

Proyecto: Desarrollo de App Mobile

Alumnos: Mónica Barreiro, Camila Giudice, Hernán Roldán

**Docente:** Sergio Medina

Introducción a la App	2
Historias de Usuario	3
HU - Inicio de Sesión	3
HU - Registro de Usuario	5
HU - Perfil de Usuario	8
HU - Buscador de Cultivos	10
HU - Ver Información de Cultivos	12
HU - Buscador de Enfermedad	14
HU - Buscador de Enfermedad: Cítricos o Soja o Maíz	16
HU - Ver Información de Enfermedades	21



# Introducción a la App

Se trata de una aplicación diseñada para abordar los desafíos relacionados con la salud de las plantas, ya sean enfermedades, plagas, o problemas relacionados con exceso o insuficiencia de agua que afectan a cultivos extensivos. En una primera fase, nos enfocaremos en tres cultivos específicos: cítricos (limón), soja y maíz. La aplicación permite a los usuarios identificar estos problemas a través de un motor de búsqueda que admite consultas tanto por texto como por imágenes.

Cuando un usuario realiza una consulta, la aplicación proporciona una breve descripción del problema identificado, incluyendo sus posibles causas. Además, ofrece recomendaciones y soluciones, incluyendo productos disponibles en el mercado de agroquímicos y opciones biológicas, en caso de estar disponibles. La aplicación está diseñada para ser escalable y adaptable a una variedad de cultivos, ya sean extensivos, intensivos, de invernadero, o de interior.

Los usuarios también pueden realizar búsquedas específicas por tipo de cultivo o por la problemática que desean abordar. Cada problema identificado incluye una solución detallada que puede abarcar aspectos de manejo agronómico, el uso de productos agroquímicos o la aplicación de productos biológicos.

## Historias de Usuario

#### HU - Inicio de Sesión

**Descripción:** Esta Historia de Usuario describe la funcionalidad básica necesaria para que los usuarios puedan iniciar sesión en la aplicación de manera segura y eficiente, además de ofrecer opciones adicionales como recuperación de contraseña y registro de nuevas cuentas.

Como usuario de la aplicación,

Quiero poder iniciar sesión en mi cuenta,

**Para** acceder a las funcionalidades de la aplicación y utilizar sus servicios de manera personalizada.

#### Criterios de Aceptación:

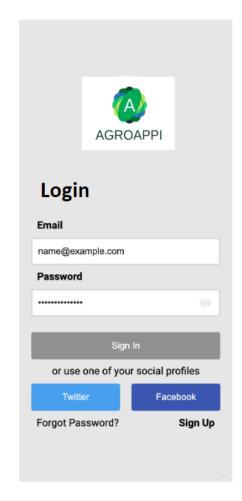
- 1. En la pantalla de inicio de sesión, debo ver dos opciones claramente visibles para autenticarme:
  - Iniciar sesión con mi dirección de correo electrónico y contraseña.
  - Usar alguno de los perfiles de redes sociales, Twitter o Facebook.
- 2. Si selecciono "Iniciar sesión con mi dirección de correo electrónico y contraseña", debo poder ingresar la siguiente información:
  - Mi dirección de correo electrónico.
  - Mi contraseña.

Además, se deben proporcionar enlaces a las siguientes opciones:

- "¿Olvidaste tu contraseña?" para permitir la recuperación de la contraseña olvidada.
- "Registrarse" para redirigirme a la pantalla de registro.

- 3. Al ingresar las credenciales correctamente y hacer clic en el botón de inicio de sesión, debo ser autenticado y redirigido a la pantalla principal de la aplicación.
- 4. Si ingreso credenciales incorrectas, debo recibir un mensaje de error que indique que las credenciales son inválidas.
- 5. Si selecciono "¿Olvidaste tu contraseña?", debo ser redirigido a una pantalla donde pueda ingresar mi dirección de correo electrónico para recibir un correo electrónico de restablecimiento de contraseña.
- 6. Si selecciono "Registrarse", debo ser redirigido a la pantalla de registro donde pueda proporcionar la información necesaria para crear una nueva cuenta.

<sup>\*</sup> El prototipo de pantalla es meramente orientativo, la implementación técnica podría variar respecto de la imagen.



## **HU - Registro de Usuario**

**Descripción:** Esta Historia de Usuario describe la funcionalidad necesaria para que los usuarios puedan registrarse en la aplicación proporcionando su nombre, apellido, correo electrónico y número de teléfono móvil. También incluye la validación de datos y la gestión de errores para garantizar una experiencia de registro fluida y sin problemas.

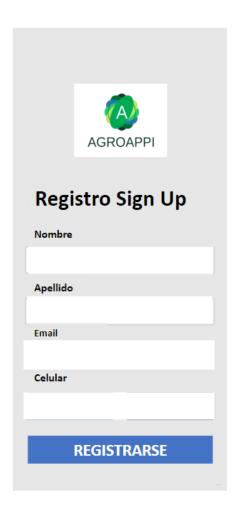
Como usuario interesado en utilizar la aplicación,

**Quiero** poder registrarme proporcionando mi nombre, apellido, correo electrónico y número de teléfono móvil,

Para crear una cuenta y acceder a todas las funcionalidades de la aplicación.

- En la pantalla de registro, debo ver los siguientes campos claramente visibles y etiquetados:
  - Nombre.
  - Apellido.
  - Correo Electrónico.
  - Teléfono Móvil.
- 2. Todos los campos mencionados anteriormente deben ser obligatorios, y se deben validar para asegurarse de que la información ingresada sea correcta y válida.
- 3. Debo poder ingresar mi nombre y apellido utilizando caracteres alfabéticos.
- Debo poder ingresar mi dirección de correo electrónico en un formato válido, y el sistema debe verificar que el correo electrónico no esté ya registrado en la aplicación.
- 5. Debo poder ingresar mi número de teléfono móvil en un formato válido, y el sistema debe verificar que el número de teléfono móvil no esté ya registrado en la aplicación.
- 6. Debo ver un botón "Registrarse" en la pantalla que me permita enviar la información ingresada para crear mi cuenta.
- 7. Si intento registrarme con información inválida o si uno de los campos requeridos se omite, debo recibir un mensaje de error que indique la naturaleza del problema y cómo corregirlo.
- 8. Una vez que haya ingresado la información válida y haga clic en "Registrarse", debo recibir una confirmación de que mi cuenta ha sido creada con éxito y ser redirigido a la pantalla de inicio de sesión para acceder a mi nueva cuenta.

\* El prototipo de pantalla es meramente orientativo, la implementación técnica podría variar respecto de la imagen.



### **HU - Perfil de Usuario**

**Descripción:** Esta Historia de Usuario describe la funcionalidad esencial que permite a los usuarios gestionar su información personal, listas de pendientes y deseos, así como configurar sus preferencias de notificaciones y ajustes generales de la aplicación.

Como usuario de la aplicación,

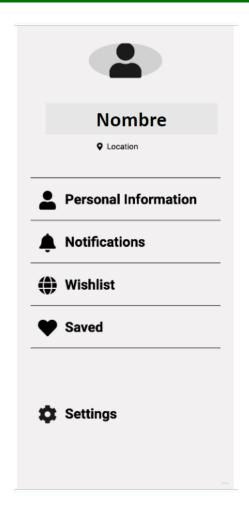
Quiero poder acceder y editar mi información personal, lista de pendientes y deseos,

Para tener un control completo sobre mis preferencias y actividades en la aplicación.

- 1. En la pantalla de "Información Personal", debo ver las siguientes secciones claramente identificadas y accesibles:
  - Información Personal: Esta sección debe mostrar mi nombre, apellido, dirección de correo electrónico y número de teléfono móvil. Debo poder editar esta información si es necesario.
  - Notificaciones: Debo tener la opción de habilitar o deshabilitar las notificaciones de la aplicación. Esto puede incluir notificaciones push, correos electrónicos o mensajes dentro de la aplicación.
  - Lista de Deseos: Esta sección debe permitirme crear, editar y eliminar elementos de mi lista de deseos.
  - Lista de Pendientes: Esta sección debe permitirme crear, editar y eliminar elementos de mi lista de pendientes.
  - Configuración: Debo poder acceder a la configuración general de la aplicación, donde pueda realizar ajustes relacionados con mi cuenta, preferencias y privacidad.
- 2. En la sección de "Información Personal", debo poder editar mi nombre, apellido, dirección de correo electrónico y número de teléfono móvil. Los cambios

- realizados deben guardarse automáticamente y reflejarse en mi perfil de usuario.
- 3. En la sección de "Notificaciones", debo poder habilitar o deshabilitar las notificaciones según mis preferencias. Los cambios en la configuración de notificaciones deben aplicarse de manera inmediata.
- 4. En las secciones de "Lista de Deseos" y "Lista de Pendientes", debo poder agregar elementos a la lista, editar elementos existentes y eliminar elementos. Los cambios realizados en estas listas deben guardarse automáticamente.
- 5. En la sección de "Configuración", debo poder acceder a opciones relacionadas con mi cuenta, privacidad y preferencias de la aplicación. Esto puede incluir cambiar mi contraseña, ajustar la privacidad de mi perfil y configurar preferencias de notificaciones adicionales.

<sup>\*</sup> El prototipo de pantalla es meramente orientativo, la implementación técnica podría variar respecto de la imagen.



## **HU - Buscador de Cultivos**

**Descripción:** Esta Historia de Usuario proporciona a los usuarios la capacidad de obtener información detallada sobre los cultivos agrícolas más importantes de Argentina (Soja, Maíz y Cítricos), facilitando el acceso a información relevante y útil para los agricultores y entusiastas de la agricultura.

Como usuario de la aplicación,

Quiero poder buscar información detallada sobre cultivos agrícolas,

**Para** obtener información relevante sobre los cultivos más importantes de Argentina, incluyendo Soja, Maíz y Cítricos (limón).

- 1. En la pantalla principal de la aplicación, debo ver una sección claramente identificada como "Buscador de Cultivos".
- 2. Dentro de la sección de "Buscador de Cultivos", debo ver tres botones, uno para cada cultivo habilitado: Soja, Maíz y Cítricos (limón). Cada botón debe incluir la imagen del cultivo y su nombre.
- 3. Al hacer clic en cualquiera de los botones de cultivo, debo ser redirigido a una página o sección dedicada al cultivo seleccionado.
- 4. En la página o sección dedicada al cultivo, debo encontrar información detallada sobre el cultivo seleccionado, que incluye al menos los siguientes elementos:
  - Nombre del Cultivo: Debe mostrar el nombre del cultivo seleccionado (Soja, Maíz o Cítricos).
  - Descripción: Debe proporcionar una descripción general del cultivo, incluyendo sus características principales y su importancia en Argentina.
  - Cultivo: Debe incluir información sobre cómo cultivar el cultivo seleccionado, incluyendo requisitos de suelo, clima y técnicas de cultivo.
  - Cosecha: Debe incluir información sobre cuándo y cómo cosechar el cultivo, así como los desafíos comunes en la cosecha.
  - Usos: Debe indicar los principales usos y aplicaciones del cultivo en la industria agrícola y alimentaria.
- 5. Debo tener la opción de volver atrás desde la página o sección de información del cultivo seleccionado para regresar al "Buscador de Cultivos" y elegir otro cultivo si lo deseo.

<sup>\*</sup> El prototipo de pantalla es meramente orientativo, la implementación técnica podría variar respecto de la imagen.



## **HU - Ver Información de Cultivos**

Como usuario de la aplicación,

**Quiero** poder ver información sobre los cultivos habilitados (Limón, Soja y Maíz) junto con una imagen y una breve descripción,

Para obtener información rápida sobre estos cultivos y poder buscarlos por nombre.

- 1. En la pantalla principal de la aplicación, debo ver una sección claramente identificada como "Ver Información de Cultivos".
- Dentro de la sección de "Ver Información de Cultivos", debo encontrar tres tarjetas o bloques, uno para cada cultivo habilitado (Limón, Soja y Maíz). Cada tarjeta debe incluir:
  - Una imagen representativa del cultivo.
  - El nombre del cultivo.
  - Una breve descripción que destaque las características principales del cultivo.
- 3. Debo poder hacer clic en cualquier tarjeta de cultivo para acceder a una pantalla con información más detallada sobre ese cultivo. La información detallada debe incluir:
  - El nombre del cultivo.
  - Una descripción más completa y detallada de las características del cultivo.
  - Información adicional, como requisitos de suelo, clima, técnicas de cultivo y usos comunes.
- 4. Debo encontrar un campo de búsqueda en la pantalla de "Ver Información de Cultivos", que me permita buscar cultivos por nombre.
- 5. Al ingresar el nombre de un cultivo en el campo de búsqueda y hacer clic en "Buscar", debo ser redirigido a una página o sección dedicada a ese cultivo específico, donde se muestra la información detallada de ese cultivo.
- Debo tener la opción de volver atrás desde la página de información detallada del cultivo para regresar a la pantalla de "Ver Información de Cultivos" y explorar otros cultivos.



\* El prototipo de pantalla es meramente orientativo, la implementación técnica podría variar respecto de la imagen.

## **HU - Buscador de Enfermedad**

Como usuario de la aplicación,

**Quiero** poder buscar información sobre enfermedades y trastornos que afectan a los cultivos de Limón, Soja y Maíz,

**Para** obtener información detallada sobre los problemas comunes que pueden afectar estos cultivos y aprender a identificar, prevenir y tratar estas enfermedades.

- 1. En la pantalla principal de la aplicación, debo ver una sección claramente identificada como "Buscador de Enfermedad".
- En la sección de "Buscador de Enfermedad", debo encontrar un campo de búsqueda que me permita buscar enfermedades o trastornos por nombre o descripción.
- 3. Debo poder ingresar el nombre de una enfermedad o una palabra clave relacionada con una enfermedad en el campo de búsqueda y hacer clic en "Buscar" para obtener resultados relevantes.
- 4. Los resultados de la búsqueda deben mostrar una lista de enfermedades que coincidan con el término buscado. Cada resultado debe incluir:
  - El nombre de la enfermedad.
  - Una breve descripción de la enfermedad.
  - Una imagen representativa de los síntomas de la enfermedad en los cultivos.
- 5. Debo poder hacer clic en cualquiera de los resultados de la búsqueda para acceder a una pantalla o sección dedicada a esa enfermedad específica. La información detallada sobre la enfermedad debe incluir:
  - El nombre de la enfermedad.
  - Una descripción completa de los síntomas, causas, factores de riesgo y métodos de prevención y tratamiento.
  - Posiblemente, consejos prácticos para los agricultores sobre cómo manejar la enfermedad.
- 6. Debo tener la opción de volver atrás desde la página de información detallada de la enfermedad para regresar a la pantalla de "Buscador de Enfermedad" y explorar otras enfermedades.



<sup>\*</sup> El prototipo de pantalla es meramente orientativo, la implementación técnica podría variar respecto de la imagen.

## HU - Buscador de Enfermedad: Cítricos o Soja o Maíz

Como usuario de la aplicación,

**Quiero** poder buscar información detallada sobre siete enfermedades comunes que afectan a los cítricos,

**Para** obtener información precisa y enlaces útiles sobre estas enfermedades y aprender a identificar, prevenir y tratar los problemas en los cítricos.

- 1. En la pantalla principal de la aplicación, debo ver una sección claramente identificada como "Buscador de Enfermedad en Cítricos".
- Dentro de la sección de "Buscador de Enfermedad en Cítricos", debo encontrar un campo de búsqueda que me permita buscar enfermedades por nombre o descripción.
- 3. Debo poder ingresar el nombre de una enfermedad o una palabra clave relacionada con una enfermedad en el campo de búsqueda y hacer clic en "Buscar" para obtener resultados relevantes.
- 4. Los resultados de la búsqueda deben mostrar una lista de enfermedades de cítricos que coincidan con el término buscado. Cada resultado debe incluir:
  - El nombre de la enfermedad.
  - Una breve descripción de la enfermedad.
  - Un enlace directo a recursos adicionales, como páginas web informativas.
- 5. Las siete enfermedades de cítricos disponibles para buscar son:
  - Antracnosis de los cítricos en frutos y hojas
  - Acaro de las yemas
  - Cancrosis de los cítricos
  - Clorosis en cítricos por desbalance nutricional
  - Mancha negra
  - Cochinilla de los cítricos
  - HLB (Huanglongbing)

Las siete enfermedades de Soja disponibles para buscar son:

- Antracnosis de la Soja
- Deficiencia nutricional de hierro y cobre en soja
- <u>Deficiencia nutricional de magnesio</u>
- <u>Deficiencia nutricional de potasio</u>
- Estrés hídrico y térmico en Soja
- Mancha Marrón de la Soja
- Roya asiática de la Soja

Las siete enfermedades de Maíz disponibles para buscar son:

- Mal de Río Cuarto
- Carbón de la Espiga de Maíz
- Complejo de la Mancha blanca del Maíz
- <u>Deficiencia nutricional de Nitrógeno</u>
- Mancha Marrón
- Roya común del maíz
- Tizón del maíz
- 6. Debo poder hacer clic en cualquiera de los resultados de la búsqueda para acceder a una pantalla o sección dedicada a esa enfermedad específica. La información detallada sobre la enfermedad debe incluir:
  - El nombre de la enfermedad.
  - Una descripción completa de los síntomas, causas, factores de riesgo y métodos de prevención y tratamiento.
  - Un enlace al recurso adicional relacionado con la enfermedad (según lo especificado).

7. Debo tener la opción de volver atrás desde la página de información detallada de la enfermedad para regresar a la pantalla de "Buscador de Enfermedad en Cítricos" y explorar otras enfermedades.

\* El prototipo de pantalla es meramente orientativo, la implementación técnica podría variar respecto de la imagen.







# Hola, Camila que querés buscar?

(buscador de enfermedades )



## Enfermedades de LA SOJA

1.- Atracnosis de la Soja:

https://herbariofitopatologia.agro.uba.ar/?page\_id=535

2.- Deficiencia nutricional de hierro y cobre en soja:

https://herbariofitopatologia.agro.uba.ar/?page\_id=20249

3.- Deficiencia nutricional de magnesio :

https://herbariofitopatologia.agro.uba.ar/?page\_id=19178

4.- Deficiencia nutricional de potasio :

https://herbariofitopatologia.agro.uba.ar/?page\_id=1 9188

5.- Estres hídrico y térmico en Soja:

https://herbariofitopatologia.agro.uba.ar/?page\_id=2 3069

6.- Mancha Marrón de la Soja :

https://herbariofitopatologia.agro.uba.ar/?page\_id=5 67

7.- Roya asiática de la Soja :

https://herbariofitopatologia.agro.uba.ar/?page\_id=6 26



## HU - Ver Información de Enfermedades

Como usuario de la aplicación,

**Quiero** poder acceder y explorar información detallada sobre las cinco primeras enfermedades de cítricos en los resultados de búsqueda,

**Para** obtener información detallada sobre estas enfermedades, incluyendo sus síntomas, causas, factores de riesgo y métodos de prevención y tratamiento.

- Desde la pantalla de "Buscador de Enfermedad en Cítricos," debo tener la opción de hacer clic en un resultado de búsqueda para acceder a una página o sección dedicada a esa enfermedad específica.
- 2. Debo poder ver una lista de las cinco primeras enfermedades de cítricos en los resultados de búsqueda.
- 3. Al hacer clic en cualquiera de los resultados de la búsqueda, debo ser redirigido a una página o sección que presente información detallada sobre la enfermedad seleccionada.
- 4. La información detallada sobre la enfermedad debe incluir:
  - El nombre de la enfermedad.
  - Una descripción completa de los síntomas, causas, factores de riesgo y métodos de prevención y tratamiento.
  - Un enlace al recurso adicional relacionado con la enfermedad, si se proporciona.
- Debo tener la opción de volver atrás desde la página de información detallada de la enfermedad para regresar a la lista de los resultados de búsqueda y explorar otras enfermedades.



Los fungicidas como Mamboretá tienen un amplio espectro sobre este tipo de Hongos, aplicaciones y manejo según instrucciones dentro del envase.

## **Fuera de Alcance**

- Implementación de AI para el reconocimiento de enfermedades a partir de una imagen de una planta.
- Inicio de Sesión con Google