

# Manual de Usuario — Garuto: Tu Cuaderno de Campo Inteligente



## **GARUTO** CUADERNO PISTACHO

Bienvenido a **Garuto**, la plataforma definitiva diseñada por y para agricultores de pistachos. Este manual te guiará a través de todas las funcionalidades para que saques el máximo provecho de tu explotación de forma digital, sencilla y eficiente.

---

### **1. Dashboard: El Corazón de tu Finca**


Al entrar en Garuto, lo primero que verás es un resumen visual de todo lo que ocurre en tu explotación.

- **KPIs en Tiempo Real:** Visualiza rápidamente el número de parcelas, el balance económico del año, los registros realizados este mes y las hectáreas totales.
- **Gráfico de Gastos:** Un gráfico interactivo que muestra la evolución mensual de tus costes operativos.
- **Gráfico de Labores:** Distribución porcentual de los tipos de trabajo realizados (Riegos, Podas, Fitos...).
- **Servicio Meteorológico Local:** Datos exactos de **Viso del Marqués**, con previsión de lluvia, viento y temperatura. Además, Garuto te dará **consejos agronómicos** basados en el tiempo actual (ej: "No apliques herbicida hoy, hay riesgo de deriva por viento").



## 2. Gestión de Parcelas y Mapas

En la sección **Parcelas**, puedes organizar todas tus tierras.

- **Detección Automática SIGPAC:** Al añadir una parcela, puedes hacer clic en el mapa o usar el botón "Detectar mi ubicación". Garuto consultará automáticamente las bases de datos oficiales para rellenar la **referencia catastral** y la **superficie exacta**.
  - **Mapa de Árboles Interactivo:** Cada parcela cuenta con un botón " Mapa" que abre un visor especial. Aquí puedes ubicar cada árbol individualmente, marcar incidencias por puntos y ver el mapa satelital detallado.
  - **Documentación Centralizada:** Adjunta escrituras, contratos de arrendamiento o mapas del SIGPAC directamente a cada parcela.
- 

## 3. Registro de Labores (Cuaderno de Campo SIEX)

Registrar tus trabajos es más fácil que nunca con el **Modo Rápido**.

- **Cronómetro de Trabajo:** Puedes iniciar el cronómetro al empezar una labor y pararlo al terminar. El tiempo se volcará automáticamente al formulario de registro.
  - **Cumplimiento SIEX:** Garuto separa los campos necesarios según el tipo de labor:
    - **Fitosanitarios:** Selección del producto del inventario, número de registro, dosis, plaga y carnet del aplicador.
    - **Abonados:** Nutrientes, cantidad y agua de riego utilizada (m<sup>3</sup>).
    - **Cosecha:** Kg recolectados y lote de trazabilidad.
  - **Gestión de Fotos:** Puedes tomar fotos directamente desde el campo al terminar la labor para que queden vinculadas al registro oficial.
- 

## 4. Maquinaria y Mantenimiento

Mantén tus equipos a punto y controla sus costes.

- **Costo Operativo:** Define cuánto te cuesta cada máquina por hora. Al registrar un trabajo con esa máquina, Garuto calculará automáticamente el coste de la labor.
  - **Reparaciones y Averías:** Registra cada paso por el taller, cambios de aceite o neumáticos. Estos gastos se sumarán automáticamente al balance económico global de la finca.
-

## 5. Almacén e Inventario

Lleva un control estricto de tus insumos.

- **Stock automático:** Al registrar un tratamiento de fitosanitarios o abonado, Garuto **descontará automáticamente** la cantidad usada del inventario.
- **Alertas de Stock:** Si un producto está por debajo de las 10 unidades/kg, el asistente Pistachín te avisará para que repongas.

---

## 6. Asistente Inteligente "Pistachín" 🥜

¡Conoce a tu nuevo compañero de campo!



**Pistachín** es un asistente que analiza tus datos en tiempo real. Puedes preguntarle cosas como:

- "¿Cuánto he gastado este año en fitosanitarios?"
- "¿Cuándo fue el último riego en La Joya?"
- "¿Qué tengo que hacer este mes?"
- "Llévame a la pantalla de inventario."

Además, Pistachín te mostrará **alertas proactivas** si detecta que falta alguna labor crítica según la temporada o si el stock de algún producto es crítico.

---

## 7. Planificación Anual y Recordatorios

Garuto conoce el ciclo del pistacho de seco.

- **Checklist Anual:** Una lista de tareas críticas mes a mes (Poda en Enero, Boro en Abril, Cosecha en Septiembre...).
  - **Recordatorios Mensuales:** Al empezar cada mes, la aplicación te mostrará un mensaje con los consejos clave de temporada para que no se te pase nada importante.
  - **Notificaciones:** Puedes activar las notificaciones del sistema para recibir estos avisos incluso con la aplicación cerrada.
- 

## 8. Exportación y Backups

Tus datos son tuyos y están seguros.

- **Exportación SIEX:** Genera un archivo CSV compatible con Excel que contiene todos los registros necesarios para las inspecciones oficiales.
  - **Copia de Seguridad:** Descarga un archivo JSON con toda la información de tu cuenta en cualquier momento desde Ajustes.
  - **Modo Offline:** Trabajamos con "Tecnología de Sincronización Invisible". Si pierdes la cobertura en el campo, sigue registrando normalmente; Garuto subirá los datos solos en cuanto vuelvas a tener señal.
-