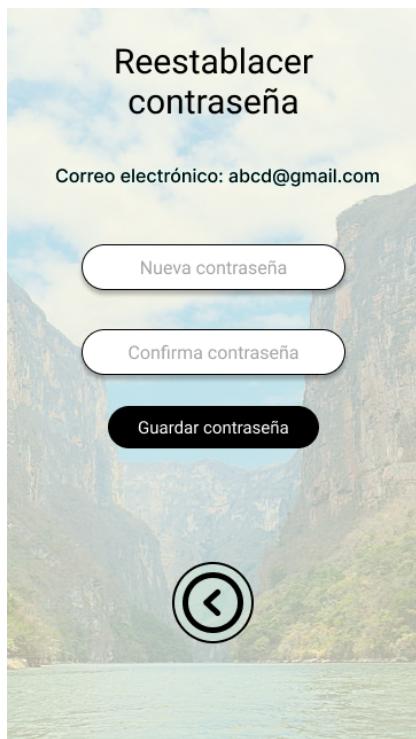


Figura 6: IU05 Reestablecer contraseña

A screenshot of a mobile application interface titled "REGISTRO". It contains seven input fields with placeholder text: "Usuario*" (Ingrresa tu usuario), "Nombres" (Ingrresa tu nombre(s)), "Apellidos" (Ingresa tus apellidos), "Correo (Gmail)*" (Ingresa tu correo electrónico.), "Móvil" (Ingresa tu número telefónico.), "Contraseña*" (Ingresa tu contraseña.), and "Confirmar contraseña*" (Confirma tu contraseña.). Below these fields are two buttons: "Regístrate" and "Cancelar".

Figura 7: IU06 Registro de Cuenta



Figura 8: IU07 Preferencias del usuario



Figura 9: IU08 Preferencias del usuario seleccionadas

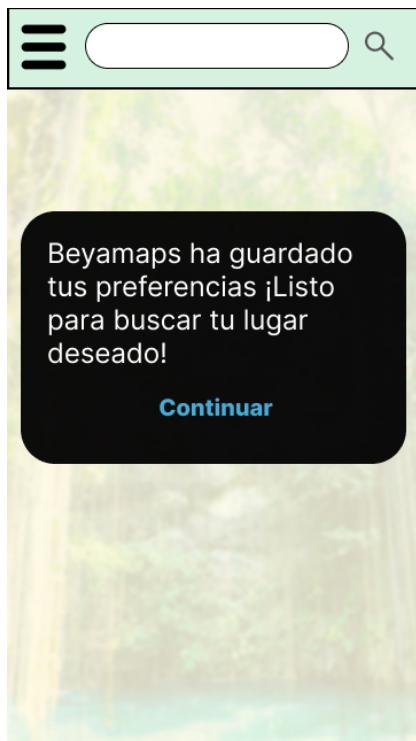


Figura 10: IU09 Preferencias guardadas



Figura 11: IU10 Mapa principal



Figura 12: IU11 Activar ubicacion

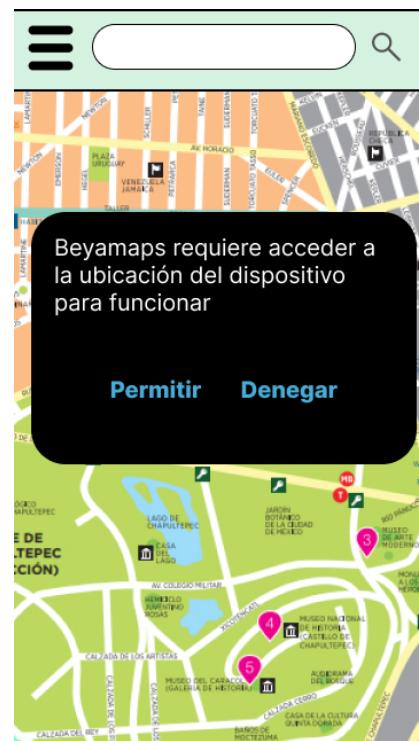


Figura 13: IU 12 Pantalla Acceso Ubicación



Figura 14: IU13 Pantalla Menu de Opciones



Figura 15: IU14 Pantalla Perfil



Figura 16: IU15 Pantalla Validación de Contraseña

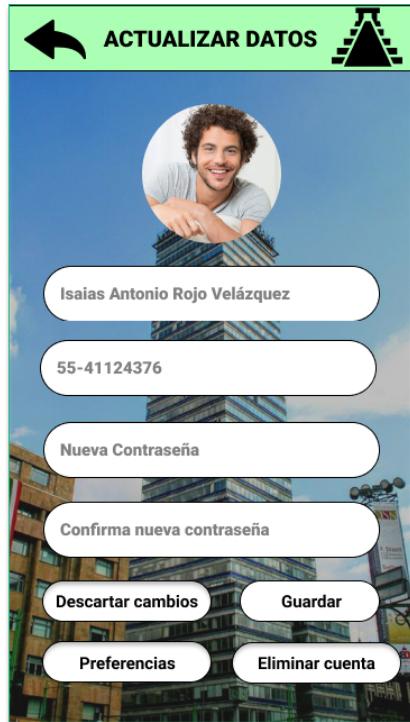


Figura 17: IU16 Pantalla Seleccionar Datos a Editar

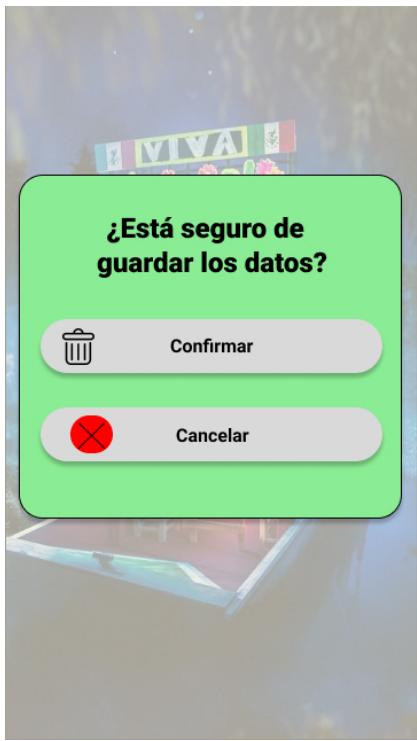


Figura 18: IU17 Pantalla Confirmación de Guardado



Figura 19: IU18 Pantalla Datos Guardados

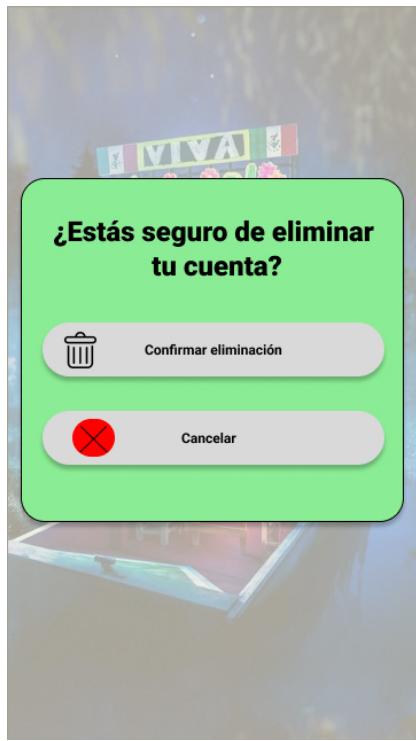


Figura 20: IU19 Pantalla Ventana Confirmación
Eliminar Cuenta



Figura 21: IU20 Pantalla Historial

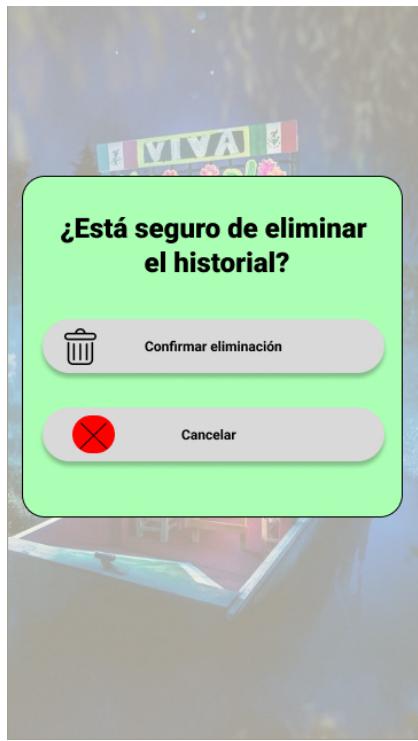


Figura 22: IU21 Pantalla Ventana Confirmación Eliminar



Figura 23: IU22 Pantalla Historial Vacío



Figura 24: IU23 Pantalla Favoritos

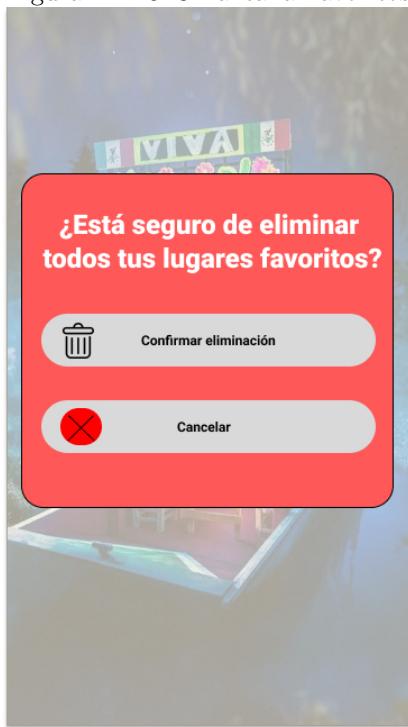


Figura 25: IU24 Pantalla Eliminacion favoritos



Figura 26: IU25 Pantalla Favoritos vacío



Figura 27: IU26 Pantalla Dias Itinerario



Figura 28: IU27 Pantalla Dia calendario



Figura 29: IU28 Pantalla Dia Mes Diferente



Figura 30: IU29 Pantalla Mes Calendario



Figura 31: IU30 Pantalla Año Calendario

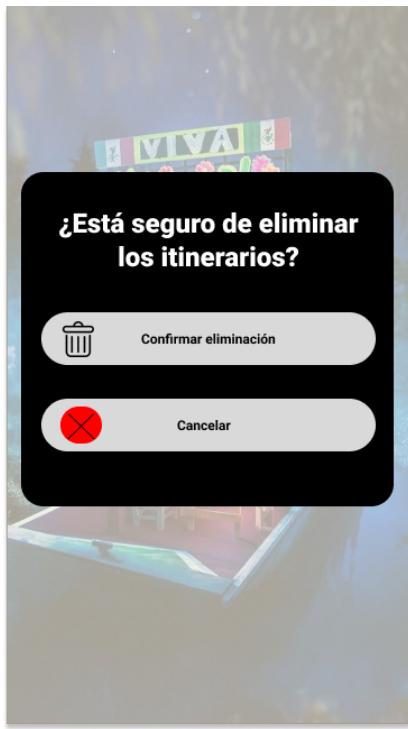


Figura 32: IU31 Pantalla Eliminar Itinerario



Figura 33: IU32 Pantalla Horas Lugar

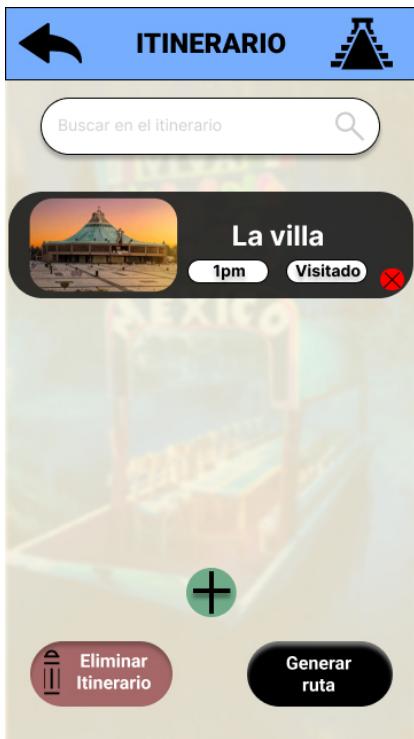


Figura 34: IU33 Pantalla Itinerario Dia

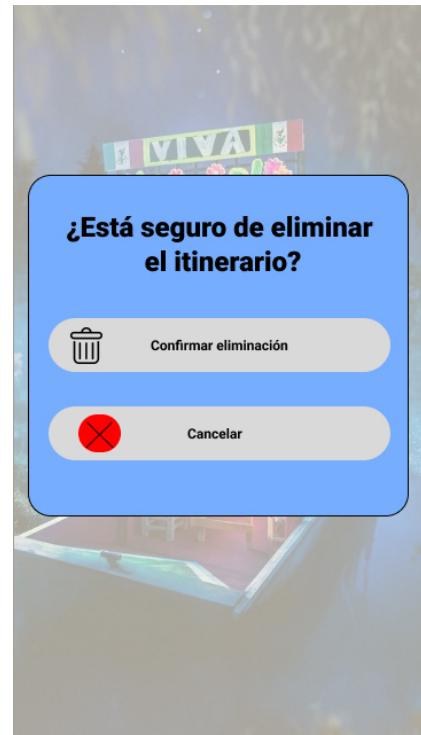


Figura 35: IU34 Pantalla confirmación eliminar itinerario

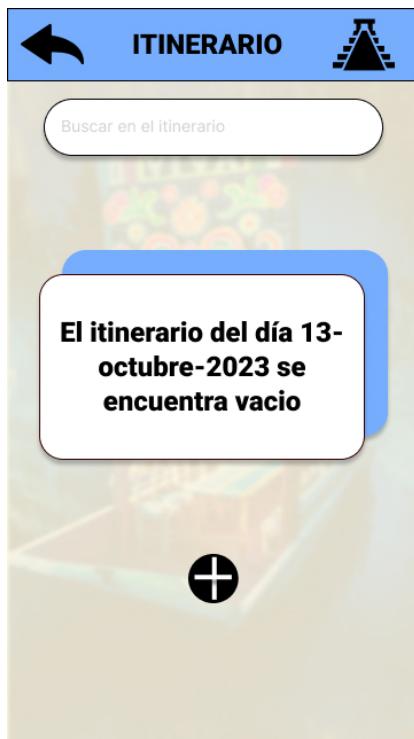


Figura 36: IU35 Pantalla itinerario vacío en el dia
x-x-x



Figura 37: IU36 Pantalla días del itinerario vacío



Figura 38: IU37 Pantalla Historial de Búsqueda Vacío

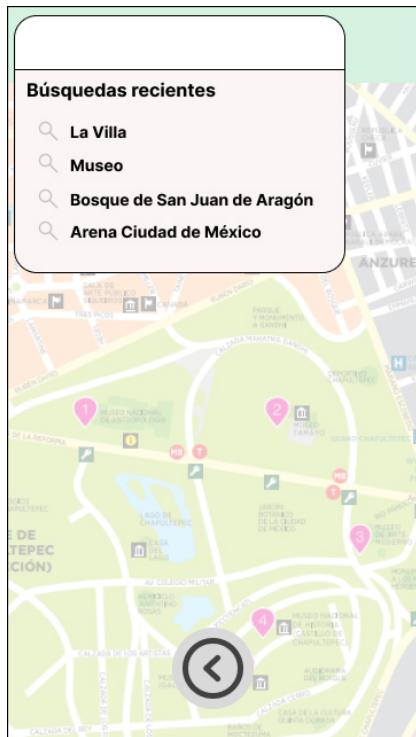


Figura 39: IU38 Pantalla Buscar un lugar



Figura 40: IU39 Pantalla Búsqueda de un lugar

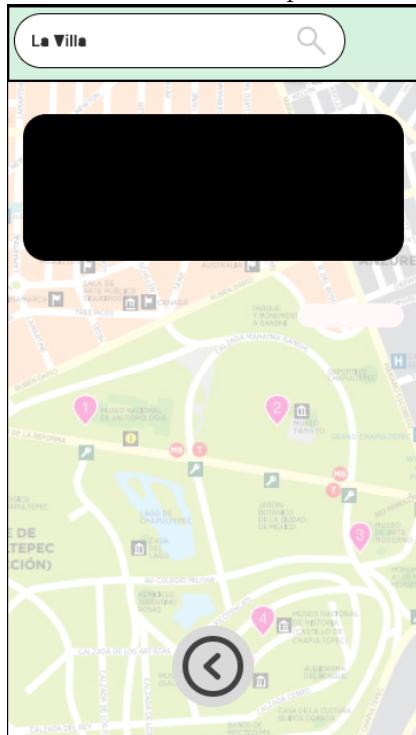


Figura 41: IU40 Pantalla Búsqueda sin resultado

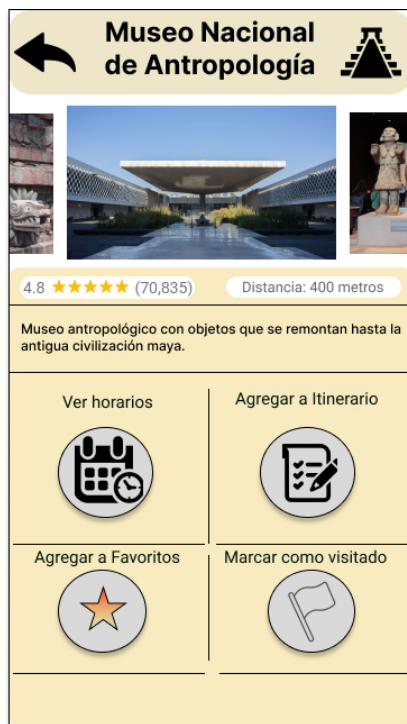


Figura 42: IU41 Pantalla Detalles del lugar



Figura 43: IU42 Pantalla Ver horario



Figura 44: IU43 Pantalla Movilidad



Figura 45: IU44 Pantalla Ruta generada

8. Descripción casos de uso

8.1. CU 1.1 Restablecer contraseña

8.1.1. Resumen

Se brindara al usuario la posibilidad de recuperar sus datos para acceder al sistema en caso de haberlos olvidado o perdido.

8.1.2. Descripción

Caso de Uso: Reestablecer contraseña	
Resumen de atributos	
Autor:	Zamarrón Ramírez Javier
Actor:	Usuario turista
Próposito:	Permitir al usuario restablecer contraseña
Entradas:	Se escribe desde la pantalla del celular el correo electrónico del usuario.
Salidas:	Se envía el mensaje de correo electrónico de recuperación de contraseña
Precondiciones:	Debe existir una cuenta activa en el sistema con el correo electronico.
Postcondiciones:	Se elimina la cuenta del usuario, por lo que el sistema deja de almacenar su información.
Errores:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando el correo electrónico no es válido, se mostrará el mensaje de alerta 1. 2. Cuando el correo electrónico no está asociado a una cuenta activa, se mostrará el mensaje de alerta 2. 3. Cuando las contraseñas no son iguales, se mostrará el mensaje de alerta 3. 4. Cuando la contraseña no cumple con la regla de negocio 5, se mostrará el mensaje de alerta 4.
Tipo:	Reunión interna
Fuente:	-
Observaciones:	-

8.1.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria Principal

1. ♂ presiona la leyenda olvidaste tu contraseña? en la pantalla Iniciar sesion.
 2. ♀ muestra la pantalla Recuperar contraseña.
 3. ♂ solicita recuperar los datos de su cuenta oprimiendo ¿Olvidaste tu contraseña? de la pantalla Iniciar sesion.
 4. ♀ solicita ingresar el correo electronico asociado a la cuenta de la que se desea reestablecer la contraseña mostrando la pantalla Recuperacion de contraseña [Trayectoria A].
 5. ♂ ingresa el correo electronico .
 6. ♂ solicita reestablecer la contraseña de su cuenta oprimiendo el boton de enviar correo.
 7. ♀ verifica que el correo electronico sea valido. [Trayectoria B]
 8. ♀ verifica que el correo electronico este asociado a una cuenta activa. [Trayectoria C].
 9. ♀ genera y registra el token de restablecimiento de contraseña.
 10. ♀ envia por correo electronico el mensaje E-mail1 Correo recuperación de contraseña .
 11. ♂ accede al enlace enviado por correo electrónico.
 12. ♀ recibe la solicitud del usuario para restablecer contraseña.
 13. ♀ verifica que el token de la cuenta sea valido.
 14. ♀ verifica que el token de la cuenta sea valido.
 15. ♀ muestra al usuario la pantalla de Restablecer contraseña.
 16. ♂ escribe sus contraseñas y presiona el boton Guardar contraseña.
 17. ♀ verifica si ambas contraseñas son iguales. [Trayectoria D]
 18. ♀ verifica si la contraseña proporcionada cumple con los requisitos mencionados en la regla de negocio 5. [Trayectoria E]
 19. ♀ elimina el token de restablecimiento de contraseña generado.
 20. ♀ actualiza la contraseña del usuario.
 21. ♀ muestra la pantalla Recuperacion de contraseña (exitoso) y se redirecciona a pantalla Iniciar sesion.
- - - Fin de caso de uso

Trayectoria A

Condición : ♂ desea cancelar el cambio de contraseña

- ♂ opriime el boton de regresar.
 - ♀ muestra la pantalla Iniciar sesion.
 - Termina el caso de uso.
- - - Fin de trayectoria

Trayectoria B

Condición : X^{\ominus} no escribio un correo valido.

-  muestra en la pantalla Recuperacion de contraseña el mensaje alerta 1.
- Continua en el paso 5
- - - Fin de trayectoria

Trayectoria C

Condición : X^{\ominus} escribio un correo electronico que no esta asociado a una cuenta activa.

-  muestra en la pantalla Recuperacion de contraseña el mensaje alerta 2.
- Continua en el paso 3
- - - Fin de trayectoria

Trayectoria D

Condición : Las contraseñas escritas por X^{\ominus} no son iguales.

-  muestra en la pantalla restablecer contraseña el mensaje alerta 3.
- Continua en el paso 14.
- - - Fin de trayectoria

Trayectoria E

Condición : La contraseña escrita por el X^{\ominus} no cumple con la regla de negocio 5.

-  muestra en la pantalla restablecer contraseña el mensaje alerta 4.
- Continua en el paso 14.
- - - Fin de trayectoria

8.1.4. Pantalla IU3 y IU4

Figura 46: IU03 Recuprar contraseña



Figura 47: IU04 Escribir contraseña nueva

8.2. CU 2.2 Eliminar cuenta

8.2.1. Resumen

Se brinda al usuario la posibilidad de poder eliminar su cuenta, además se necesita ingresar la contraseña como método de validación.

8.2.2. Descripción

Caso de Uso: Resumen de atributos	
Autor:	Estrada Yepez Omar Said
Actor:	Usuario turista
Próposito:	Que el sistema permita al usuario eliminar su cuenta en cualquier momento si así lo desea.
Entradas:	Boton con el nombre de Actualizar datos. Se ingresa la contraseña del usuario Se ingresa la confirmación de la contraseña del usuario. Botón para validar contraseñas Botón de confirmación de eliminar
Salidas:	En la pantalla se mostrará el mensaje "Su cuenta fue eliminada con éxito"
Precondiciones:	Debe existir una cuenta activa en el sistema con el correo electrónico.
Postcondiciones:	Se elimina la cuenta del usuario, por lo que el sistema deja de almacenar su información.
Errores:	Cuando se proporciona la contraseña no coincide con el formato requerido de una contraseña. No coincide la contraseña con la confirmación de contraseña, se muestra el mensaje Las contraseñas deben ser iguales.
Tipo:	-
Fuente:	Reunión interna
Observaciones:	-

8.2.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria Principal

1. ⚡ El usuario solicita modificar datos oprimiendo el botón  de la Pantalla de perfil.
 2. ⚡ Muestra la Pantalla de seleccionar el dato a editar, mostrando en la parte inferior derecha el botón 
 3. ⚡ Oprime el botón 
 4. ⚡ Muestra la pantalla Validacion de contraseña para modificacion de datos.
 5. ⚡ Solicita la contraseña y confirmacion de contraseña del usuario.
 6. ⚡ Ingresa su contraseña y su confirmacion de la misma.
 7. ⚡ Valida que las contraseñas sean iguales[Trayectoria A].
 8. ⚡ Oprime el botón  de la pantalla Validacion de contraseña para modificacion de datos.
 9. ⚡ Muestra la pantalla Ventana de confirmación de eliminar cuenta con el mensaje ¿Estas seguro de eliminar tu cuenta?
 10. ⚡ Oprime el botón  [Trayectoria B].
 11. ⚡ Elimina el perfil del usuario turista.
 12. ⚡ Muestra el mensaje Su cuenta fue eliminada con exito
- FIN DE LA TRAYECTORIA—

Trayectoria A

1. ⚡ Muestra en la pantalla Validacion de contraseña erronea para modificacion de datos el mensaje Las contraseñas deben ser iguales indicando al usuario que las contraseñas son diferentes.
 2. ⚡ Continua el paso 5 de la trayectoria principal.
- FIN DE LA TRAYECTORIA—

Trayectoria B

1. ⚡ Oprime el botón 
 2. ⚡ Muestra la Pantalla de perfil
- FIN DE LA TRAYECTORIA—

8.2.4. Pantalla IUXXX



Figura 48: Pantalla de perfil

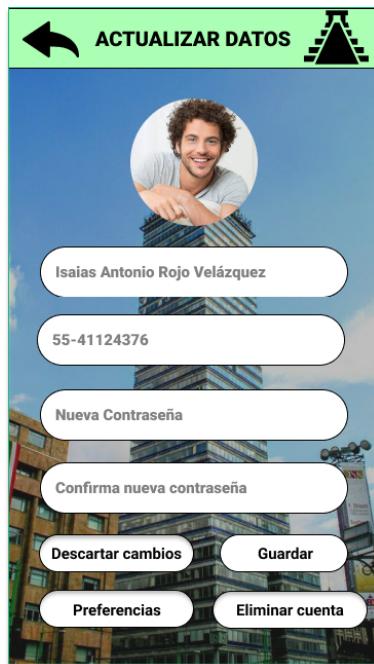


Figura 49: Pantalla de seleccionar el dato a editar



Figura 50: Validacion de contraseña para modificacion de datos

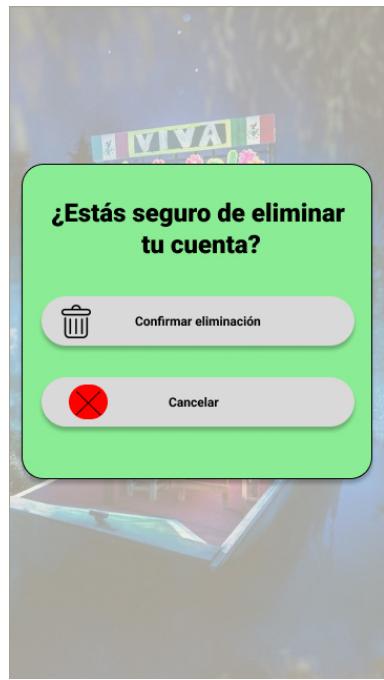


Figura 51: Ventana de confirmación de eliminar cuenta

8.3. CU 3 Llenar formulario de datos

8.3.1. Resumen

Se permite al Usuario Turista llenar los formularios de datos con información personal, al momento en el que se registre; estos datos son esenciales para crear una cuenta de usuario. La privacidad y la seguridad de estos datos personales son fundamentales, garantizando que se utilizan de manera segura y conforme a las políticas de privacidad. El sistema proporciona una interfaz para el ingreso de los datos como el nombre, apellido, correo electrónico, número de teléfono, fecha de nacimiento y contraseña.

8.3.2. Descripción

Caso de Uso: : Llenar formulario de datos	
Resumen de atributos	
Actor:	Usuario Turista
Autor:	Murillo Mendoza María Fernanda
Próposito:	Permite al Usuario Turista llenar formularios de datos con su información personal, al momento en el que se registre.
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se escribe desde el teclado un usuario válido ■ Se escribe desde el teclado un nombre y un apellido ■ Se escribe desde el teclado un correo electrónico Gmail ■ Se escribe desde el teclado numérico un teléfono móvil ■ Se escribe desde el teclado una fecha de nacimiento ■ Se escribe desde el teclado una contraseña junto con su confirmación
Salidas:	Se mostrará la pantalla IU06 Pantalla Registro de Cuenta con el mensaje MSJ Registro Exitoso
Precondiciones:	Contar con un correo electrónico en Gmail
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ■ El usuario podrá acceder al apartado beyamaps. ■ El usuario podrá ver su itinerario. ■ El usuario podrá marcar sus preferencias. ■ El usuario podrá modificar sus datos personales en un futuro. ■ El usuario podrá ver su historial. ■ El usuario podrá agregar y eliminar sus lugares favoritos.

Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cuando el Usuario Turista no ingresa todos los datos requeridos y hace una omisión. ■ Cuando no coincida la confirmación de contraseña. ■ Cuando los datos proporcionados por el Usuario Turista no sean verídicos.
Tipo:	Secundario para el actor Turista. Viene del caso de uso Registrar Usuario.
Fuente:	Reunión Internada de CDT
Observaciones:	

8.4. Trayectorias del caso de uso

1. Trayectoria principal

2. Solicita registrar cuenta oprimiendo el botón “Registrar Cuenta” desde la pantalla IU01 Pantalla inicial
3. Ingresa desde el teclado un usuario válido
4. Valida los datos ingresados [Trayectoria A.] [Trayectoria B.]
5. Ingresa desde el teclado uno o dos nombres
6. Valida los datos ingresados [Trayectoria C.]
7. Ingresa desde el teclado un apellido
8. Valida los datos ingresados [Trayectoria D.]
9. Ingresa desde el teclado un correo en formato Gmail
10. Valida los datos ingresados [Trayectoria E.]
11. Ingresa desde el teclado numérico su número de teléfono celular
12. Valida los datos ingresados [Trayectoria F.]
13. Ingresa desde el teclado una contraseña
14. Valida los datos ingresados [Trayectoria G.]
15. Ingresa desde el teclado la contraseña anteriormente escrita
16. Valida los datos ingresados [Trayectoria H.]
17. El usuario da clic en el botón “REGISTRAME” [Trayectoria I.]
18. Muestra el mensaje MSJ Registro Exitoso en la pantalla IU06 Pantalla Registro de Cuenta
19. Envía al usuario a la pantalla IU07 Preferencias del usuario

Trayectoria alternativa A:

Condición: El nombre de usuario ya está en uso.

A1: Muestra en la pantalla [IU06 Pantalla Registro de Cuenta.] el mensaje de validación [Usuario existente.]

A2:  Cambia su nombre de usuario por uno nuevo.

A3:  Valida los datos ingresados

A4: Continúa en el paso 2

——-Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa B:

Condición: El nombre de usuario no cumple con el formato.

A1:  Muestra en la pantalla [IU06 Pantalla Registro de Cuenta.] el mensaje de validación [El nombre no debe tener espacios.] y [El nombre debe tener un máximo 10 a 15 palabras.]

A2:  Modifica su nombre de usuario.

A3:  Valida los datos ingresados

A4: Continúa en el paso 2

——-Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa C:

Condición: El nombre no cumple con el formato.

A1:  Muestra en la pantalla [IU06 Pantalla Registro de Cuenta.] el mensaje de validación [No se aceptan números y caracteres especiales (=, *, etc), solamente letras].

A2:  Cambia su nombre.

A3:  Valida los datos ingresados

A4: Continúa en el paso 4

——-Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa D:

Condición: Los apellidos no cumplen con el formato.

A1:  Muestra en la pantalla [IU06 Pantalla Registro de Cuenta.] el mensaje de validación [No se aceptan números y caracteres especiales (=, *, etc), solamente letras].

A2:  Cambia su nombre.

A3:  Valida los datos ingresados

A4: Continúa en el paso 6

—Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa E:

Condición: El correo no es extensión de Google.

A1: Muestra en la pantalla [IU06 Pantalla Registro de Cuenta.] el mensaje de validación [El correo es inválido, no es un correo Gmail].

A2: Ingresa un correo Gmail.

A3: Valida los datos ingresados

A4: Continúa en el paso 8

—Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa F:

Condición: El número telefónico no cumple con el formato.

A1: Muestra en la pantalla [IU06 Pantalla Registro de Cuenta.] el mensaje de validación [El número debe tener 10 dígitos].

A2: Ingresa un teléfono válido.

A3: Valida los datos ingresados

A4: Continúa en el paso 10

—Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa G:

Condición: La contraseña no cumple el formato

A1: Muestra en la pantalla [IU06 Pantalla Registro de Cuenta.] el mensaje de validación [La contraseña deberá contener al menos: Una letra mayúscula y un carácter especial (=,*),etc) y la contraseña tiene que tener una longitud de 8 a 12 caracteres].

A2: Ingresa un correo Gmail.

A3: Valida los datos ingresados

A4: Continúa en el paso 8

—Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa H:

Condición: La contraseña no coincide.

A1:  Muestra en la pantalla [IU06 Pantalla Registro de Cuenta.] el mensaje de validación [La contraseña no es la misma].

A2:  Ingresa la contraseña del campo anterior.

A3:  Valida los datos ingresados

A4: Continúa en el paso 14

—Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa I:

Condición: El usuario no desea registrarse.

A2:  Da clic en el botón “CANCELAR”.

A1:  Muestra en la pantalla [IU06 Pantalla Registro de Cuenta.] el mensaje de error [MSE Operación cancelada].

A3:  envía al usuario a la pantalla IU06 Pantalla Registro de Cuenta

—Fin de trayectoria.

—Fin del caso de uso.

8.4.1. Pantalla IU06



The image shows a registration form titled "REGISTRO". It consists of several input fields: "Usuario*" (User*) with placeholder "Ingresa tu usuario", "Nombres" (Names) with placeholder "Ingresa tu nombre(s)", "Apellidos" (Last names) with placeholder "Ingresa tus apellidos", "Correo (Gmail)*" (Email*) with placeholder "Ingresa tu correo electrónico.", "Móvil" (Mobile) with placeholder "Ingresa tu número telefónico.", "Contraseña*" (Password*) with placeholder "Ingresa tu contraseña.", and "Confirmar contraseña*" (Confirm password*) with placeholder "Confirma tu contraseña.". Below the inputs are two buttons: "Regístrate" (Register) and "Cancelar" (Cancel).

Figura 52: IU06-Registro de Cuenta

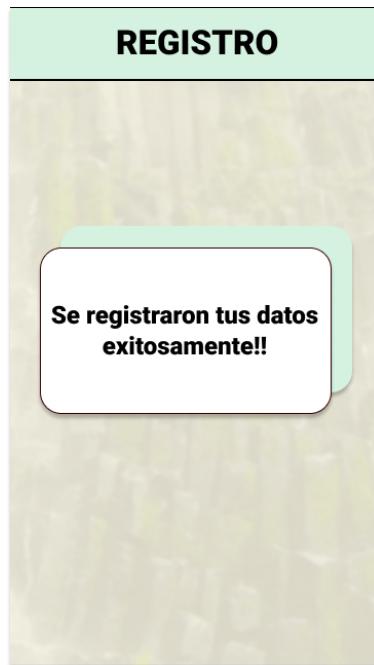


Figura 53: IU45 Pantalla registro exitoso

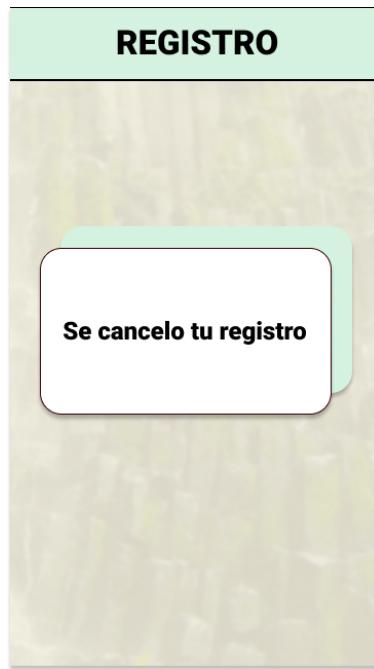


Figura 54: IU46 Pantalla Cacelacion registro

8.5. CU 4.3 Eliminar itinerario

8.5.1. Resumen

Se permite al Usuario Turista eliminar itinerarios de su cuenta cuando ya no son necesarios. El sistema proporciona una interfaz para la selección y confirmación de la eliminación de itinerarios específicos.

8.5.2. Descripción

Caso de Uso: Eliminar Itinerario	
Resumen de atributos	
Autor:	Ledesma Ramírez José Emiliano
Actor:	Usuario Turista
Próposito:	Permitir al usuario turista eliminar itinerarios de su cuenta en caso de que ya no los necesite.
Entradas:	Selección de itinerario(s) a eliminar.
Salidas:	Confirmación de la eliminación o error.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ■ El usuario turista ha iniciado sesión en su cuenta. ■ Existen itinerarios en la cuenta del usuario.
Postcondiciones:	Se observará la ventana Itinerarios actualizada sin los itinerarios borrados.
Errores:	Cuando el itinerario o los itinerarios seleccionados no pueden ser borrados correctamente se mostrará el mensaje MSG8 No se pudo eliminar el itinerario .
Tipo:	Secundario para el actor Turista . Viene del caso de uso Visualizar Itinerario .
Fuente:	Reunión Interna.
Observaciones:	<p>El día 15 de octubre de 2023, el área de desarrollo identificó áreas de oportunidad en el caso de uso, estos ajustes se documentan a continuación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Revisión de Seguridad: Se debe asegurar que el caso de uso considere aspectos de seguridad, como la autenticación del usuario antes de permitir la eliminación de itinerarios. ■ Confirmación de Acción: Se debe añadir una etapa de confirmación antes de eliminar itinerarios para evitar eliminaciones accidentales. ■ Manejo de Errores: Se debe asegurar que el caso de uso maneje errores de manera adecuada mostrando mensajes claros al usuario y proporcionando orientación sobre cómo solucionar los problemas. ■ Historial de Eliminaciones: Se puede considerar mantener un registro del historial de eliminaciones de itinerarios para que los usuarios puedan revisar o recuperar itinerarios eliminados por error. ■ Notificaciones al Usuario: Se informa al usuario turista sobre el resultado de la eliminación (éxito o error) y proporciona mensajes claros en caso de problemas. ■ Interfaz de Usuario Intuitiva: Se debe diseñar una interfaz de usuario amigable y clara que permita a los usuarios seleccionar los itinerarios a eliminar de manera sencilla y proporcionar confirmación visual de las acciones realizadas.

8.5.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria Principal

Condición: El usuario Turista desea eliminar uno o más itinerarios previamente agendados utilizando los botones mencionados a continuación. Al accionar cualquiera de los botones se muestra una ventana de confirmación y el usuario selecciona la eliminación del itinerario

1. Solicita eliminar uno, varios o todos los itinerarios que se planificaron anteriormente desde la pantalla Pantalla IU26 Días en el Itinerario. Se puede utilizar el botón si desean eliminar determinados itinerarios o, en su defecto, el botón para borrar todos los itinerarios previamente registrados.
2. Se muestra la pantalla IU31 Confirmar eliminación de itinerario.
3. Selecciona el botón **Confirmar eliminación**
4. Se elimina el itinerario o los itinerarios seleccionados.
5. Se muestra nuevamente la pantalla Pantalla IU26 Días en el Itinerario actualizada.

—Fin del caso de Uso—

Trayectoria Alternativa A

Condición: El usuario Turista desea eliminar uno o más itinerarios previamente agendados utilizando los botones mencionados a continuación. Al accionar cualquiera de los botones se muestra una ventana de confirmación y el usuario selecciona la cancelación del proceso de eliminación del itinerario

- Solicita eliminar uno, varios o todos los itinerarios que se planificaron anteriormente desde la pantalla Pantalla IU26 Días en el Itinerario. Se puede utilizar el botón si desean eliminar determinados itinerarios o, en su defecto, el botón para borrar todos los itinerarios previamente registrados.
- Se muestra la Pantalla IU31 Confirmar eliminación de itinerario.
- Selecciona el botón **Cancelar**
- Se muestra nuevamente la Pantalla IU26 Días en el Itinerario actualizada.

—Fin de la trayectoria—

Trayectoria Alternativa B

Condición: El usuario Turista desea eliminar uno o más itinerarios previamente agendados utilizando los botones mencionados a continuación. Al accionar cualquiera de los botones se muestra una ventana de confirmación y el usuario selecciona la cancelación del proceso de eliminación del itinerario

- Solicita eliminar uno, varios o todos los itinerarios que se planificaron anteriormente desde la pantalla Pantalla IU26 Días en el Itinerario. Se puede utilizar el botón si desean eliminar determinados itinerarios o, en su defecto, el botón para borrar todos los itinerarios previamente registrados.
- Se muestra la Pantalla IU31 Confirmar eliminación de itinerario.
- Selecciona el botón **Confirmar eliminación**
- Se muestra el mensaje **MSG8 No se pudo eliminar el itinerario** indicando al usuario Turista que ha surgido un error al momento de borrar el itinerario o itinerario seleccionados.
- Se muestra nuevamente la Pantalla IU26 Días en el Itinerario.

—Fin de la trayectoria—

8.5.4. Pantalla IU26

Objetivo

La finalidad de esta pantalla es que el Usuario seleccione el o los itinerarios que desee eliminar.

Diseño

Figura 55: IU26 Pantalla Días Itinerario

En la Figura Pantalla Días en el Itinerario se visualizan los itinerarios previamente agendados, así como la fecha en la que están contemplados. Esta ventana permite al usuario Turista tener una capacidad de control al poder eliminar los itinerarios que él decida.

8.5.5. Pantalla IU31

Objetivo

Brindar al usuario una opción de arrepentirse de eliminar determinados itinerarios con la finalidad de garantizar una experiencia completa de control sobre el sistema.

Diseño

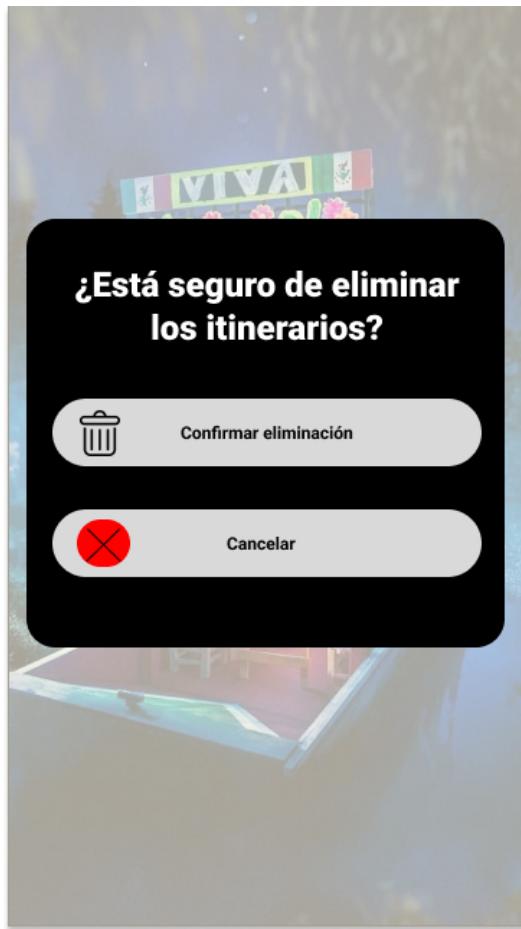


Figura 56: Pantalla de Confirmar eliminación de Itinerario

En la Figura Pantalla de Confirmar eliminación de itinerario se visualizan dos botones para confirmar la eliminación de los itinerarios seleccionados o si así lo decide el usuario Turista, que el sistema le permita cancelar dicha operación sin afectar los itinerarios ya agendados.

8.6. CU 6.1 Navegar por el mapa

8.6.1. Resumen

Brindar al usuario la posibilidad de visualizar el mapa, teniendo la posibilidad de navegar por este deslizándose y tocando la pantalla de su smartphone, de igual manera, el mapa se centrará en la posición actual del usuario.

8.6.2. Descripción

Caso de Uso: Navegar Por el mapa Resumen de atributos	
Actor:	Usuario Turista
Próposito:	Permitir al usuario ubicarse y navegar con facilidad en el mapa principal de la aplicación
Entradas:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se recibirán gestos desde la pantalla táctil del dispositivo para navegar por el mapa. ■ Se recibirá la ubicación actual del dispositivo desde el sistema del smartphone.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se mostrará en pantalla el mapa con la ubicación actual del usuario. ■ Se mostrará en pantalla la porción del mapa que el usuario seleccione ver. ■ Se mostrarán en la pantalla de mapa los controles para la navegación por el mismo, utilizando deslizamiento con un dedo para moverse y con dos dedos para aumentar o disminuir el área de visualización. ■ Se mostrará un botón para centrarse en la ubicación del usuario volviendo a los ajustes iniciales.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Que el usuario previamente haya creado una cuenta. ■ Que el usuario previamente autorice el uso de la ubicación en su dispositivo, siguiendo la RN3 Acceso a la ubicación ■ Que el usuario tenga activada la función de ubicación en su dispositivo.
Postcondiciones:	El usuario será capaz de navegar por el mapa proporcionado por la aplicación, visualizando los lugares de interés cercanos a él, así como los que previamente seleccionó en los filtros de creación de cuenta.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cuando la ubicación no sea autorizada se mostrará el mensaje MSJ9 Activar permisos de ubicación. ■ Cuando la ubicación no esté activada en el dispositivo del usuario se mostrará el mensaje MSJ10 Activar servicios de ubicación en el dispositivo.
Tipo:	Principal para el actor turista.
Fuente:	-
Observaciones:	-

8.6.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria Principal

1.  Inicia sesión en la aplicación.
2.  Verifica que el usuario tenga activadas las funciones de ubicación en su dispositivo [Trayectoria A].
3.  Verifica que el usuario tenga activados los permisos para acceder a la ubicación de su dispositivo según lo estipulado en la RN3 [Trayectoria B].
4.  Utiliza gestos para navegar por el mapa [Trayectoria C][Trayectoria D][Trayectoria E].

-Fin Caso de uso-

Trayectoria A

Condición: El usuario no tiene activada la ubicación en su dispositivo.

1.  Muestra en la pantalla MP1 Mapa principal, el mensaje MSJ10 Activar servicios de ubicación en el dispositivo.
 2.  Activa la ubicación en su dispositivo.
 3. Continua en el paso 2 de la trayectoria principal
- Fin trayectoria A. -

Trayectoria B

Condición: El usuario no permitió a la aplicación acceder a su ubicación

1.  Muestra en la pantalla MP1 Mapa principal, el mensaje MSJ9 Activar permisos de ubicación.
 2.  Selecciona aceptar permiso de ubicación.
 3. Continua en el paso 3 de la trayectoria principal
- Fin trayectoria B. -

Trayectoria C

Condición: El usuario desliza un solo dedo por la pantalla

1.  Desliza un dedo sobre la pantalla de mapa.
 2.  Desplazará el mapa mostrandole al usuario los lugares cercanos basándose en la configuración de preferencias y distancia establecida en RN4 Activar permisos de ubicación.
- Fin trayectoria C. -

Trayectoria D

Condición: El usuario utiliza el gesto de pinchar la pantalla con dos dedos.

1.  Realizar el gesto de pellizco (pinch-to-zoom) en la pantalla táctil de su dispositivo.
 2.  Hará zoom in o zoom out en la zona que el usuario seleccione.
- Fin trayectoria D. -

Trayectoria E

Condición: El usuario pulsa el botón de centrar ubicación.

1.  Pulsa el botón de centrar ubicación.

2.  Volverá a los ajustes y distancias predeterminadas, centrando la ubicación en el usuario nuevamente.
- Fin trayectoria E. -

8.6.4. Pantalla MP1

En la siguiente figura se muestra la pantalla MP1 Mapa principal, en ella el usuario podrá mediante diferentes gestos, desplazarse y explorar el mapa para encontrar lugares cercanos a el.



Figura 57: IU10 Navegar por el mapa

En caso de que el usuario no tenga la ubicación activada tanto en su dispositivo como en permisos de aplicación, esta pantalla desplegará los mensajes MSJ9 Y MSJ10 para activar este servicio, como se muestra en las pantallas MP1-A Y MP1-B respectivamente.



Figura 58: IU11 Activar ubicación



Figura 59: IU12 Acceder a ubicación

8.7. Ruta Generada

8.7.1. Resumen

Se brinda al usuario una ruta para la visita de los sitios de su itinerario, además se brinda la opción de ver los horarios en la pantalla ver horario.

8.7.2. Descripción

Caso de Uso:	
Resumen de atributos	
Actor:	Usuario Turista
Próposito:	Permitirá al usurario visualizar la ruta generada de acuerdo a su itinerario
Entradas:	Por medio de la pantalla táctil se seleccionará un sitio precionando el icono con forma de tlachuela
Salidas:	El sistema mostrará la pantalla de ver horario al seleccionar un lugar
Precondiciones:	Debe de existir un itinerario
Postcondiciones:	-
Errores:	-
Tipo:	Principal para el actor Usuario Turista, viene de la pantalla movilidad
Fuente:	-
Observaciones:	-

8.7.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

1. ♂ Solicita generar la ruta seleccionando un ícono referente al tipo de transporte en la pantalla **movilidad**.

2. ⓘ Recupera los datos de los sitios guardados en el itinerario.

3. ⓘ Calcula la ruta haciendo uso de la API y muestra la ruta generada.

4. ♂ Selecciona un lugar oprimiendo el **ícono con forma de tachuela** sobre algún sitio.

3. ⓘ Muestra al usuario la pantalla **ver horario**.

8.7.4. Pantalla IU44

Objetivo

Otorgar al usuario una ruta para visitar los sitios de interés.

Diseño



Figura 60: IU44 Pantalla Ruta generada

En la Figura Pantalla de Ruta Generada se muestra la pantalla para visualizar la ruta generada. En esta pantalla además de poder visualizar la ruta, también se pude acceder a los horarios de los sitios.

Comandos

Icono de tachuela. Muestra al usuario la pantalla ver horario.

8.8. CU 7 Buscar un lugar

8.8.1. Resumen

Se brinda al Usuario la posibilidad de buscar un lugar por su nombre, ya sea museos, restaurantes, teatros, entre otros, dentro de nuestra aplicación.

8.8.2. Descripción

Caso de Uso: Buscar un lugar Resumen de atributos	
Autor:	Rojo Segura José Emmanuel
Actor:	Usuario Turista
Próposito:	
Entradas:	Se escribe desde el teclado criterios específicos para buscar un lugar como el nombre del lugar, categoría del lugar, etc.
Salidas:	<ul style="list-style-type: none"> ■ El sistema muestra una lista de lugares que coinciden con los criterios de búsqueda proporcionados por el usuario. ■ Para cada lugar incluye la opción de ver los detalles del lugar como su clasificación, descripción, horarios, etc. También se puede elegir la opción de ver en el mapa.
Precondiciones:	El usuario deberá haber iniciado sesión.
Postcondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se observará la lista de lugares que coincidan con la búsqueda. ■ Se podrá seleccionar un lugar para ver sus detalles o verlo en el mapa. ■ Se podrá tener acceso a resultados de búsquedas anteriores en su historial de búsqueda.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> ■ En caso de que la búsqueda no produzca resultados o haya algún problema en la ejecución, el sistema puede mostrar un mensaje de error o notificación al usuario.
Tipo:	Principal para el actor Usuario
Fuente:	-
Observaciones:	-

8.8.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria Principal

1. ♂ El Usuario da clic en la barra de búsqueda en la parte superior de la aplicación y muestra la pantalla **Buscar un lugar**. [Trayectoria A]
2. ♂ El Usuario ingresa algún criterio de búsqueda como el nombre del lugar, categoría del lugar, etc. [Trayectoria B]
3. ♂ El sistema muestra la pantalla **Búsqueda de un lugar** que muestra los lugares que coinciden con la búsqueda.

—Fin del caso de Uso—

Trayectoria Alternativa A

Condición: El Usuario quiere acceder a una búsqueda de su historial

- El Usuario oprime alguna de las búsquedas recientes que se le muestran antes de que empiece a teclear lo que sea.
- El sistema muestra el lugar que seleccionó el Usuario.
- Fin de caso de uso

—Fin de trayectoria—

Trayectoria alternativa B

Condición: No hay resultados que coincidan con la búsqueda del Usuario.

- El sistema muestra el mensaje **MSJ7** que indica no se encontraron resultados para la búsqueda.
- Fin de caso de uso

—Fin de trayectoria—

8.8.4. Pantalla IU38

Objetivo

Permitir al Usuario realizar una búsqueda del lugar que desee.

Diseño

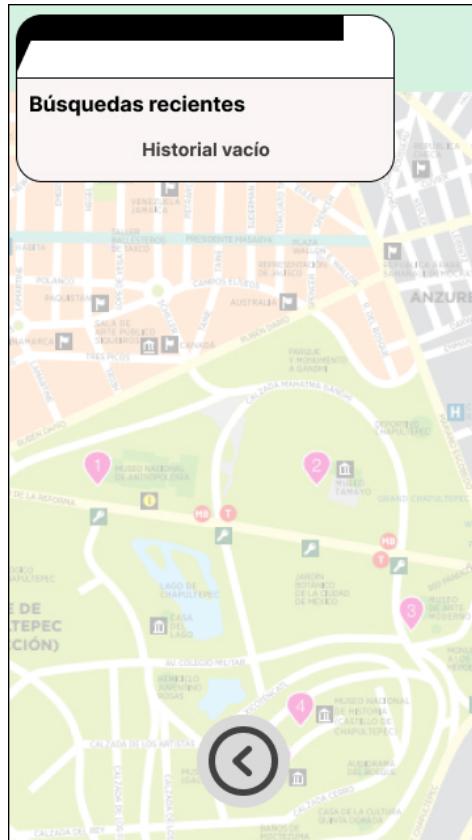


Figura 61: IU37 Pantalla Historial de Búsqueda Vacío

En la Figura Pantalla de Buscar un lugar se muestra una pantalla donde primero que nada, aparece el historial de las búsquedas realizadas y permite al Usuario ingresar el Lugar que desee buscar

8.8.5. Pantalla IU39

Objetivo

Mostrar al usuario los lugares relacionados con su búsqueda

Diseño



Figura 62: IU39 Pantalla Búsqueda de un lugar

En la Figura Pantalla de Búsqueda un lugar se muestra una pantalla donde se muestren los resultados relacionados o que coincidan con la búsqueda del Usuario

8.9. CU 8.1 Visualizar lugares favoritos

8.9.1. Resumen

Se brinda al Usuario-Turista la capacidad de visualizar un listado de lugares que el agrego con anterioridad a sus favoritos.

8.9.2. Descripción

Caso de Uso: Visualizar lugares favoritos	
Resumen de atributos	
Autor:	García Torres Adair
Actor:	Usuario-Turista
Próposito:	Permite al Usuario-Turista visualizar un listado de lugares favoritos que el mismo agrego con anterioridad para poder tener un control de todos los lugares que estan en la lista.
Entradas:	Ninguna
Salidas:	Se mostrará en pantalla el listado de lugares
Precondiciones:	Que exista al menos un lugar en el listado
Postcondiciones:	Se desplega en pantalla la lista de lugares que el usuario agregó a sus favoritos
Errores:	Ninguno
Tipo:	Principal para el actor: Usuario-Turista
Fuente:	Reunión interna CDT
Observaciones:	<p>El día 15 de octubre de 2023, el área de desarrollo identifico áreas de oportunidad en el caso de uso, estos ajusten se documentan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aclaración para usuarios cuando la lista está vacía: Se lanza un mensaje de aclaración al usuario cuando su listado esta sin elementos para evitar que confunda las diversas pantallas que conforman la aplicación. ■ Interfaz intuitiva: Se añadió un titulo de pantalla que tiene la leyenda “Favoritos” que toma el lugar donde estaba el buscador antes, moviendo el buscador 1cm más abajo al igual que el filtro para mantener estas dos entradas juntas una de la otra.

8.9.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria Principal

1. (Usuario-Turista) Solicita la visualización de sus lugares favoritos oprimiendo el botón que tiene la leyenda “Favoritos” desde la pantalla: [IU09-Menú de opciones](#).

2. (Sistema) Solicita el listado de lugares favoritos asociada a la cuenta de la que desea visualizar sus lugares favoritos mostrando la pantalla: [IU15-Favoritos](#).

Fin de trayectoria.

Trayectoria alternativa A. Condición: El listado de lugares favoritos está vacío

1. (Sistema) Muestra la pantalla: [IU16-FavoritosVacío](#).

Fin de trayectoria.

8.9.4. Pantalla IU15



Figura 63: IU15 Favoritos

Fin de caso de uso

8.10. Agregar un lugar a favoritos

8.10.1. Resumen

Se le permite al usuario turista buscar un lugar en el mapa o a partir del buscador cuando se quiere agregar un nuevo lugar a favoritos desde la pantalla de favoritos.

8.10.2. Descripción

Caso de Uso: Agregar un lugar a favoritos	
Resumen de atributos	
Actor:	Usuario Turista
Próposito:	Permitir al usuario buscar un lugar cuando quiera agregar un lugar a favoritos
Entradas:	Se oprime el botón con el signo de más
Salidas:	Se mostrara la pantalla MP1-Mapa principal
Precondiciones:	Puede o no haber un lugar favorito en la lista de lugares favoritos
Postcondiciones:	Buscar un lugar a través del buscador o mediante el mapa
Errores:	-
Tipo:	Secundario para el actor Usuario turista , viene del caso CU8.1-Visualizar lugares favoritos
Fuente:	Reunión interna
Observaciones:	-

8.10.3. Trayectorias de caso de uso

Trayectoria principal

1. ⚡ Presiona el botón con la leyenda Favoritos de la pantalla [IU13-Menú de opciones](#) que se despliega al presionar el botón de barras laterales de la pantalla [MP1-Mapa principal](#)
 2. ⚡ Presiona el botón con el signo de más de la pantalla [IU25-Favoritos](#)
 3. ⚡ Muestra la pantalla [MP1-Mapa principal](#) con los sitios turísticos que coincidan con las preferencias preseleccionadas por el usuario turista
- -Fin caso de uso

8.10.4. Pantalla IU25-Favoritos

Objetivo

Vizualizar los lugares favoritos que el usuario ha agregado y poder agregar más con el botón con el icono de más

Diseño

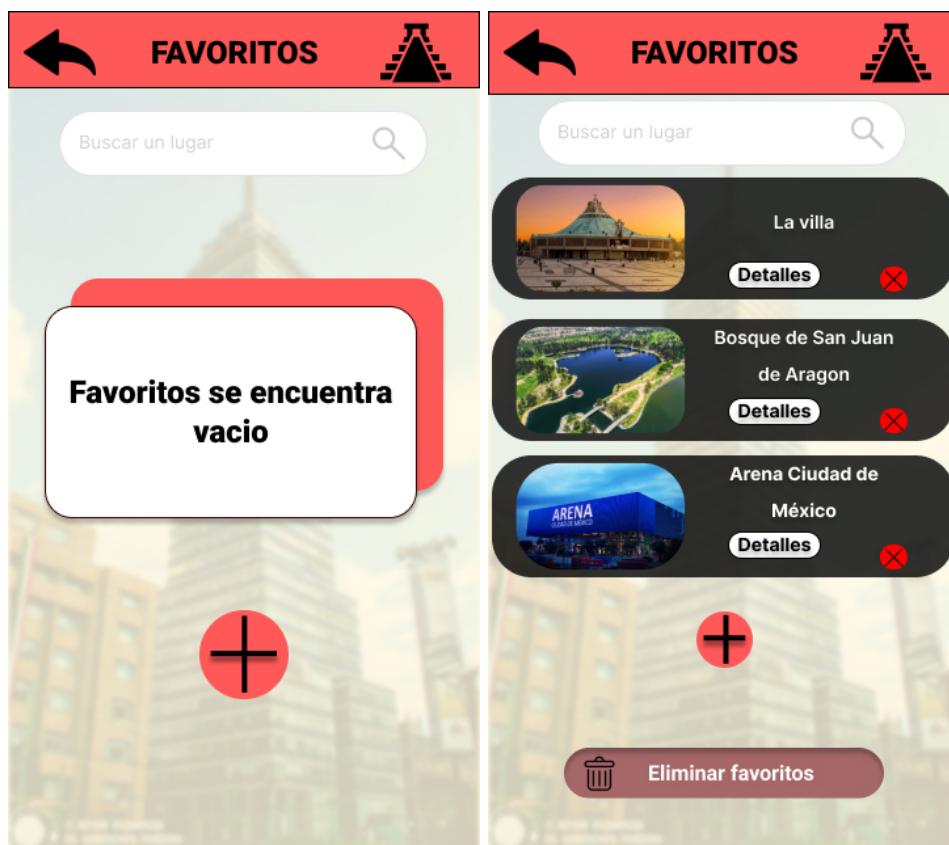


Figura 64: Pantalla de favoritos y favoritos vacío

Comandos

Icono de signo de más. Manda al usuario a la pantalla [MP1-Mapa principal](#) para que pueda buscar un lugar.

8.11. CU 9.1 Eliminar historial

8.11.1. Resumen

Se brinda al Usuario la posibilidad de eliminar su historial completo de lugares visitados.

8.11.2. Descripción

Caso de Uso: Eliminar Historial	
Resumen de atributos	
Autor:	Ramírez Martínez Kevin Andres
Actor:	Usuario Turista
Próposito:	El usuario da clic en los pasos para eliminar el historial.
Entradas:	El usuario da clic en los pasos para eliminar el historial.
Salidas:	El sistema muestra el historial vacío al usuario turista.
Precondiciones:	<ul style="list-style-type: none"> ■ El usuario deberá haber iniciado sesión. ■ El usuario debe tener al menos un elemento en el historial.
Postcondiciones:	Se observará el historial de lugares completamente vacío.
Errores:	-
Tipo:	-
Fuente:	-
Observaciones:	-

8.11.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria Principal

1.  Da clic en el buscador en el botón “Eliminar historial”.
2.  Muestra el mensaje “¿Estás seguro de eliminar el historial?” con los botones “Confirmar eliminación” y “Cancelar” [Trayectoria alternativa A].
3.  Da clic en el buscador en el botón “Confirmar eliminación” .
4.  Muestra la pantalla historial con el mensaje “El historial se encuentra vacío”.

—Fin del caso de Uso—

Trayectoria Alternativa A

-  Da clic en el buscador en el botón “Cancelar” .
-  Muestra la pantalla historial sin haberle realizado ningún cambio

—Fin de trayectoria

8.11.4. Pantalla IU20

Objetivo

Permitir al Usuario visualizar el historial de lugares visitados.

Diseño

En la Figura Pantalla de Historial se muestra una pantalla donde muestra el historial de lugares visitados del Usuario con las posibilidades de ver los detalles de los lugares, de eliminar cada elemento o de vaciar todo el historial



Figura 65: IU20 Pantalla de Historial

8.11.5. Pantalla IU22

Objetivo

Que el Usuario seleccione si está seguro de eliminar su historial

Diseño

En la Figura Pantalla de Eliminar historial se muestra una pantalla donde el Usuario va a seleccionar si está seguro de eliminar todo su historial, o si desea cancelar esta acción.

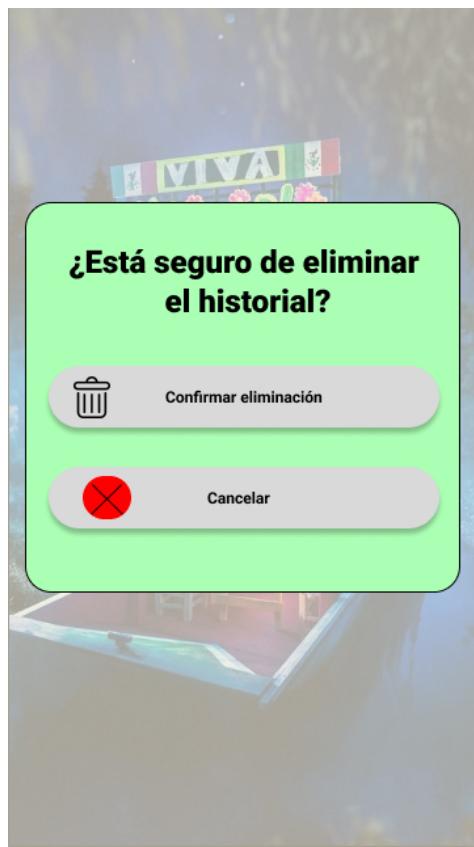


Figura 66: IU21 Pantalla confirmación eliminar

8.11.6. Pantalla IU22

Objetivo

Mostrar el Historial de lugares visitados vacío

Diseño

En la Figura Pantalla de Historial Vacío se muestra una pantalla donde se visualiza el Historial de lugares visitados vacío



Figura 67: IU22 Historial vacío

8.12. CU 10 Actualizar datos de perfil

8.12.1. Resumen

Se brinda la posibilidad al usuario de modificar sus datos una vez registrado en el sistema, los datos que puede modificar son su nombre, teléfono y su contraseña, para esto debe de comprobar que la cuenta es de su propiedad digitando su contraseña actual.

8.12.2. Descripción

Caso de Uso: xxdl	
Resumen de atributos	
Autor:	Alvarado Dario
Actor:	Usuario Turista
Próposito:	Permitir al usuario modificar sus datos para mantener su información actualizada.
Entradas:	Se escribe desde el teclado el nuevo Nombre del usuario Se escribe desde el teclado el nuevo número telefónico del usuario Se escribe desde el teclado la nueva contraseña del usuario Se escribe desde el teclado la confirmación de la nueva contraseña del usuario
Salidas:	Se mostrará en la pantalla el mensaje MSG Operación exitosa al guardar los cambios.
Precondiciones:	Que la cuenta este activa en el sistema.
Postcondiciones:	Se modifica los datos que el usuario elija de su cuenta. Se notifica al usuario sobre la actualización exitosa o cualquier error que haya ocurrido.
Errores:	Cuando el usuario digita mal su contraseña actual se mostrará el MSG contraseña errónea Cuando no coincida la contraseña con la confirmación de contraseña, se mostrará el mensaje MSG Coincidencia de contraseña incorrecta Cuando la nueva contraseña no tiene el formato correcto se mostrará el mensaje contraseña mal formada Cuando no coincida la nueva contraseña con la confirmación de nueva contraseña, se mostrará el mensaje MSG Coincidencia de contraseña incorrecta Cuando el nuevo número telefónico tiene el formato correcto se mostrará el mensaje Número telefónico invalido Cuando se requieren modificar los datos de una cuenta inactiva se mostrara el mensaje MSG modificación de datos cuenta inactiva
Tipo:	-
Fuente:	-
Observaciones:	-

8.12.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria Principal

- ♂ Solicita actualizar sus datos oprimiendo el botón Actualizar Datos de la pantalla UI Pantalla de perfil.
- ♀ Presenta la pantalla UI Confirmar contraseña.
- ♂ Ingresa su contraseña actual en un campo designado.
- ♀ El sistema verifica si el usuario ha ingresado su contraseña actual para confirmar la autenticidad del cambio [Trayectoria A] [Trayectoria B].
- ♀ Presenta una pantalla que muestra los campos para editar el nombre, el teléfono y la contraseña. Cada campo prellenado con la información actual del usuario.



- ♀ Modifica uno o más de los campos, ya sea el nombre, el teléfono y/o la contraseña, según sus necesidades. [Trayectoria C].



- ♀ Decide guardar los cambios y presiona un botón o enlace de "Guardar". ^o Actualizar".

8.  verifica que se haya ingresado los datos nuevos de manera correcta según la regla de negocio RN Establecimiento de teléfono, [Trayectoria D].
9.  Muestra la pantalla IU actualización exitosa, indicando que los datos se han actualizado satisfactoriamente.



10.  Tiene la opción de regresar a la pantalla principal o continuar realizando otras acciones dentro de la aplicación.

—Fin del caso de Uso—

Trayectoria Alternativa A

Condición: El usuario digita erróneamente su contraseña

-  arroja el mensaje MSJ Contraseña errónea
-  Da clic en el botón Aceptar
-  Muestra la pantalla UI Pantalla de perfil

—Fin de trayectoria

Trayectoria Alternativa B

Condición: El usuario da clic en el botón Cancelar

-  Da clic en el botón Cancelar
-  Muestra la pantalla UI Pantalla de perfil.

—Fin de trayectoria

Trayectoria Alternativa C Condición: El usuario desea descartar los cambios

-  Oprime el botón Descartar cambios
-  Muestra la pantalla IU Descartar cambios.
-  Muestra la pantalla IU perfil

—Fin de trayectoria

Trayectoria Alternativa D Condición: El usuario ingresa de manera errónea un campo

-  Muestra el mensaje MSJ Campo teléfono Invalido.
-  Oprime el botón Aceptar
-  Muestra la pantalla UI Actualizar Datos.

—Fin de trayectoria

Caso de uso que extienden

- Eliminar cuenta Condición: El usuario da clic en el botón Eliminar cuenta
- Preferencias Condición: El usuario da clic en el botón Preferencias

—Fin de trayectoria

8.12.4. Pantalla IU16

Objetivo

Permitir al usuario el consultar y editar su perfil.

Diseño

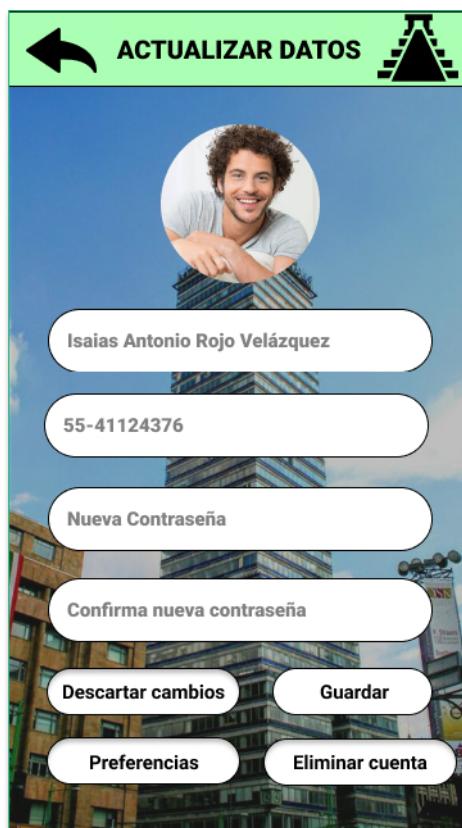


Figura 68: Pantalla IU16 Seleccionar dato

8.13. CU 4.1 Agendar Fechas

8.13.1. Resumen

Se brinda al usuario turista la posibilidad de crear un nuevo dia para alojar un itinerario mediante el uso de un calendarios.

8.13.2. Descripción

Caso de Uso: Agregar Lugares Resumen de atributos	
Autor:	Dominguez Olvera Leonardo Daniel
Actor:	Usuario turista
Próposito:	Permitir al usuario agendar una fecha para la creación de un nuevo itinerario..
Entradas:	Se recibe mediante un click agregar dias para crear un itinerario. Se recibe mediante un click el dia seleccionado. Se recibe mediante un click eliminar uno o todos los dia
Salidas:	Se mostrara en la pantalla IU26 Pantalla Dias Itinerario el mensaje MSG6 dia ha sido agendado al agendar un dia. Se mostrara en la pantalla IU26 Pantalla Dias Itinerario el dia agendado, mostrando su dia.
Precondiciones:	Debe estar sin agendar la fecha a agendar.
Postcondiciones:	Se agenda una fecha para un itinerario
Errores:	El mes seleccionado no tenga ningun dia disponible se mostrara el mensaje MSG1 sin fechas disponibles . El dia seleccionado no esta disponible se mostrara el mensaje MSG Dia no disponible .
Tipo:	-
Fuente:	Reunion interna
Observaciones:	-

8.13.3. Trayectorias del caso de uso

Trayectoria principal

1. solicita agregar un itinerario oprimiendo el botón de de la pantalla IU26 Pantalla Dias Itinerario.
2. solicita seleccionar en un calendario el año mostrando la pantalla IU30 Pantalla Ano Calendario
3. solicita un año oprimiendo el botón del año correspondiente [Trayectoria A].
4. solicita seleccionar en un calendario el mes mostrando la pantalla IU29 Pantalla Mes Calendario
5. solicita un mes oprimiendo el botón del mes correspondiente [Trayectoria B].
6. seleccionar en un calendario el mes mostrando la pantalla IU27 Pantalla Dia calendario
7. un dia oprimiendo la casilla del dia correspondiente del calendario.
8. verifica que no se hubiera agendado ese dia previamente de acuerdo a la regla de negocio, [Trayectoria C].
9. muestra la pantalla IU26 Pantalla Dias Itinerario indicando que el dia fue validado .
10. muestra los mensajes MSG itinerario vacio y MSG Agregar a intinerario.

—fin del caso de uso.

8.14. Trayectoria A

Condición: El usuario turista desea cancelar agendar un calendario

A-1 oprime el botón .

A-2 muestra la pantalla IU26 Pantalla Dias Itinerario.

A-3 Termina el caso de uso.

— Fin de la trayectoria

8.15. Trayectoria B

Condición: El usuario turista intenta seleccionar un mes sin fechas disponibles.

B-1 la pantalla IU29 Pantalla Mes Calendario el mensaje MSG sin fechas disponibles.

B-2 continua en el paso 3 de la trayectoria principal.

– Fin de trayectoria.

8.16. Trayectoria C

Condición: El usuario turista intenta seleccionar un dia no disponible

C-1 muestra la pantalla Pantalla Dia calendario el mensaje MSG2 dia no disponible.

C-2 continua en el paso 6 de la trayectoria principal

– Fin de trayectoria.

IU26 Pantalla Dias Itinerario Objetivo

Obtorgar al usuario turista una herramienta para visualizar, añadir y eliminar los diferentes itinerarios que el requiera.

Diseño



Figura 69: IU26 Pantalla Dias Itinerario

En la figura 1 se muestra la pantalla para agregar los días a agendar para un nuevo itinerario. Esta pantalla da la opción de agregar nuevos días al itinerario, así como poder visualizar alguno creado y eliminar uno o varios según se desee.

Entradas

- Se recibe mediante un click el día seleccionado.
- Se recibe mediante un click agregar días para crear un itinerario.
- Se recibe mediante un click eliminar uno o todos los días

Comandos

- Agregar día a itinerario. Mediante la pantalla [IU30 Pantalla Ano Calendario](#).
- Permite eliminar cada uno de los días agendados, mediante la pantalla [IU34 Pantalla confirmación eliminar itinerario](#)

- **Eliminar favoritos**: Permite eliminar los días agendados, mediante la pantalla [IU31 Pantalla Eliminar Itinerario](#)

Pantallas utilizadas

Figura 70: IU26 Pantalla Dias Itinerario

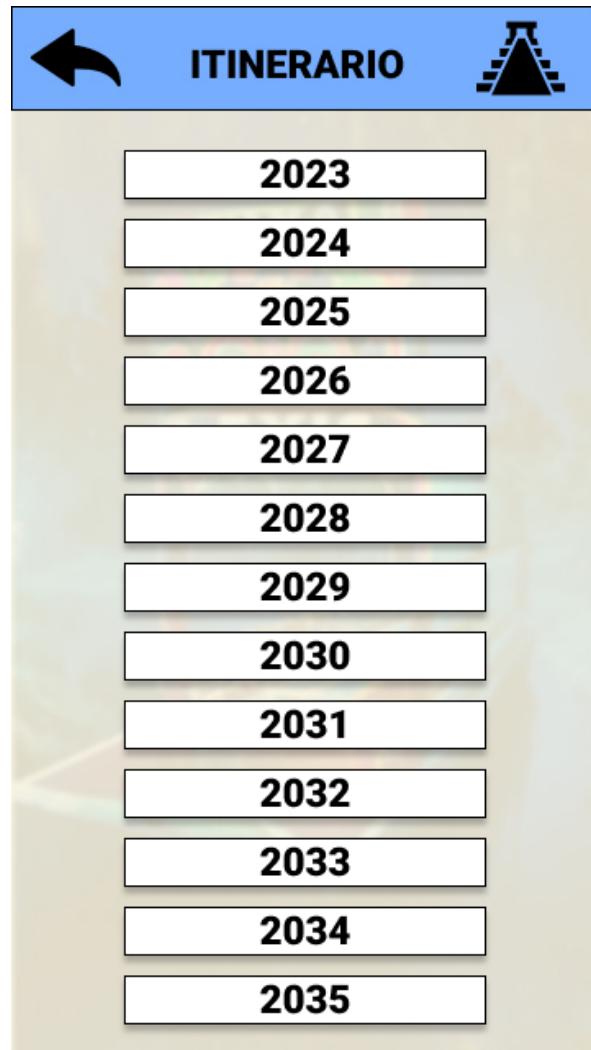


Figura 71: IU30 Pantalla Año Calendario



Figura 72: IU29 Pantalla Mes Calendario



Figura 73: IU28 Pantalla Dia Mes Diferente

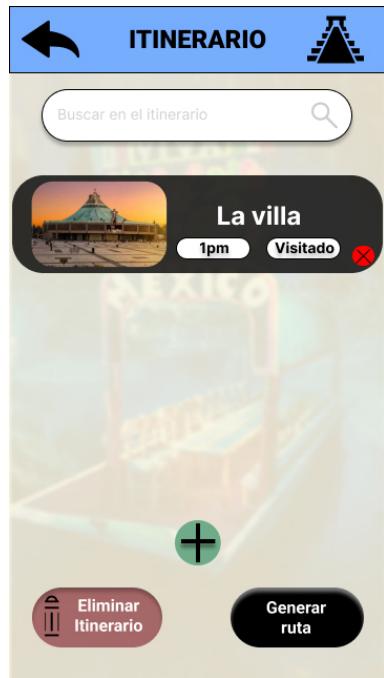


Figura 74: IU33 Pantalla Itinerario Dia