

MANUAL DE USUARIO

SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL DE ALERTA TEMPRANA DEL  
DESBORDAMIENTO DE UN RIO.

JHONATAN SETEVEN DORADO MELO

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA

SECCIONAL ALTO MAGDALENA

INGENIERIA DE SISTEMAS

GIRARDOT

2018

## Tabla de contenido

<b>1. PRESENTACIÓN</b> .....	4
<b>2. DESCARGA DE LA APLICACIÓN</b> .....	5
<b>3. INGRESO AL SISTEMAS</b> .....	6
<b>4. REGISTRO EN EL SISTEMA</b> .....	7
<b>5. SELECCIÓN DE POSICIÓN DE ARDUINO</b> .....	8
<b>6. VISUALIZAR POSICIONES DE ARDUINO</b> .....	9
<b>7. VISUALIZAR DATOS DE AFECTACIÓN</b> .....	10
<b>8. MODULO DE ESTADISTICAS</b> .....	11
<b>9. MODULO DE CHAT</b> .....	12
<b>10. MENU DESPLEGABLE</b> .....	13
<b>11. CONFIGURACIÓN ALARMA</b> .....	14

## Tabla de figuras

Figura 1 Descargar aplicación, elaboración propia .....	5
Figura 2 Login Aplicación, elaboración propia.....	6
Figura 3 Registro aplicación, elaboración propia.....	7
Figura 4 Seleccionar posiciones, elaboración propia .....	8
Figura 5 Visualizar posiciones de arduino, elaboración propia .....	9
Figura 6 Visualizar datos de afectación 1, elaboración propia.....	10
Figura 7 Visualizar datos de afectación 2, elaboración propia.....	10
Figura 8 Módulo de estadísticas 1, elaboración propia .....	11
Figura 9 Módulo de estadísticas 2, elaboración propia .....	11
Figura 10 Módulo de chat, elaboración propia.....	12
Figura 11 Menú desplegable 1, elaboración propia .....	13
Figura 12 Menú desplegable 2, elaboración propia .....	13
Figura 13 Configuración alarma, elaboración propia.....	14

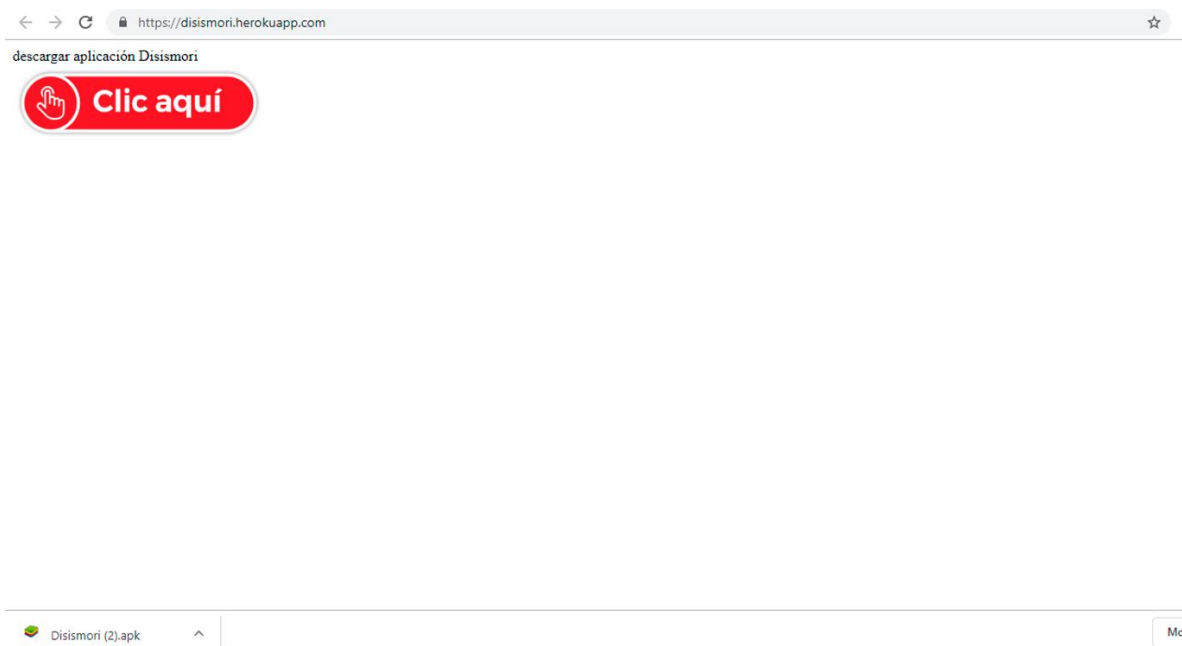
## **1. PRESENTACIÓN**

Este manual esta dirigido a aquellas personas que deseen utilizar el aplicativo y no cuenten con el conocimiento de como utilizarlo que no tenga un previo conocimiento del manejo de aplicaciones, el contenido sera lo mas explicito para facilitar su uso.

El aplicativo contiene un login de ingreso, un apartado para el registro de los usuarios en donde pueden seleccionar los dispositivos que le interesa visualizar en el aplicativo web, despues de ingresar al sistema podra visalizar los dispositivos seleccionados y ver los datos que recolectan cada uno de ellos y poder graficar la informacion en el modulo de estadisticas que se encuentra en el menu de cada dispositivo, junto al modulo de chat con el cual poder comunicarse con otras personas que utilicen la aplicación .

## 2. ESCARGA DE LA APLICACIÓN

El primer paso es descargar la aplicación en la siguiente ruta <https://disismori.herokuapp.com/> ya sea desde un computador por el navegador de preferencia del usuario o desde el celular directamente. Se descargará un archivo llamado “disismori.apk”. el siguiente paso es ejecutarlo en el teléfono celular



*Figura 1 Descargar aplicación, elaboración propia*

### 3. INGRESO AL SISTEMAS

En la pantalla principal se pueden observar dos campos en donde se puede ingresar usuario y contraseña, despues se pulsa el boton “ingresar”, se debe haber registrado previamente. Si no se encuentra registrado debe pulsar el boton “regístrate”

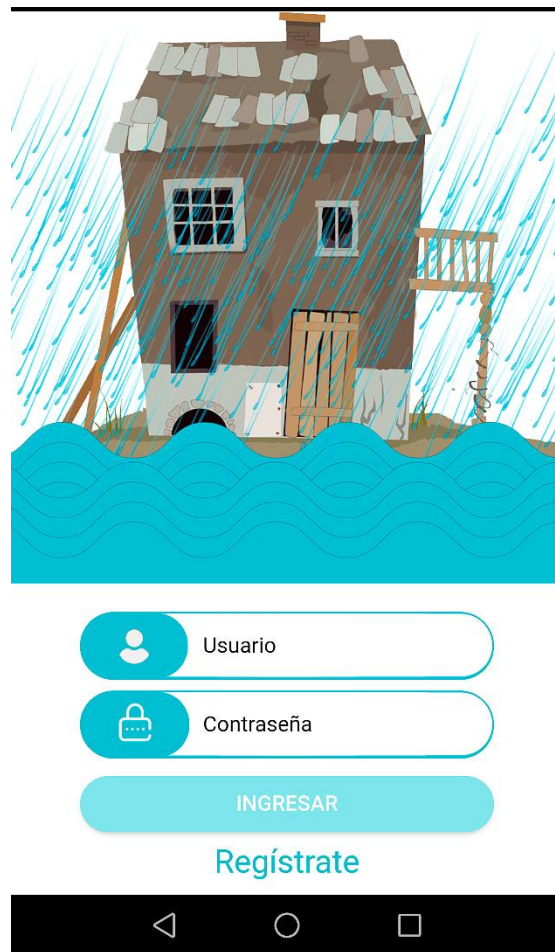
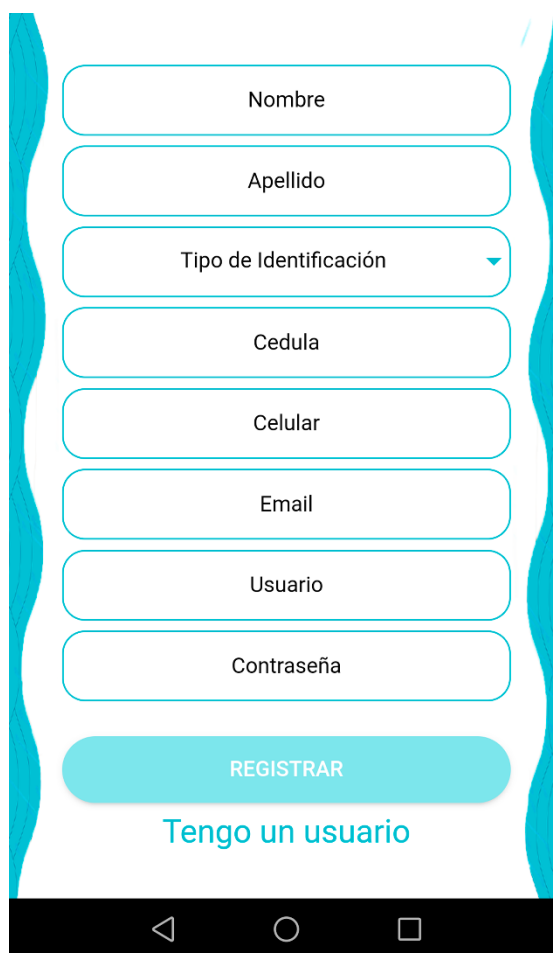


Figura 2 Login Aplicación, elaboración propia

#### 4. REGISTRO EN EL SISTEMA

En la pantalla de registro se pueden introducir los datos personales de la persona, como su nombre, apellido, cedula ,celular, email entre otros, despues de llenar los campos correctamente, se pulsa el boton “registrar”, Si ya se encuentra registrado puede pulsar el boton “tengo un usuario”



The image shows a mobile application registration screen. It features a vertical stack of input fields: 'Nombre', 'Apellido', 'Tipo de Identificación' (a dropdown menu), 'Cedula', 'Celular', 'Email', 'Usuario', and 'Contraseña'. Below these fields are two buttons: a light blue button labeled 'REGISTRAR' and a blue text link labeled 'Tengo un usuario'. The screen is framed by a decorative blue border and has a black Android navigation bar at the bottom.

*Figura 3 Registro aplicación, elaboración propia*

## 5. SELECCIÓN DE POSICIÓN DE ARDUINO

Después de pasar el registro, saltara la siguiente pantalla en la cual se podrán seleccionar las posiciones que desea observar en la aplicación y las cuales quedaran ligadas a su usuario.



Figura 4 Seleccionar posiciones, elaboración propia



## 6. VISUALIZAR POSICIONES DE ARDUINO

En esta pantalla se puede visualizar las posiciones seleccionadas, al dar clic en alguna de ellas se mostrarán los datos que el respectivo dispositivo recoge del afluente en el que se encuentra.



*Figura 5 Visualizar posiciones de arduino, elaboración propia*

## 7. VISUALIZAR DATOS DE AFECTACIÓN

En esta pantalla se puede observar los datos recolectados por los sensores del dispositivo como la profundidad, turbidez, temperatura y caudal, esta pantalla tiene cuatro opciones la primera de ellas es para volver a la pantalla anterior, la siguiente es para actualizar los datos, la tercera opción es para ir al módulo de estadísticas y la última opción es para acceder a un grupo de chat para las personas que tienen seleccionado ese arduino y así puedan comunicarse entre ellas

Profundidad (m)	Turbidez (NTU)	Temperatura (C°)	Caudal (m <sup>3</sup> /s)
2	2	2	2
5	1	4	1
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2

Figura 6 Visualizar datos de afectación 1, elaboración propia

Figura 7 Visualizar datos de afectación 2, elaboración propia

## 8. MODULO DE ESTADISTICAS

En este modulo se podra escoger como se desea visualizar las graficas, ya sea por años, meses, dias, horas y en que fecha especifica. Tambien tiene la funcion de cambiar el tipo de grafica para visualizarlas en formato de lineas o barras, despues de configurar lo anterior se da en el boton “buscar” y se graficaran los datos respectivos y sacando un promedio a los datos que estan representados.



Figura 8 Módulo de estadísticas 1, elaboración propia

Figura 9 Módulo de estadísticas 2, elaboración propia

## 9. MODULO DE CHAT

En este modulo las personas que hayan escogido el mismo dispositivo de recoleccion de datos se podran comunicar entre ellos, para poder estar mejor informados de la situacion y poder compartir con las personas que esten interesados en este mismo punto que presenta riesgo de inundación.

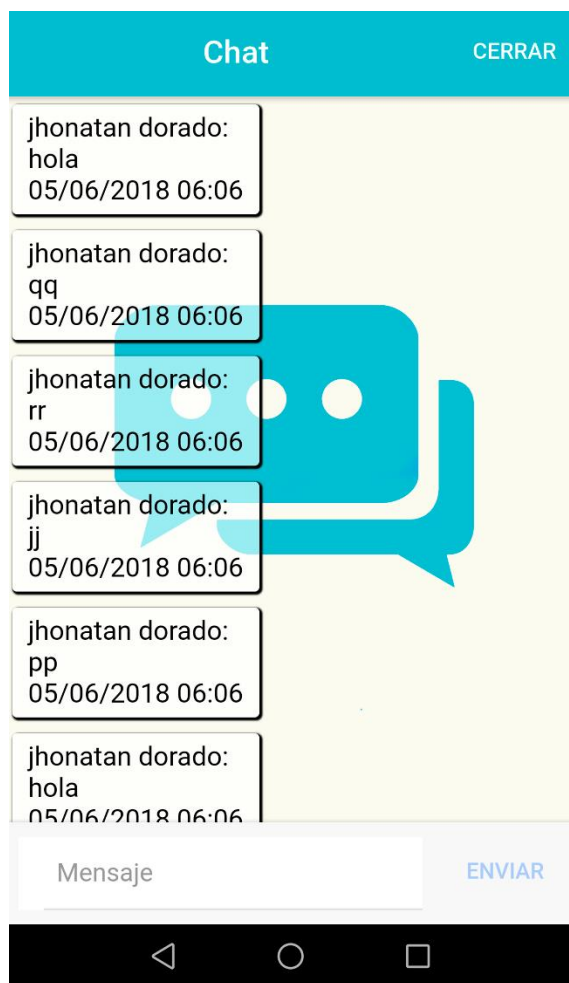


Figura 10 Módulo de chat, elaboración propia

## 10. MENU DESPLEGABLE

Presionado el botón que se encuentra en la esquina superior izquierda se desplegara un menú desplegable con diferentes opciones como “página Ideam”, la cual lo re direccionara a la página del ideam, “agregar o eliminar posición” el cual mostrara el módulo de selección de posición arduino, “configuración alarma”, nos mostrara las alarmas que tenemos activas,” Salir”, nos llevara a la página de login borrando los datos de sesión

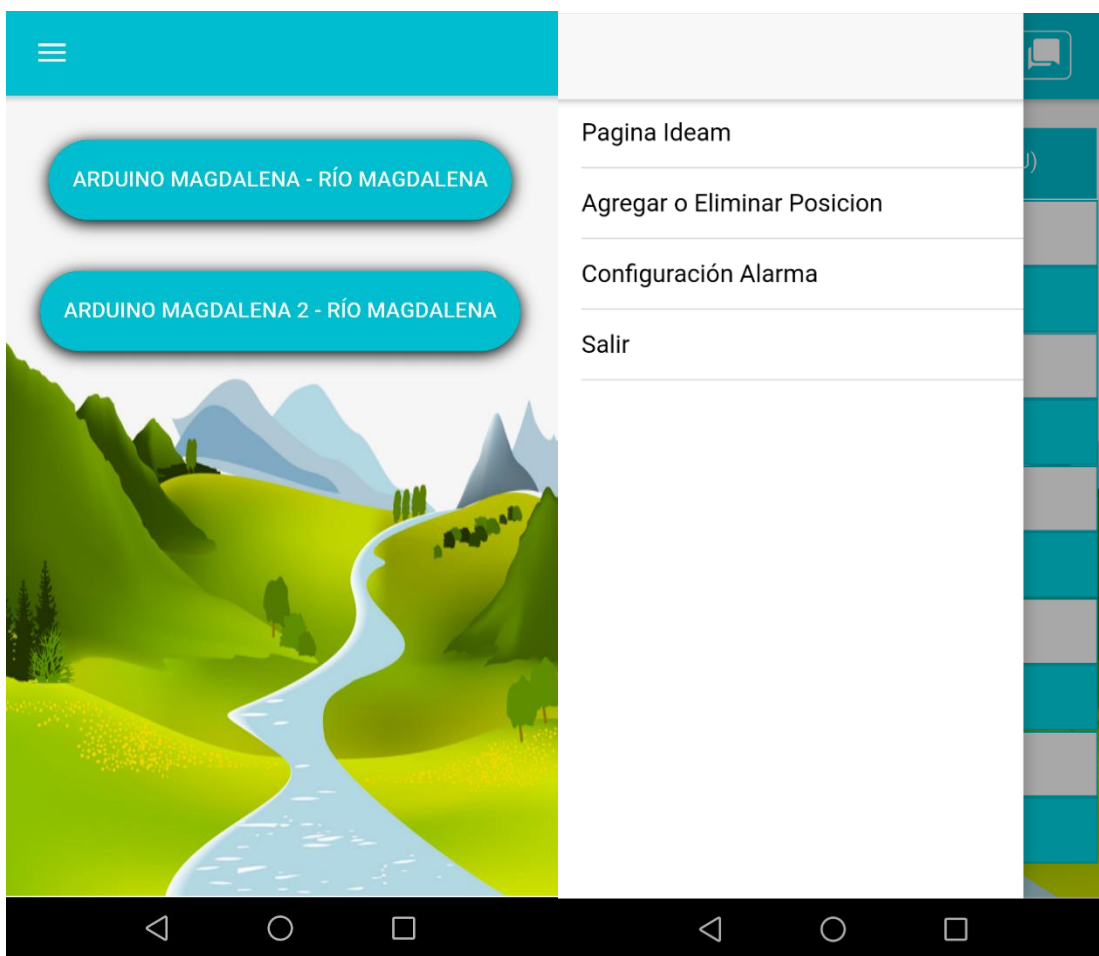


Figura 11 Menú desplegable 1, elaboración propia

Figura 12 Menú desplegable 2, elaboración propia

## 11. CONFIGURACIÓN ALARMA

En este módulo se puede visualizar que dispositivos tienen la función de alarma, para así poder activarla o desactivarla dependiendo las preferencias del usuario.



*Figura 13 Configuración alarma, elaboración propia*