

Descripción del Proyecto

Contenido

Pantalla de Inicio	2
Códigos QR	3
Lectura/Escáner	3
Visualización de Contenido	4
Rutas	5
Permiso de Acceso a la Ubicación	5
Ubicación Actual	6
Agregar un Sitio	8
Ver Ruta	12
Guardar Ruta	13
Lectura de Código QR	14

Pantalla de Inicio

Como lo requiere el proyecto, se tienen dos opciones:

- Rutas
- Códigos QR

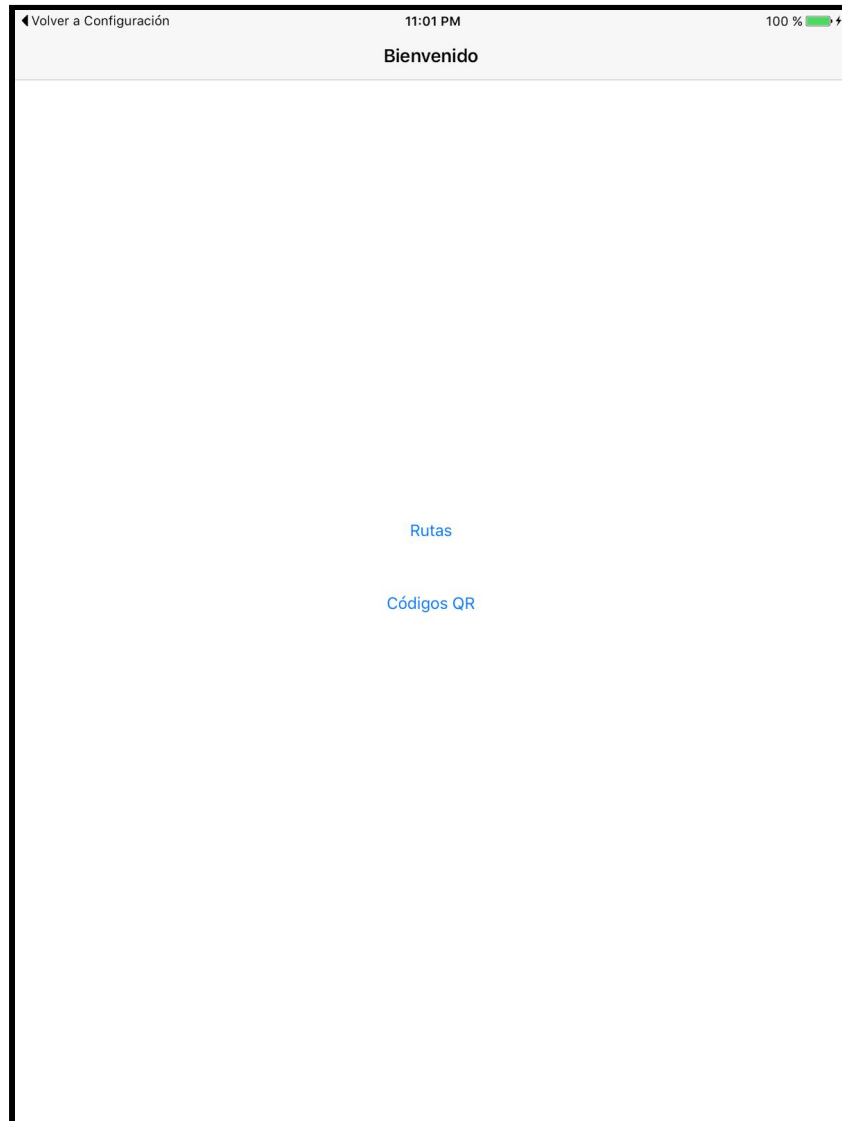


Figura 1 - Pantalla de Inicio

Códigos QR

Lectura/Escáner

Aquí se tiene una pantalla que permite escanear un código QR mediante la cámara del dispositivo. Dado que se requiere el uso de la cámara, esta pantalla sólo funciona en un dispositivo iPhone o iPad real, no por Simulador.

Se pueden generar códigos QR de pruebas con URL mediante:
<https://createqrcode.appspot.com>

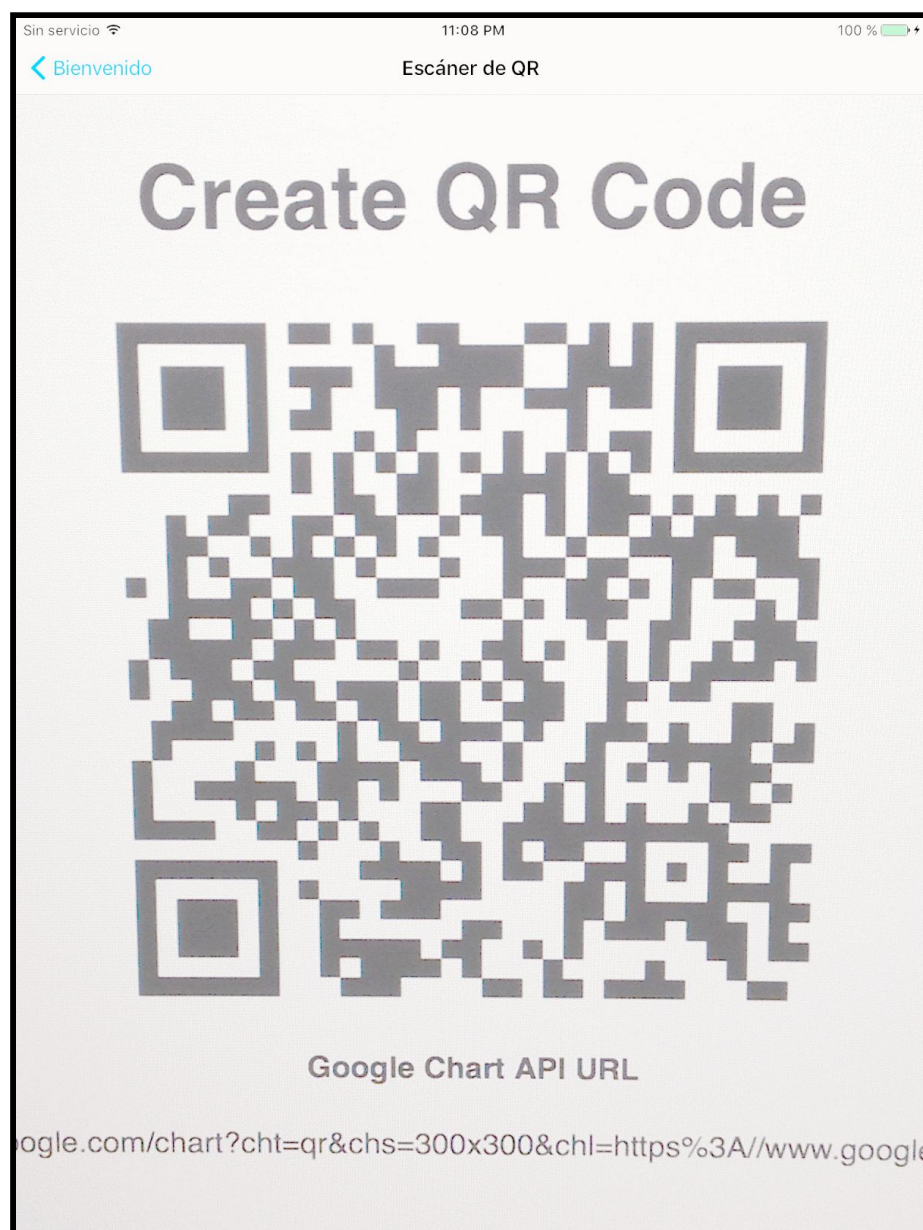


Figura 2 - Escáner de Código QR

Visualización de Contenido

Al escanear correctamente un código QR de una URL, se muestra una pantalla con la URL encontrada en la parte superior y un WebView mostrando el contenido de la página web. La opción "Atrás" lleva de regreso a la página inicial, no al escáner.

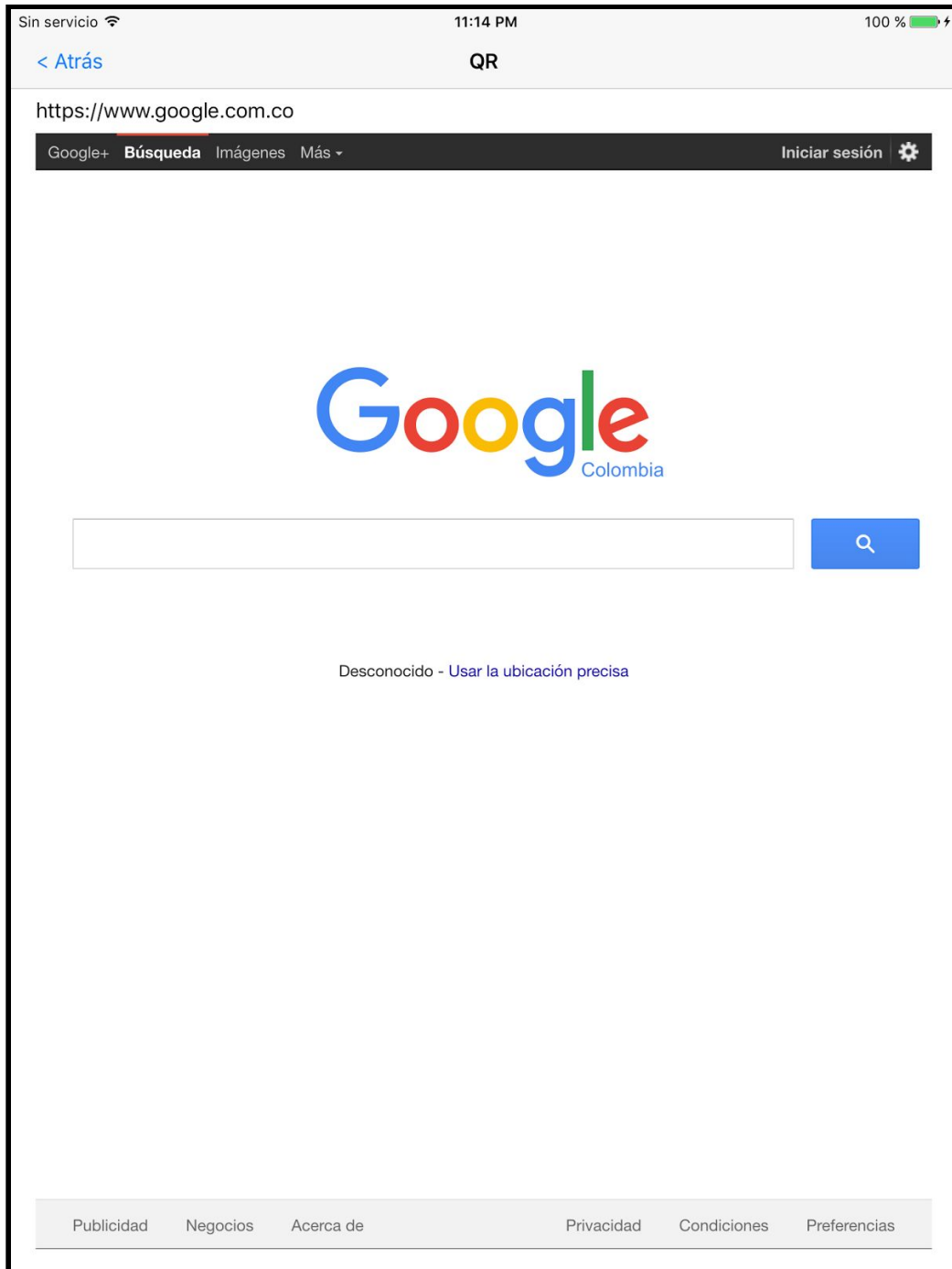


Figura 3 - Contenido de Código QR

Rutas

Permiso de Acceso a la Ubicación

En un principio solicitará permiso en el dispositivo o simulador para acceder a la ubicación actual. Para proceder con la prueba se debe permitir el acceso solicitado.

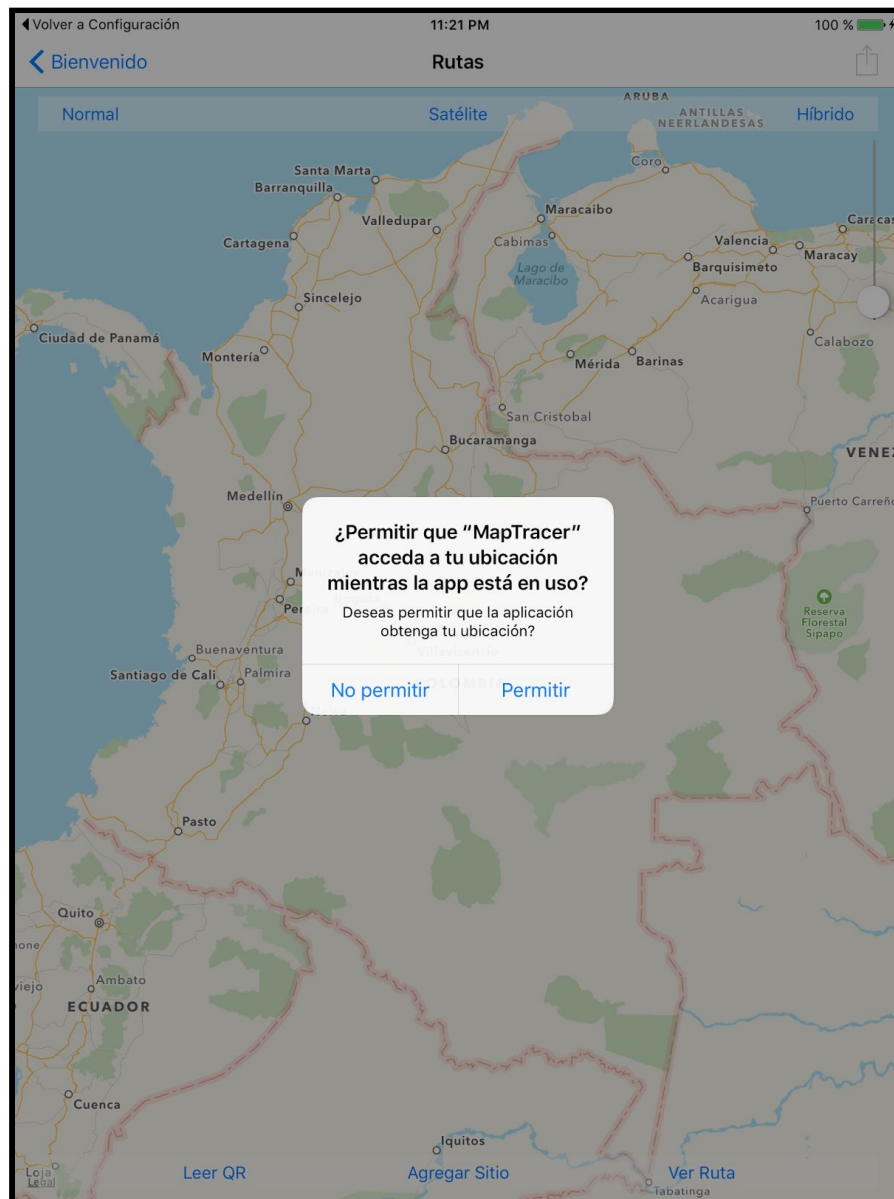


Figura 4 - Solicitud de Permiso para Ubicación

Ubicación Actual

Una vez se permite acceder a la ubicación actual, se mostrará un mapa indicando el punto en el que se encuentra localizado el dispositivo, o la ubicación emulada en caso de hacer la prueba con el Simulador (opciones "**Debug**" -> "**Location**").

En caso de hacer la prueba con un dispositivo real, dado que el servicio de mapas y generación de rutas de Apple no está disponible en muchas ciudades, el proyecto cuenta con dos archivos GPX con localizaciones predefinidas para permitir una prueba más sencilla de las rutas: **butt-millet_memorial_fountain.gpx** y **freedom_plaza.gpx**

Estas ubicaciones predefinidas se pueden indicar en el dispositivo mediante Xcode, usando las opciones del menú: "**Debug**" -> "**Simulate Location**".

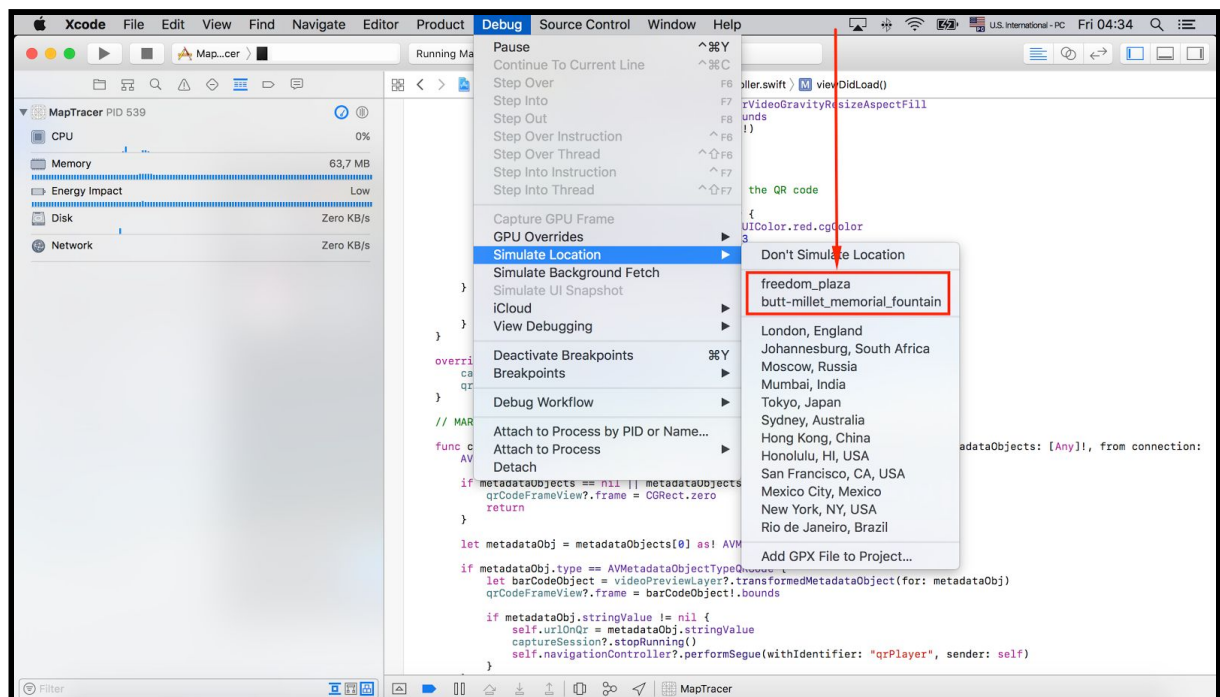


Figura 5 - Selección de Ubicación Predefinida

Al seleccionar por ejemplo "freedom_plaza", la aplicación mostrará que la ubicación actual es dicho monumento. Si se quiere, se puede hacer zoom al mapa mediante el *slider* ubicado en la esquina superior derecha.

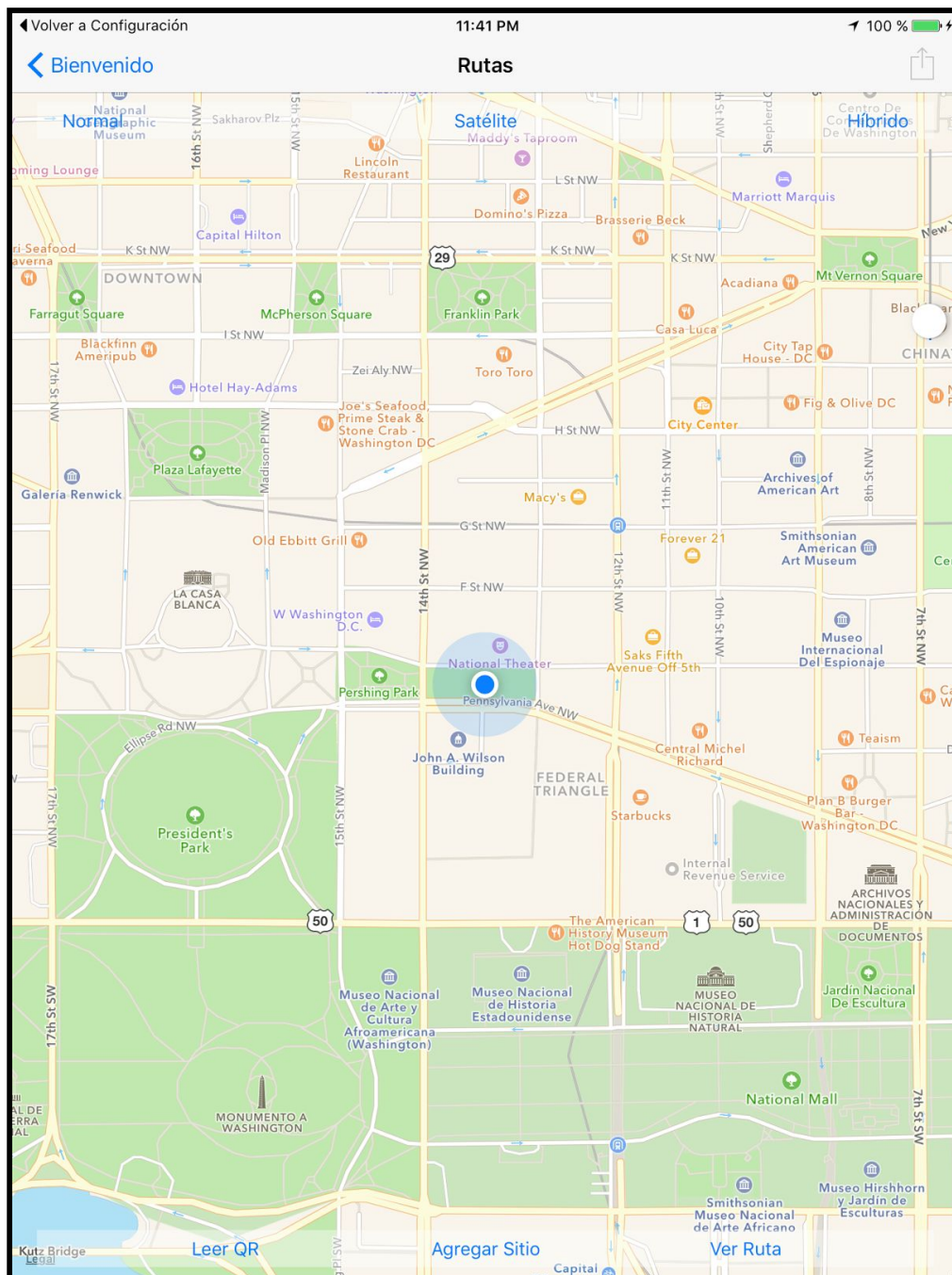


Figura 6 - Ubicación en Freedom Plaza

Agregar un Sitio

Como se puede ver en la figura 6, en la parte inferior hay una barra con tres botones. El del medio "**Agregar Sitio**" permite agregar la ubicación actual como un sitio en la aplicación.

Obligatoriamente debe indicarse un nombre y opcionalmente se puede adicionar una foto, bien sea de la galería o de la cámara. Se debe tener en cuenta que en caso de solicitar permiso del usuario, que se deben aceptar para proceder con la prueba y adicionalmente la cámara sólo funciona en dispositivos reales.

◀ Volver a Configuración 11:48 PM 100 %

< Rutas Agregar Sitio

Latitud: 38.895833
Longitud: -77.030722

Nombre

Adicionar Foto

Agregar

Figura 7 - Agregar un Sitio

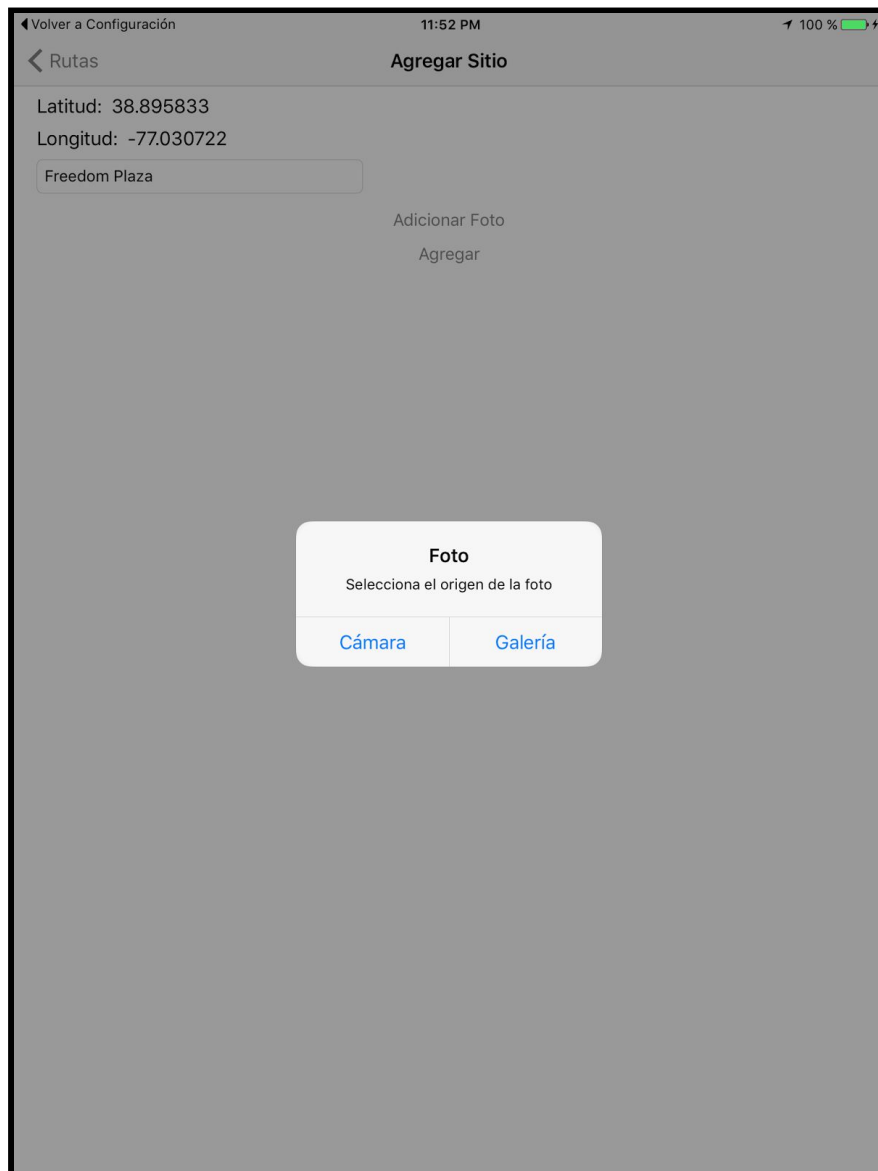


Figura 8 - Selección entre Cámara y Galería

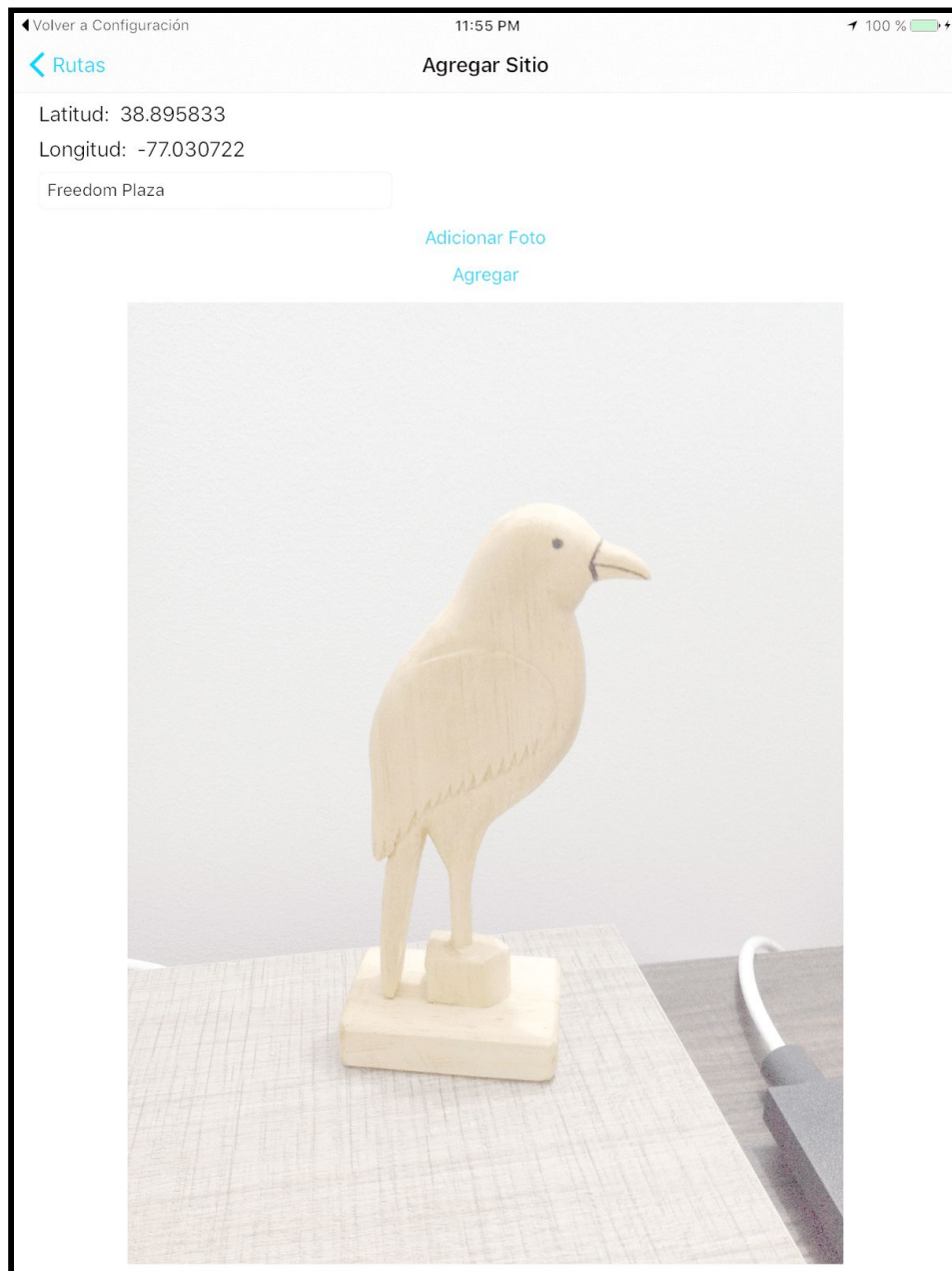


Figura 8 - Agregar Sitio con Foto

Al usar el botón **"Agregar"**, el sitio aparecerá señalado en el mapa mediante un marcador o pin (*Marker*), el cual al hacer tap sobre este mostrará el nombre indicado para el sitio.

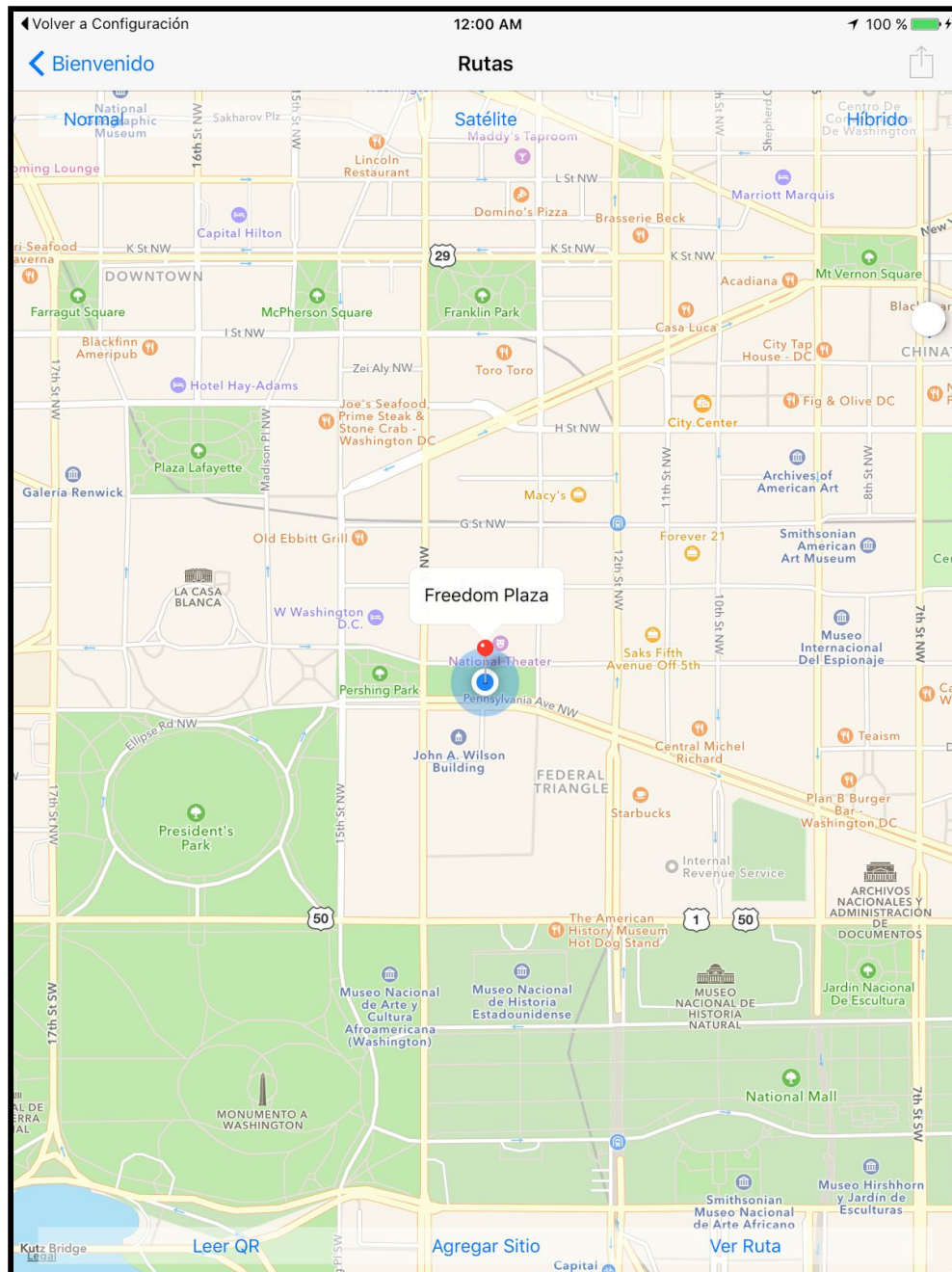


Figura 9 - Sitio Agregado

Ver Ruta

Al mover el dispositivo hasta una nueva ubicación (por ejemplo seleccionando la otra ubicación predefinida "**butt-millet_memorial_fountain**") se puede agregar como nuevo sitio y posteriormente usar el botón "**Ver Ruta**".

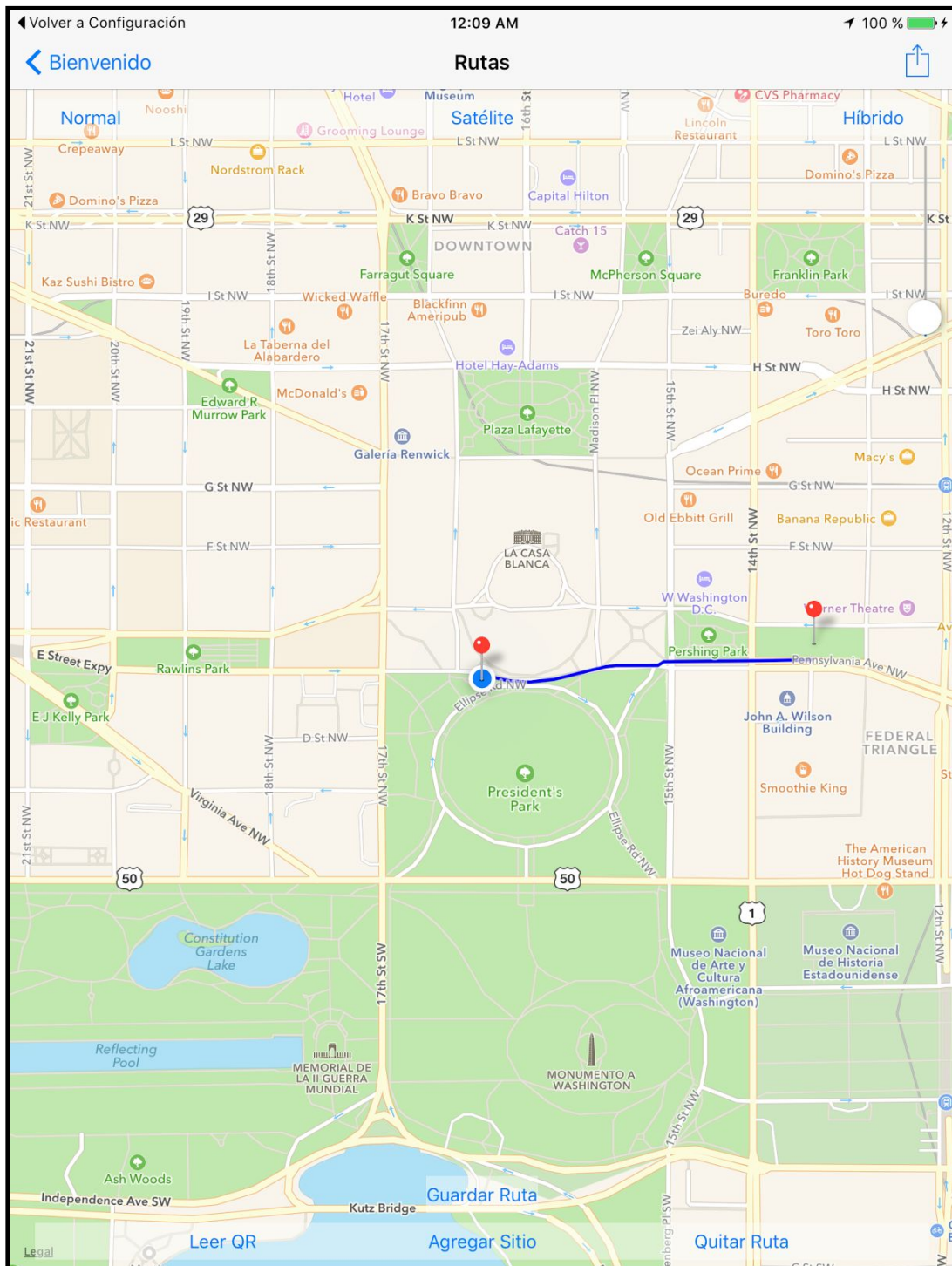
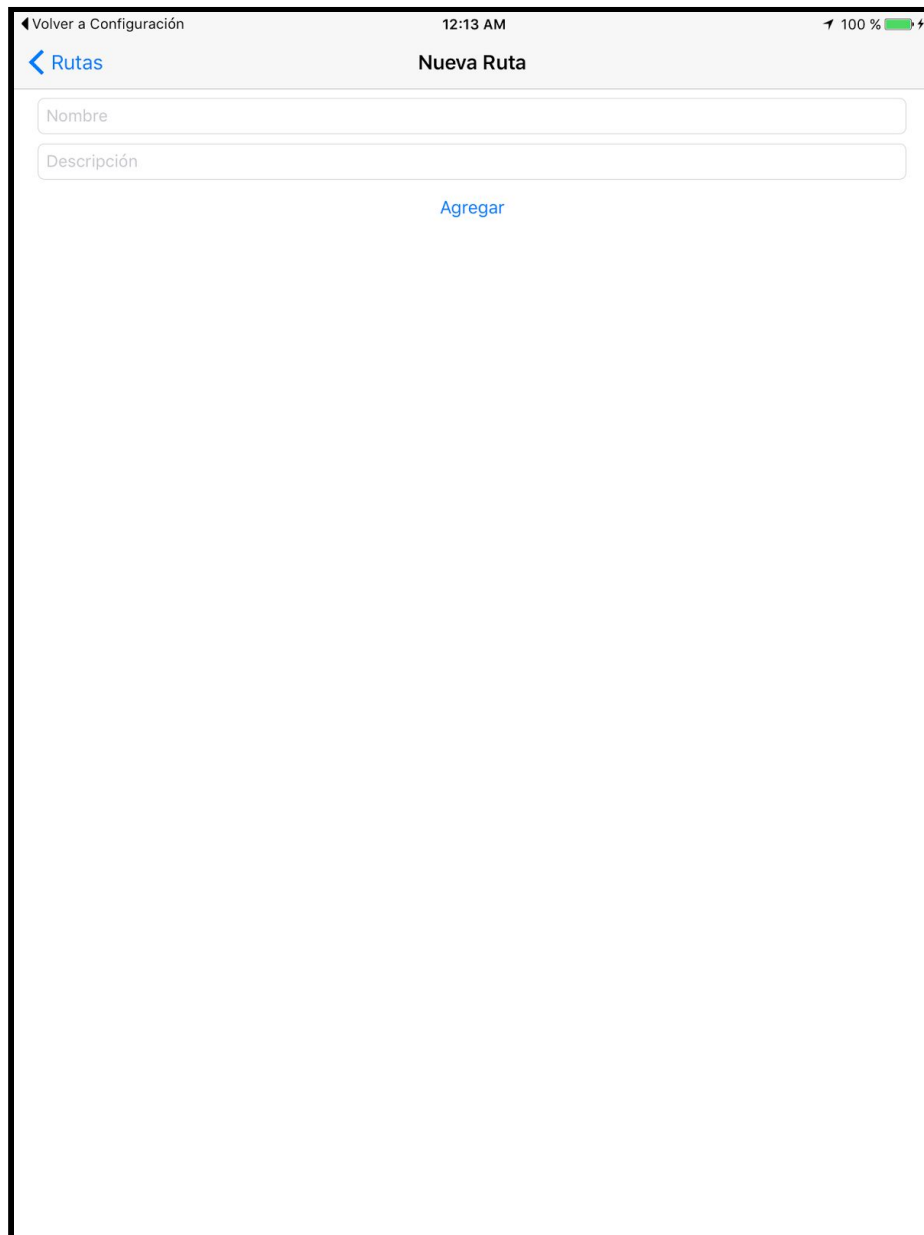


Figura 10 - Ruta entre Sitios

Guardar Ruta

Como se ilustra en la figura 10, al mostrar una ruta aparece un nuevo botón en la parte inferior central llamado "**Guardar Ruta**", el cual permite almacenar la ruta mostrada.



The screenshot shows a mobile application interface for adding a new route. At the top, there is a status bar with the time 12:13 AM and 100% battery. Below the status bar, there is a navigation bar with a back arrow and the text "Rutas" on the left, and "Nueva Ruta" in the center. Below the navigation bar, there are two input fields: "Nombre" and "Descripción". Below the input fields, there is a blue button labeled "Agregar".

Figura 11 - Guardar Ruta

Lectura de Código QR

En la parte inferior izquierda del mapa siempre aparece el botón "**Leer QR**", el cual lleva al usuario a la pantalla para escanear un Código QR con una URL (del lugar en que se encuentra) y mostrar el contenido de la página web. En este caso el botón "**Atrás**" lleva al usuario de nuevo a la pantalla de las rutas con el mapa.