

Resumen

En este manual de usuario encontrará información importante acerca del uso de las dos aplicaciones, se explica detalladamente el paso a través de las diferentes pantallas y qué es lo que se debe realizar en cada una de estas para poder aprovechar al máximo el uso de cada una de las aplicaciones.

Índice

1.	Aplicación versión pro	4
	1.1. Ícono de la app	2
	1.2. Pantalla principal	2
	1.3. Registro	ļ
	1.4. Iniciar Sesión	(
	1.5. Pantalla de inicio	•
	1.5.1. GPS	8
	1.5.2. Monitoreo	1
	1.5.3. Composta	1
	riplicación schema	12
	2.1. Pantalla de inicio	12
	2.2. Monitoreo	1:

Aplicación versión pro

1.1. Ícono de la app

Una vez se descarga la aplicación tal y como se menciona en el manual de instalación, deberíamos encontrar la aplicación de cultívame así como se ve en la figura 1.1.

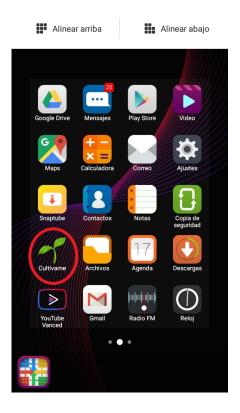


Figura 1.1: Vista del ícono de la aplicación

1.2. Pantalla principal

Cuando se da clic en el ícono de *Cultívame* encerrado en rojo en la imagen anterior, se encuentra con la pantalla principal de la aplicación como se observa en la figura 1.2. Esta cuenta con el logo de la universidad y dos botones, uno que se ve encerrado en verde el cual indica que la persona ya

1.3. Registro 5

está registrada en la base de datos, por lo tanto, puede ingresar sin problema; por otra parte se encuentra el botón para registrarse encerrado en azul, este permite que la persona que ingresa por primera vez a la aplicación tenga la posibilidad de registrarse en la base de datos y gozar de los privilegios que la aplicación ofrece.



Figura 1.2: Pantalla principal

1.3. Registro

Como pudimos observar en la imagen anterior, el proceso más común sería el de registrarse porque lo más probable es que esta sea la primera experiencia que se tenga con *Cultívame*. Entonces, una vez que se presione el botón de *Registrarse*, se despliega el sistema de registro como se observa en la figura 1.3, hay dispuestos tres campos, el primero es para ingresar el nombre de usuario, el segundo y tercero son para colocar la contraseña y confirmación de la contraseña respectivamente. Terminado el proceso de registro, el usuario debe dar clic en el botón de "Registrarse" tal y como se ve encerrado en un círculo verde.



Figura 1.3: Registro de usuario

1.4. Iniciar Sesión

Si el usuario ya se encuentra previamente en la base de datos e ingresa por el botón "Iniciar Sesión. encerrado en verde de la figura 1.2, se despliega la pantalla que se muestra en la figura 1.4, aquí se debe ingresar el usuario y la contraseña con la cual se registro en la base de datos.



Figura 1.4: Inicio de sesión

Pueden darse dos situaciones a partir de que el usuario inicia la sesión, la primera es que no se encuentre registrado en la base de datos, por lo tanto, le indica un error como se lo muestra en la figura 1.5 al lado izquierdo. La segunda situación se da cuando efectivamente el usuario se encuentra registrado en la base de datos y le permite seguir a la siguiente pantalla, esto se visualiza

en la figura $1.5~\mathrm{al}$ lado derecho.



Figura 1.5: Mensajes

1.5. Pantalla de inicio

En esta pantalla, el usuario se va a encontrar con 3 opciones: GPS, Monitoreo y Composta.



Figura 1.6: Pantalla de inicio

1.5.1. GPS

Si el usuario es primera vez que ingresa, es claro que sus datos no han sido guardado previamente, por lo tanto, es necesario que le de clic en el botón encerrado en color morado de la figura 1.6, una vez lo hace se despliega la pantalla en la cuál se va a calcular la ubicación del usuario, esto con el fin de que se genere la altura a la cual se encuentra el usuario y así sea posible conectar con la base de datos, ya que, en esta hay diferentes secciones con los cultivos que se pueden dar a diferentes alturas sobre el nivel del mar. Como se ve en la figura 1.7 es necesario que el usuario permita que la aplicación haga uso de la ubicación de su celular.



Figura 1.7: Alerta GPS

Una vez la aplicación detecta la ubicación del usuario, se visualiza igual que en la figura 1.8, primero se le debe dar la opción encerrada en color verde para guardar la ubicación en la base de datos, una vez se guardó exitosamente sale el mensaje de la figura 1.9 y lo único que debe hacer es dar clic en Aceptar (encerrado en amarillo).



Figura 1.8: Ubicación



Figura 1.9: Mensaje

Acto seguido, se debe dar clic en el botón Siembra visto en la figura 1.8 encerrado en color rojo, este abre otra pantalla la cual se ve en la figura 1.10, ahí se visualizan los tipos de cultivos que se pueden dar para esa altura en particular, en la parte inferior hay una vista de lo que hay en la base de datos, están los cultivos con sus respectivos datos con los rangos de las variables escogidas en las que se debe encontrar para que se dé de manera óptima.



Figura 1.10: Cultivos

Si hacemos clic en el botón de *Tomate* de la imagen anterior encerrado en rojo, por ejemplo, este nos despliega una pantalla que incluye los cultivos que pueden darse luego del actual (ejemplo: Tomate) para que así el usuario tenga en cuenta una planeación del cultivo y pueda ir pensando en lo que va a plantar una vez coseche su cultivo actual.



Figura 1.11: Planeación de cultivos próximos

1.5.1.1. Monitoreo

Si damos clic por ejemplo en el botón encerrado en rojo de la figura 1.11, se pasa directamente a la sección de monitoreo.



Figura 1.12: Visualización de variables

En la figura 1.12, debemos presionar inicialmente el botón encerrado en color naranja, este despliega una lista con los dispositivos Bluetooth cerca, el usuario debe darle al que aparece como HC 06. Una vez se le da clic al dispositivo con el cual desea conectarse, debe presionar el botón encerrado en color rojo y si la conexión es exitosa saldrá un mensaje de Conectado así como se ve en el espacio encerrado en color verde. Una vez el dispositivo empiece a enviar las mediciones de temperatura, humedad y pH, estas se visualizaran en la pantalla al igual que las alertas que se generan. Si el usuario desea guardar los datos que se están visualizando, tiene tres opciones, la de Guardar datos de la sección 1 simplemente por medio del botón encerrado en vinotinto, la otra opción permite guardar los datos solo de la Sección 2 por medio del botón encerrado en amarillo y la otra opción encerrada en color azul es la que permite guardar todo, tanto sección 1 y 2 al mismo tiempo. Hay otro botón encerrado en color morado, que si le damos clic este abre otra pantalla donde se visualizan los datos que están guardados en la base de datos, en caso de que el usuario quiera verlos.

1.5.2. Monitoreo

Volviendo a la figura 1.6, si se le da clic directamente al botón encerrado en azul es porque el usuario ya ha usado previamente la aplicación y su altura ya está guardada y se sabe de qué tipo de cultivo está tomando las mediciones. Luego de presionar ese botón, se le abre la pantalla visualizada en la figura 1.12.

1.5.3. Composta

Volviendo a la figura 1.6, si el usuario no está interesado en los cultivos, sino simplemente en la realización de composta de calidad, puede presionar el botón encerrado en naranja y este le despliega directamente la pantalla de la figura 1.12.

Aplicación sencilla

2.1. Pantalla de inicio

Esta aplicación se realizó pensando en aquellas personas que desean medir variables como temperatura, humedad y pH en sus camas de compostaje para visualizar por medio del celular si se encuentran dentro del rango esperado.

Una vez el usuario abre la aplicación, en esta se despliega la pantalla que se ve en la figura 2.1, el usuario simplemente debe dar clic para que se despliegue la siguiente pantalla.



Figura 2.1: Pantalla principal

2.2. Monitoreo

Cuando se despliega esta pantalla, por favor revisar la figura 1.12 y los pasos descritos en la Subsección 1.5.1.1.