

Manual de Usuario

Aplicación móvil: ClasificaciónMicorrizas

Versión 1.0 - 22/02/2026

¿Qué hace esta app?

Esta APP da una respuesta para estimar cual es la familia de micorriza mas probable usando datos basicos como latitud y ubicacion.

- Funciona directamente en el celular.
- No requiere internet para predecir.
- Solo hay que ingresar datos simples: Ltitud, longitud, país y provincia.

Nota: Es importante aclarar que esta APP es una herramienta de apoya. No reemplaza estudios o analisis científicos mas especializados

1. Instalación

La aplicación se entrega en formato APK. Para la instalación en un teléfono Android, se debe realizar lo siguiente:

- Copia el archivo app-release.apk a tu teléfono (por ejemplo, en Descargas).
- Abrir el archivo APK e instalar (Presionar el botón)
- Si Android bloquea la instalación, habilita el permiso en: Ajustes → Seguridad/Privacidad → Instalar apps desconocidas (para la app con la que abres el APK).
- Al finalizar, se debe buscar la aplicación en la pantalla del celular.

2. Guía para el uso del App.

- 1) Ingresar la latitud y la longitud de la ubicación, en formato decimal.
- 2) Escribir el país y la provincia.
- 3) Presionar el botón de predecir para continuar.

3. Pantalla principal (entrada)

6:45 p. m. [íconos de estado]

Clasificación Micorrizas

Latitud	Longitud
-2.17	-79.92

País (o OTRO)
OTRO

Provincia (o OTRO)
OTRO

Predecir

Campos de la pantalla:

- 1. Latitud (decimal). Ej.: -2.1700
- 2. Longitud (decimal). Ej.: -79.9200
- 3. País (o OTRO). Ej.: CL / OTRO
- 4. Provincia (o OTRO). Ej.: Maule / OTRO
- 5. Botón Predecir para ejecutar la consulta.

Consejo: Importante usar el punto (.) y no coma (,) como separador decimal, si el teclado está cambiado se recomienda configurarlo antes de proseguir.

4. Resultado e interpretación

Después de predecir, la App va a mostrar a la familia de micorriza más probable, habrá casos en los que muestre alternativas (Top-3). Cada opción tendrá un valor numérico entre 0 y 1, que representa una probabilidad estimada.

¿Cómo leer el resultado?

- El primer resultado (Top-1) es la predicción principal o que la App considera más probable.
- Si ves Top-3, úsalo como comparación cuando dos opciones estén cercanas.
- Valores cercanos (por ejemplo 0.34 y 0.33) indican incertidumbre: conviene revisar el

5. Buenas prácticas

- Asegurar que la latitud esté entre -90 y 90, y la longitud entre -180 y 180, caso contrario va a dar error.
- Se recomienda colocar "Otro" en el caso de no saber el país o la provincia para evitar cualquier error.
- No se colocan símbolos especiales o letras. Usar solo los números y el signo (-) si es necesario.

6. Solución de problemas

Problema	Recomendación
No puedo instalar el APK.	Se debe activar el permiso: Activar Apps desconocidas.
La app no muestra resultado o tarda mucho.	Cerrar otras aplicaciones abiertas y volver a abrir la aplicación. En el caso que no funcione, se recomienda reiniciar el celular.
El resultado parece poco confiable.	Revisar las coordenadas estén bien escritas y que el país y/o provincias sean correctos. Recordar escribir "Otro" si se encuentra fuera o se desconoce la zona. Tener en cuenta que la precisión puede ser menor.

7. Privacidad

Todo el proceso de predicción se hace por medio del dispositivo (celular). La App no necesita internet para funcionar, y en condiciones normales no envía ningún dato a un servidor. Los datos utilizados son resguardados en el dispositivo, manteniendo la privacidad.