

TECHMANAGER

Sistema de Gestión para Servicio Técnico

Versión 1.0

MANUAL DE USUARIO

Enero 2025

ÍNDICE

1. Introducción	3
1.1 ¿Qué es TechManager?	3
1.2 Características principales	3
1.3 Requisitos del sistema	4
2. Instalación	5
2.1 Instalación con wizard	5
2.2 Primer inicio	6
2.3 Cambio de contraseña obligatorio	6
3. Interfaz del Sistema	7
3.1 Ventana principal	7
3.2 Menú de navegación	8
3.3 Barra de herramientas	9
4. Módulo de Clientes	10
5. Módulo de Equipos	13
6. Órdenes de Reparación	16
7. Presupuestos	20
8. Facturación y Pagos	23
9. Control de Repuestos	27
10. Sistema de Garantías	30
11. Remitos	33
12. Usuarios y Permisos	35
13. Configuración del Sistema	38
14. Backups y Seguridad	42
15. Auditoría	45
16. Reportes y Exportaciones	47
17. Preguntas Frecuentes	49
18. Solución de Problemas	52
19. Soporte Técnico	54

1. INTRODUCCIÓN

1.1 ¿Qué es TechManager?

TechManager es un sistema completo de gestión diseñado específicamente para negocios de servicio técnico de dispositivos electrónicos. Ofrece control total sobre clientes, equipos, reparaciones, inventario y facturación en una interfaz moderna y profesional.

1.2 Características Principales

Módulo	Funcionalidad
Clientes	Registro completo, historial, control de deudas
Equipos	Estados, alertas, historial completo
Órdenes	Workflow completo de reparación
Presupuestos	Creación, seguimiento, PDFs automáticos
Facturación	Múltiples métodos de pago, control de deudas
Repuestos	Control de stock, alertas, categorías
Garantías	Creación automática, seguimiento completo
Usuarios	Roles, permisos, auditoría completa
Backups	Automáticos y manuales, restauración
Reportes	Estadísticas, exportación Excel/CSV/PDF

1.3 Requisitos del Sistema

Mínimos:

- Sistema Operativo: Windows 7 o superior
- Procesador: 1 GHz
- RAM: 2 GB
- Espacio en disco: 500 MB
- Resolución: 1280x720

Recomendados:

- Sistema Operativo: Windows 10/11 (64 bits)
- Procesador: 2 GHz o superior
- RAM: 4 GB o más
- Espacio en disco: 2 GB
- Resolución: 1920x1080 o superior

2. INSTALACIÓN

2.1 Instalación con Wizard

Paso 1: Ejecute el archivo **TechManager_v1.0_Installer.exe**

Paso 2: Lea y acepte el acuerdo de licencia

Paso 3: Seleccione la carpeta de instalación (por defecto: C:\Program Files\TechManager\)

Paso 4: Marque la opción "Crear acceso directo en el Escritorio" si lo desea

Paso 5: Haga clic en "Instalar" y espere a que finalice el proceso

Paso 6: Al finalizar, marque "Ejecutar TechManager" y haga clic en "Finalizar"

NOTA: *Necesita permisos de administrador para instalar el programa.*

2.2 Primer Inicio

Al ejecutar TechManager por primera vez, el sistema creará automáticamente:

- Base de datos (techmanager.db)
- Carpetas de trabajo (backups, exportaciones, logs)
- Usuario administrador por defecto
- Configuración inicial del sistema

2.3 Cambio de Contraseña Obligatorio

Al iniciar sesión con el usuario por defecto, el sistema le solicitará cambiar la contraseña temporal por una contraseña personal.

Credenciales por defecto:

Usuario: **admin**

Contraseña: **admin123**

■■ IMPORTANTE: Por seguridad, **DEBE** cambiar la contraseña inmediatamente después del primer ingreso. La nueva contraseña debe tener al menos 6 caracteres.

3. INTERFAZ DEL SISTEMA

3.1 Ventana Principal

La ventana principal de TechManager está diseñada con un enfoque moderno y profesional, siguiendo principios de diseño limpio con bordes rectos y colores vibrantes.

Componentes principales:

Barra de título: Muestra el nombre del sistema, usuario actual y botones de minimizar/maximizar/cerrar

Menú lateral: Acceso rápido a todos los módulos del sistema

Área de trabajo: Espacio principal donde se muestran los módulos activos

Barra de estado: Información del sistema, fecha/hora, notificaciones

3.2 Menú de Navegación

Sección	Módulos
Gestión	Clientes, Equipos
Operaciones	Órdenes, Presupuestos, Remitos
Facturación	Facturación y Pagos
Inventario	Repuestos, Garantías
Sistema	Usuarios, Configuración, Backups, Auditoría

3.3 Barra de Herramientas

Cada módulo cuenta con una barra de herramientas contextual que incluye:

- **Búsqueda rápida:** Campo de texto para filtrar registros
- **Filtros:** Combos y checkboxes para filtrado avanzado
- **Botón Nuevo:** Crear un nuevo registro
- **Botón Actualizar:** Refrescar la vista
- **Botón Exportar:** Exportar datos a Excel/CSV
- **Estadísticas:** Tarjetas con información resumida

4. MÓDULO DE CLIENTES

El módulo de Clientes permite gestionar toda la información de sus clientes, incluyendo datos personales, historial de equipos, y estado de cuenta.

4.1 Registrar Nuevo Cliente

1. Haga clic en el botón "■ Nuevo Cliente"
2. Complete los campos obligatorios:
 - Nombre y Apellido
 - Teléfono (principal)
3. Complete campos opcionales:
 - Teléfono alternativo
 - Email
 - Dirección completa
 - DNI/CUIT
 - Notas adicionales
4. Haga clic en "Guardar"

***TIP:** El sistema detecta automáticamente clientes duplicados por teléfono para evitar registros repetidos.*

4.2 Buscar y Filtrar Clientes

- **Búsqueda rápida:** Escriba nombre, teléfono o DNI en el campo de búsqueda
- **Filtro por estado:** Seleccione "Todos", "Activos" o "Con deuda"
- **Filtro por clasificación:** "Buenos pagadores" o "Malos pagadores"
- **Actualizar:** Presione F5 o haga clic en el botón "Actualizar"

4.3 Ver Historial del Cliente

Seleccione un cliente y haga clic en "Ver Historial" para ver:

- **Equipos:** Todos los equipos ingresados del cliente
- **Órdenes:** Historial completo de reparaciones
- **Facturas:** Todas las facturas emitidas
- **Pagos:** Registro de pagos realizados
- **Deuda actual:** Saldo pendiente de pago

4.4 Editar Cliente

1. Seleccione el cliente en la tabla
2. Haga clic en "■ Editar"
3. Modifique los datos necesarios
4. Haga clic en "Guardar"

■ ADVERTENCIA: No puede eliminar clientes con equipos, órdenes o facturas asociadas. Primero debe eliminar todos los registros relacionados.

4.5 Estadísticas de Clientes

El módulo muestra tarjetas con estadísticas en tiempo real:

- **Total Clientes:** Cantidad total registrada
- **Nuevos (Mes):** Clientes registrados este mes
- **Con Deuda:** Clientes con saldo pendiente
- **Buenos Pagadores:** Clientes con buena clasificación
- **Malos Pagadores:** Clientes con mala clasificación

5. MÓDULO DE EQUIPOS

El módulo de Equipos gestiona todos los dispositivos ingresados para reparación, mostrando su estado actual y permitiendo un seguimiento completo.

5.1 Ingresar Nuevo Equipo

1. Haga clic en "■ Nuevo Equipo"
2. Seleccione el cliente (o créelo si es nuevo)
3. Complete los datos del equipo:
 - **Tipo:** Notebook, PC, Tablet, Celular, Otro
 - **Marca y Modelo:** Información del dispositivo
 - **Número de Serie:** (opcional)
 - **Contraseña:** Pin/password si tiene
 - **Descripción del problema:** Falla reportada
 - **Accesorios:** Cargador, funda, etc.
4. Haga clic en "Guardar"

NOTA: Al guardar, el equipo se registra automáticamente con estado "Ingresado" y se le asigna un número de orden único.

5.2 Estados del Equipo

Estado	Descripción	Color
Ingresado	Equipo recién ingresado, pendiente de revisión	Azul
En diagnóstico	Técnico está diagnosticando el problema	Amarillo
Esperando presupuesto	Esperando aprobación del cliente	Naranja
En reparación	Reparación en proceso	Cyan
Reparado	Reparación finalizada, listo para entrega	Verde
Entregado	Equipo entregado al cliente	Gris
Sin reparación	No se pudo/quiso reparar	Rojo
Abandonado	Cliente no lo retiró (>30 días)	Rojo oscuro

5.3 Cambiar Estado del Equipo

1. Seleccione el equipo en la tabla
2. Haga clic en "Cambiar Estado"
3. Seleccione el nuevo estado
4. Agregue una nota explicativa (opcional)
5. Confirme el cambio

5.4 Ver Detalles y Notas

Haga doble clic en un equipo para ver toda su información:

- **Datos del equipo:** Tipo, marca, modelo, serie
- **Estado actual:** Con fecha y hora del último cambio
- **Historial de estados:** Todos los cambios realizados
- **Notas del técnico:** Observaciones durante la reparación
- **Órdenes asociadas:** Todas las órdenes de este equipo
- **Días en taller:** Tiempo transcurrido desde el ingreso

5.5 Alertas de Equipos

El sistema genera alertas automáticas para:

- **Equipos estancados:** Más de 7 días en el mismo estado
- **Equipos abandonados:** Más de 30 días sin retirar
- **Sin diagnóstico:** Más de 48 hs sin pasar a diagnóstico

***TIP:** Configure los días de alerta en Sistema → Configuración*

6. ÓRDENES DE REPARACIÓN

Las Órdenes de Reparación son el núcleo del sistema, gestionando todo el proceso de reparación desde el diagnóstico hasta la finalización.

6.1 Crear Nueva Orden

1. Vaya a Operaciones → Órdenes
2. Haga clic en "■ Nueva Orden"
3. Seleccione el equipo (debe estar en estado "En diagnóstico" o "En reparación")
4. Complete:
 - **Diagnóstico:** Descripción técnica del problema
 - **Reparación realizada:** Trabajo efectuado
 - **Repuestos utilizados:** Seleccione del inventario
 - **Mano de obra:** Costo del trabajo
 - **Observaciones:** Notas adicionales
5. Haga clic en "Guardar"

6.2 Agregar Repuestos a la Orden

1. En la orden, haga clic en "Agregar Repuesto"
2. Busque el repuesto en el inventario
3. Ingrese la cantidad utilizada
4. Verifique el precio unitario
5. El sistema actualizará automáticamente el stock

■■ **IMPORTANTE:** El stock se descuenta automáticamente al agregar repuestos. Verifique que haya stock disponible antes de agregar.

6.3 Finalizar Orden

1. Abra la orden
2. Verifique que todos los datos estén completos
3. Haga clic en "Finalizar Orden"
4. Seleccione el resultado:
 - **Reparación exitosa:** Equipo queda "Reparado"
 - **Sin reparación:** Equipo queda "Sin reparación"
5. Confirme la finalización

***NOTA:** Al finalizar una orden exitosamente, se crea automáticamente una garantía si está configurado en el sistema.*

6.4 Imprimir Orden / Generar PDF

1. Seleccione la orden
2. Haga clic en "■ Imprimir/PDF"
3. El sistema generará un PDF profesional con:
 - Datos del cliente y equipo
 - Diagnóstico y reparación
 - Repuestos utilizados con precios
 - Total de mano de obra
 - Total general

4. Guarde o imprima el PDF

6.5 Estados de Orden

Estado	Descripción
Pendiente	Orden creada pero no finalizada
Finalizada	Reparación completada exitosamente
Cancelada	Orden cancelada (sin reparación)
Facturada	Orden incluida en una factura

7. PRESUPUESTOS

El módulo de Presupuestos permite crear, gestionar y hacer seguimiento de presupuestos enviados a clientes.

7.1 Crear Presupuesto

1. Vaya a Operaciones → Presupuestos
2. Haga clic en "■ **Nuevo Presupuesto**"
3. Seleccione el equipo
4. Complete:
 - **Descripción del trabajo:** Detalle de la reparación
 - **Mano de obra:** Costo del servicio
 - **Repuestos necesarios:** Lista con precios
 - **Días de validez:** Vencimiento del presupuesto
 - **Recargo por transferencia:** % si aplica
5. Haga clic en "**Guardar**"

7.2 Estados del Presupuesto

- **Pendiente:** Esperando respuesta del cliente
- **Aceptado:** Cliente aceptó, puede iniciar reparación
- **Rechazado por cliente:** Cliente no aceptó
- **Rechazado por vencimiento:** Presupuesto venció
- **Vencido:** Pasó la fecha de validez

7.3 Generar PDF del Presupuesto

1. Seleccione el presupuesto
2. Haga clic en "■ **Generar PDF**"
3. El sistema creará un PDF profesional que incluye:
 - Datos de su negocio
 - Información del cliente y equipo
 - Descripción del trabajo
 - Detalle de costos
 - Fecha de vencimiento
 - Condiciones del presupuesto
4. Envíe el PDF al cliente

7.4 Aceptar/Rechazar Presupuesto

Para aceptar:

1. Seleccione el presupuesto
2. Haga clic en "✓ **Aceptar**"
3. El equipo cambia automáticamente a "En reparación"

Para rechazar:

1. Seleccione el presupuesto
2. Haga clic en "X **Rechazar**"
3. Seleccione el motivo (cliente / vencimiento)
4. El equipo cambia a "Sin reparación"

8. FACTURACIÓN Y PAGOS

El módulo de Facturación gestiona la emisión de facturas, control de pagos y seguimiento de deudas.

8.1 Crear Factura

1. Vaya a Facturación → Facturas
2. Haga clic en "■ Nueva Factura"
3. Seleccione el cliente
4. Agregue órdenes:
 - Haga clic en "Agregar Orden"
 - Seleccione las órdenes finalizadas
 - El sistema calcula el total automáticamente
5. Revise el total
6. Haga clic en "Generar Factura"

NOTA: Solo se pueden facturar órdenes en estado "Finalizada" y que no hayan sido facturadas previamente.

8.2 Registrar Pago

1. Seleccione la factura
2. Haga clic en "■ Registrar Pago"
3. Complete:
 - **Método de pago:** Efectivo, Transferencia, Débito, Crédito
 - **Monto:** Cantidad pagada
 - **Referencia:** Nro. de transacción (opcional)
4. Haga clic en "Registrar"

8.3 Pagos Parciales

El sistema permite registrar pagos parciales:

Ejemplo:

Factura total: \$50,000

Pago 1: \$30,000 → Saldo: \$20,000

Pago 2: \$20,000 → Saldo: \$0 (Pagada)

8.4 Estados de Factura

Estado	Descripción
Pendiente	Sin pagos registrados
Pago parcial	Pagada parcialmente
Pagada	Totalmente pagada

Vencida	Pendiente y pasó fecha de vencimiento
---------	---------------------------------------

8.5 Generar Remito

1. Seleccione la factura pagada
2. Haga clic en "■ **Generar Remito**"
3. El sistema crea un PDF con:
 - Número de remito
 - Datos del cliente
 - Detalle de equipos entregados
 - Firma del cliente
4. Imprima y solicite firma al entregar

9. CONTROL DE REPUESTOS

El módulo de Repuestos permite gestionar el inventario de partes y componentes, con control de stock y alertas automáticas.

9.1 Agregar Repuesto

1. Vaya a Inventario → Repuestos
2. Haga clic en "■ Nuevo Repuesto"
3. Complete:
 - **Nombre:** Descripción del repuesto
 - **Código:** SKU o código interno
 - **Categoría:** Pantallas, Baterías, Teclados, etc.
 - **Marca:** Fabricante
 - **Stock:** Cantidad disponible
 - **Stock mínimo:** Para alertas
 - **Precio costo:** Valor de compra
 - **Precio venta:** Valor al cliente
 - **Ubicación:** Dónde está almacenado
4. Haga clic en "Guardar"

9.2 Ajustar Stock

1. Seleccione el repuesto
2. Haga clic en "Ajustar Stock"
3. Seleccione el tipo de movimiento:
 - **Ingreso:** Compra de repuestos
 - **Egreso:** Venta o uso
 - **Ajuste:** Corrección de inventario
4. Ingrese cantidad y motivo
5. Confirme el ajuste

NOTA: Los movimientos por uso en órdenes se registran automáticamente, no es necesario ajustar manualmente.

9.3 Alertas de Stock Bajo

El sistema muestra alertas cuando:

- Stock actual \leq Stock mínimo configurado
- Stock = 0 (sin stock)
- Las alertas aparecen en la tarjeta "Stock Bajo"

10. SISTEMA DE GARANTÍAS

El módulo de Garantías gestiona automáticamente las garantías de las reparaciones realizadas.

10.1 Creación Automática

Las garantías se crean automáticamente cuando:

- Se finaliza una orden exitosamente
- El equipo queda en estado "Reparado"
- La garantía tiene la duración configurada en el sistema (por defecto 30 días)
- Cubre la reparación realizada y los repuestos utilizados

10.2 Estados de Garantía

Estado	Descripción
Vigente	Dentro del período de garantía
Por vencer	Vence en 7 días o menos
Vencida	Período de garantía expirado
Utilizada	Cliente usó la garantía

10.3 Usar Garantía

1. Cuando un cliente trae un equipo con garantía vigente
2. Vaya a Inventario → Garantías
3. Busque la garantía del equipo
4. Haga clic en "**Usar Garantía**"
5. Ingrese el motivo del reclamo
6. El equipo vuelve automáticamente a "En reparación"
7. No se cobra al cliente (cubierto por garantía)

■■ **IMPORTANTE:** Solo se pueden usar garantías vigentes. Una vez utilizada, no se puede volver a usar la misma garantía.

11. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

El módulo de Configuración permite personalizar el comportamiento del sistema según las necesidades de su negocio.

11.1 Datos del Negocio

Configure la información que aparecerá en todos los documentos:

- Nombre del negocio
- Dirección completa
- Teléfono(s) de contacto
- Email
- CUIT / RUT
- Sitio web (opcional)

11.2 Días y Alertas

- **Días de garantía:** Duración estándar (por defecto 30)
- **Días equipo estancado:** Alerta si no cambia de estado (por defecto 7)
- **Días equipo abandonado:** Marca como abandonado (por defecto 30)
- **Días para backup automático:** Frecuencia de backups (por defecto 7)

11.3 Porcentajes y Recargos

- **Recargo por transferencia:** % adicional en pagos por transferencia
- **Descuento por pago contado:** % de descuento (opcional)
- **IVA:** % de impuesto si aplica

11.4 Textos Personalizados

Personalice los textos que aparecen en los documentos:

- **Texto presupuesto:** Condiciones y términos
- **Texto remito:** Instrucciones de entrega
- **Texto factura:** Términos de pago
- **Texto garantía:** Condiciones de la garantía

12. BACKUPS Y SEGURIDAD

El sistema incluye un completo sistema de backups para proteger sus datos.

12.1 Backup Manual

1. Vaya a Sistema → Backups
2. Haga clic en "■ Crear Backup Manual"
3. Ingrese una descripción (opcional)
4. Haga clic en "Crear"
5. El backup se guarda en: datos/backups/

RECOMENDACIÓN: Cree un backup manual antes de:

- Actualizar el sistema
- Realizar cambios importantes
- Fin de mes
- Antes de restaurar un backup antiguo

12.2 Backups Automáticos

El sistema crea backups automáticos según la configuración:

- Se ejecutan en segundo plano
- Frecuencia configurable (por defecto cada 7 días)
- Se mantienen los últimos 30 backups automáticos
- Los backups manuales nunca se eliminan automáticamente

12.3 Restaurar Backup

1. Vaya a Sistema → Backups
2. Seleccione el backup a restaurar
3. Haga clic en "■ Restaurar"
4. LEA la advertencia cuidadosamente
5. Confirme la restauración

■ ADVERTENCIA CRÍTICA: Al restaurar un backup, **TODOS** los datos actuales se **PERDERÁN** y serán reemplazados por los datos del backup seleccionado. Esta acción **NO** se puede deshacer. Asegúrese de crear un backup manual de los datos actuales antes de restaurar.

13. PREGUNTAS FRECUENTES

¿Puedo usar el sistema en múltiples computadoras?

Sí, pero necesita una licencia por cada instalación. No es posible compartir la base de datos entre múltiples computadoras simultáneamente sin una configuración de red avanzada.

¿Cómo agrego más usuarios?

Vaya a Sistema → Usuarios → Nuevo Usuario. Solo los administradores pueden crear nuevos usuarios.

¿Dónde están mis datos?

Todos los datos se almacenan localmente en: C:\Program Files\TechManager\datos\techmanager.db

¿Puedo exportar mis datos?

Sí, cada módulo tiene un botón "Exportar" que permite exportar a Excel o CSV.

¿Cómo cambio mi contraseña?

Vaya a Sistema → Mi Perfil → Cambiar Contraseña.

¿El sistema requiere internet?

No, TechManager funciona completamente sin conexión a internet. Todos los datos se almacenan localmente.

¿Puedo personalizar los documentos?

Sí, vaya a Sistema → Configuración para modificar los textos que aparecen en presupuestos, facturas y remitos.

¿Cómo recupero mi contraseña?

Si es el único administrador y olvidó su contraseña, contacte a soporte técnico. No es posible recuperarla sin acceso al sistema.

14. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El programa no inicia

Posibles soluciones:

1. Verifique que Windows esté actualizado
2. Ejecute como administrador (clic derecho → Ejecutar como administrador)
3. Reinstale el programa
4. Contacte a soporte técnico

Error: Base de datos bloqueada

Solución:

1. Cierre completamente el programa
2. Verifique que no haya otra instancia ejecutándose
3. Reinicie la computadora
4. Inicie el programa nuevamente

Los PDFs no se generan

Posibles causas:

- Falta de permisos en la carpeta de exportaciones
- Antivirus bloqueando la creación de archivos

Solución:

1. Ejecute el programa como administrador
2. Agregue excepción en el antivirus
3. Verifique permisos de escritura en C:\Program Files\TechManager\datos\

El sistema está lento

Recomendaciones:

1. Cree un backup y restaure desde ese backup (compacta la base de datos)
2. Elimine registros antiguos innecesarios
3. Cierre otras aplicaciones que consumen recursos
4. Verifique que su PC cumpla los requisitos mínimos

15. SOPORTE TÉCNICO

Si tiene problemas, preguntas o sugerencias, puede contactarnos:

- **Email:** soporte@techmanager.com
- **Web:** www.techmanager.com
- **WhatsApp:** +54 9 11 XXXX-XXXX

Horario de atención:

Lunes a Viernes: 9:00 - 18:00 hs

Sábados: 9:00 - 13:00 hs

15.1 Antes de Contactar Soporte

Por favor, tenga a mano la siguiente información:

- Versión del sistema (visible en la ventana principal)
- Descripción detallada del problema
- Pasos para reproducir el error
- Capturas de pantalla si es posible
- Archivo de log (si existe error crítico)

15.2 Actualizaciones

Las actualizaciones del sistema se publican periódicamente en nuestro sitio web. Para actualizar:

1. Cree un backup manual de sus datos
2. Descargue el instalador de la nueva versión
3. Ejecute el instalador sobre la instalación existente
4. Sus datos se preservarán automáticamente

¡Gracias por elegir TechManager!

Esperamos que este sistema le ayude a gestionar su servicio técnico de manera más eficiente y profesional.

