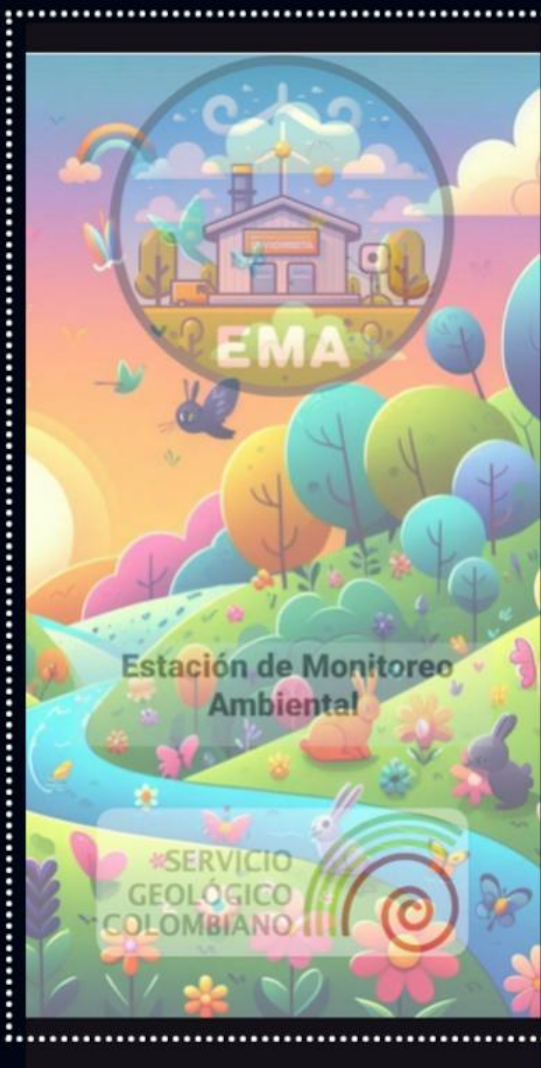


# EMA App

## MANUAL DE USO

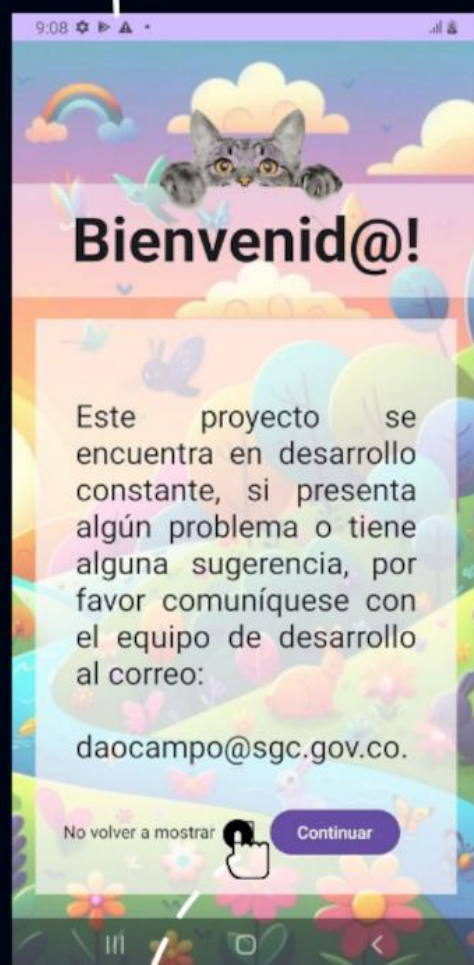


### Pantalla de carga:

En esta pantalla inicia la aplicación, dura un aproximado de 4 segundos mientras la aplicación carga componentes adicionales de fondo, incluye un logo de la aplicación, el nombre del dispositivo y el logo del servicio geológico colombiano

### Pantalla de bienvenida:

En esta pantalla se da una bienvenida al usuario y se muestra un correo en donde pueden ser remitidas las sugerencias o problemas presentados con el uso de la aplicación, esta pantalla es opcional y puede ser omitida dando al boton de "No volver a mostrar"



Dandooslos click aqui, no volveras a ver esta pantallazo cuando inicie la aplicacion





## Pantalla Principal:

Desde esta pantalla es posible acceder a todas las opciones de control y ajuste del dispositivo, incluye adicionalmente un boton para acceder a un bot de telegram que te ayudara a registrar dispositivos y generar reportes

Desde aqui ingresaras al centro de control Bluetooth, podras ver datos de sensores en tiempo real, extraer archivos alojados en el dispositivo y realizar ajustes del sistema

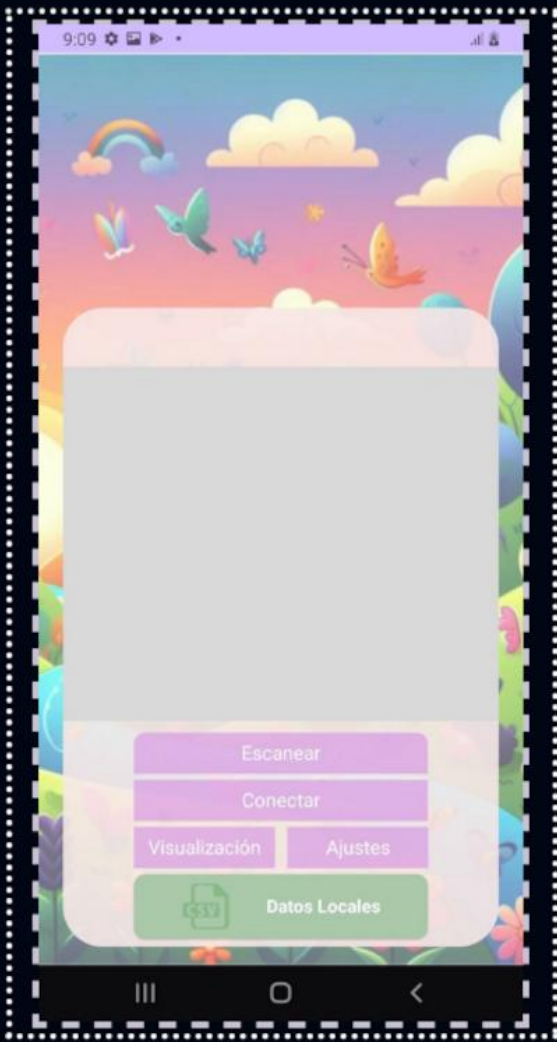
Aqui podras acceder a las bases de datos en donde se alojan las lecturas de los sensores del sistema, adicionalmente podras generar reportes de estos datos!



Mediante este boton, podras acceder a un bot de telegram que te ayudara a registrar nuevos dispositivos e interactuar con ellos!

si no tienes la aplicación instalada en tu dispositivo, este boton te redireccionara a la tienda para instalarla





## Monitoreo Bluetooth:

Desde esta pantalla es posible interactuar con el dispositivo mediante bluetooth, aqui podras buscar dispositivos EMA cercanos, conectarte y acceder a los apartados de visualización, ajustes y datos locales



Mediante el boton de Escanear, podras descubrir dispositivos EMA cercanos a los cuales podras conectarte, una vez la busqueda finalice, el boton de conectar se habilitara para realizar la conexion

Con Visualizacion podras acceder a un apartado en el que se mostraran los datos en tiempo real de los sensores conectados al sistema, mientras que con Ajustes, podras ver y realizar ajustes al sistema



Con el boton de datos locales podras realizar la descarga de archivos alojados en el dispositivo fisico, para esto es necesario que el dispositivo se encuentre conectado a la misma red wifi que el celular ya que es mediante wifi que se realiza la transferencia de archivos







## Visualizacion:

En esta ventana podras ver en tiempo real los sensores conectados al sistema junto a la version de la EMA



Aqui podras ver la version actual de la EMA que se encuentra conectada mediante bluetooth al equipo



En esta seccion se mostraran las lecturas en tiempo real del sistema, mostrando todos los sensores disponibles de acuerdo a la version actual







8:49

**Ajustes**

**Ajustes IOT**

MQTT: 138.128.244.81  
Puerto: 1883  
Usuario: EMA  
Clave: EMASGC

**Ajustes de Red**

WiFi: Alejo  
Clave: Alejo1993

**WIFI:**

Red Nueva  
Clave Nueva

**MQTT (Avanzado):** ☒

Servidor  
Puerto  
Usuario  
Contraseña

Sensores Enviar

## Ajustes:

Desde aquí tendrás acceso a los ajustes actuales del sistema y podrás realizar las modificaciones que necesites a tu medida



Aquí podrás ver los ajustes actuales en el sistema, se actualizarán en tiempo real cuando realices modificaciones

En la sección wifi, podrás realizar los ajustes de conexión wifi del sistema, recuerda que para extraer datos de forma local, tu EMA y tu celular deben estar conectados a la misma red!

**Ajustes**

**Ajustes IOT**

MQTT: 138.128.244.81  
Puerto: 1883  
Usuario: EMA  
Clave: EMASGC

**Ajustes de Red**

WiFi: Alejo  
Clave: Alejo1993

**WIFI:**

Red Nueva  
Clave Nueva

**MQTT (Avanzado):** ☒

Servidor  
Puerto  
Usuario  
Contraseña

Sensores Enviar

Estos ajustes te permitirán configurar los datos de tu propio servidor si lo necesitas

Aquí podrás acceder a la ventana de ajustes de sensores, en donde podrás realizar ajustes específicos a diferentes nodos de sensores







## Ajuste de sensores:

En esta ventana podras realizar ajustes especificos de nodos sensores, como tiempo de muestreo y valores de calibracion



Aqui puedes determinar ajustes personalizados para cambiar la forma en que se comportan diferentes nodos sensores, como valores de calibracion y tiempos de muestreo



Mediante este boton envaras los ajustes que definiste con aterioridad al sistema EMA







## Base de datos:

En esta ventana podras ingresar a las bases de datos del sistema, para esto, debes introducir una ID y una clave previamente registradas mediante el bot de telegram



Aqui deberas introducir un ID y una contraseña validas para ingresar a las bases de datos, para registrarte, utiliza el bot de telegram



Una vez ingresados datos validos, mediante el boton de ingresar el sistema te enviara a la pantalla de seleccion de nodos







## Selección de consulta:

Una vez ingrese a la sección de bases de datos, podrá seleccionar que sensores quiere consultar y en que intervalo de tiempo lo desea



Aquí deberás seleccionar al menos un sensor, de lo contrario el sistema no te permitira continuar!

Aquí debes seleccionar un intervalo de tiempo válido, el sistema comprobará que existan datos en este periodo de tiempo y te permitira continuar, de lo contrario te notificara con una alerta.

Mediante este botón podrás realizar la consulta, la cual se mostrara en una ventana nueva







Fecha y hora:	Distancia:	Magnetometro:
2024-10-02 23:59:49.0	257	0
2024-10-02 23:58:49.0	256.6	0
2024-10-02 23:57:49.0	256.6	0
2024-10-02 23:56:49.0	256.6	0
2024-10-02 23:55:49.0	256.6	0
2024-10-02 23:54:48.0	256.6	0
2024-10-02 23:53:48.0	256.6	0
2024-10-02 23:52:48.0	257	0
2024-10-02 23:51:48.0	256.5	0
2024-10-02 23:50:48.0	256.5	0

REPORTE DE DATOS

## Previsualización:

En esta ventana podras ver una visualizacion previa de los datos, te mostrara las ultiamas 10 lecturas en el intervalo de tiempo seleccionado



Aqui podras ver el intervalo de tiempo seleccionado en la consulta

Aqui se mostraran los datos de la consulta, podras hacer scroll horizontal o vertical para verlos en su totalidad, recuerda que esto es una vista previa y no representa la totalidad de datos!

Fecha y hora:	Distancia:	Magnetometro:
2024-10-02 23:59:49.0	257	0
2024-10-02 23:58:49.0	256.6	0
2024-10-02 23:57:49.0	256.6	0
2024-10-02 23:56:49.0	256.6	0
2024-10-02 23:55:49.0	256.6	0
2024-10-02 23:54:48.0	256.6	0
2024-10-02 23:53:48.0	256.6	0
2024-10-02 23:52:48.0	257	0
2024-10-02 23:51:48.0	256.5	0
2024-10-02 23:50:48.0	256.5	0

REPORTE DE DATOS

Mediante este boton podras ingresar a la ventana de generacion de informes, en donde podras generar un informe de tus datos en diferentes formatos







## Reportes:

En esta ventana podras generar y compartir reportes de tus lecturas



Dando click en cualquiera de los botones, el sistema generara un reporte con los datos e intervalos seleccionados, posteriormente podras compartirlo por cualquier medio disponible (whataspp, messenger, bluetooth, etc)



Ten paciencia!, debido a la cantidad de datos este proceso podria tomar unos minutos!

