

Ferretera Ríos e Hijos: solución modelo

Diez procesos en lugar de 14: cinco eliminados (nunca existieron), instalación nueva, paquetería como proceso externo.

Mapa nuevo

N.º	Proceso	Responsable	Indicador con meta
D1	Revisión por la dirección	Director (padre)	Acuerdos cumplidos en plazo 100 %
D3	Auditoría interna	Responsable de calidad	Programa de auditorías cumplido 100 %
D4	Acciones	Responsable de calidad	Acciones cerradas en plazo ≥ 90 %; eficacia evaluada a los 3 meses
V1	Venta y pedido (mostrador, teléfono, tienda en línea)	Gerencia de ventas	Pedidos surtidos completos ≥ 97 %
V2	Almacén y surtido	Jefe de almacén	Errores de surtido ≤ 0.5 %
V3	Instalación	Director (hijo)	Instalaciones sin visita de corrección ≥ 95 %
V4	Entrega (flotilla propia; paquetería «externo»)	Jefe de almacén	Entregas en la fecha acordada ≥ 95 %
A1	Compras y recepción	Compras	Entregas a tiempo de proveedores ≥ 90 %
A4	Devoluciones y quejas	Gerencia de ventas	Días hasta el cierre ≤ 10 ; tasa de quejas ≤ 1 %
A5	Evaluación de proveedores	Compras	Calificación promedio ≥ 8.5 (escala 1–10); proveedores A ≥ 70 %

Escala 1–10: 10 excelente · 8 bien · 7 regular · 6 suficiente · 1–5 insuficiente.

Externo: paquetería para envíos foráneos – controlada mediante A5 (evaluación de proveedores) y V4 (control de embarques). **Eliminados:** diseño, producción, equipos de medición, mantenimiento de maquinaria, calibración – en la lista de procesos eliminados con el motivo «no existe»; riesgos y oportunidades, capacitación y vehículos quedan en el manual y en la revisión por la dirección, sin casilla propia.

V3 Instalación

V3 Instalación

Responsable: director (hijo) · Versión 2027-12 · Aprobó DG/rr

Propósito: Cada motor se instala según las indicaciones del fabricante, se prueba, se explica al cliente y se entrega sin visita de corrección.

Entrada: Pedido con instalación de V1 (levantamiento, modelo, fecha).

Salida: Motor instalado y probado; acta de entrega-recepción; liberación de la factura.

N.º	Paso	Quién	Cómo / con qué	Registro
1	Revisar el pedido	Jefe de instalaciones	Hoja de levantamiento, modelo, instructivo del fabricante (EXT), fecha	Orden de instalación
2	Surtir el material	Almacén	Lista de materiales por modelo; revisar que esté completo	Hoja de surtido
3	Instalar	Instalador	Instructivo del fabricante en la revisión vigente; lista de verificación de instalación	Lista de verificación
4	Prueba de funcionamiento	Instalador	Topes, funciones de seguridad, torque de las uniones (torquímetro) según el fabricante; prueba eléctrica (probador de instalaciones)	Valores en la lista de verificación
5	Explicar al cliente y entregar	Instalador	Explicar el uso; firma del acta de entrega-recepción	Acta de entrega-recepción
6	Qué hacer si: defecto en la entrega	Instalador → jefe de instalaciones	Anotar el defecto, nueva visita en 5 días hábiles, no facturar todavía	Nota, hoja de registro de defectos
7	Liberar la facturación	Jefe de instalaciones	Acta de entrega-recepción sin pendientes	Liberación en el sistema

Con qué: 2 instaladores (capacitación del fabricante), camioneta de instalación, torquímetro y probador de instalaciones eléctricas (lista de equipos de medición, calibración externa). **Indicador:** instalaciones sin visita de corrección ≥ 95 %.

Riesgos: V3-1 instalador sin capacitación vigente del fabricante; V3-2 instructivo obsoleto. **Relacionados:** EXT instructivos del fabricante, LV Instalación, FO Acta de entrega-recepción.

A4 Devoluciones y quejas

A4 Devoluciones y quejas

Responsable: gerencia de ventas · Versión 2027-12 · Aprobó DG/rr

Propósito: Cada devolución y queja se responde en un día hábil, se atiende correctamente y, si el error es de la empresa, se cierra con su causa.

Entrada: Devolución en mostrador, reclamación por teléfono, WhatsApp o correo, defecto de instalación.

Salida: Nota de crédito / reposición / corrección; registro en la hoja de defectos; reclamación al proveedor.

N.º	Paso	Quién	Cómo / con qué	Registro
1	Registrar	Ventas	Devolución o queja en el sistema con número Q; motivo: cliente / proveedor / empresa	Número Q
2	Responder	Ventas	En 1 día hábil: solución o respuesta provisional	Nota, correo
3	Devolución del cliente (compra equivocada)	Ventas, almacén	Regla de devoluciones (14 días, sin uso); nota de crédito CFDI; mercancía al almacén	Nota de crédito, entrada al almacén
4	Falla del proveedor	Compras	Reclamación al proveedor; reposición; anotación en la lista de proveedores	Reclamación al proveedor
5	Error propio (surtido, instalación)	Gerencia de ventas + responsable	Corrección inmediata; causa (5 porqués); acción	Hoja de registro de defectos, plan de acciones
6	Qué hacer si: cortesía mayor a \$4,000 MXN	Gerencia de ventas → dirección	Decide la dirección	Nota
7	Cerrar	Ventas	Cliente informado; Q cerrada	Cambio de estado

Indicador: días hasta el cierre ≤ 10; tasa de quejas ≤ 1 % de los pedidos. **Riesgos:** A4-1 los defectos de instalación se repiten (→ lista de verificación de V3). **Relacionados:** FO Formato de queja, hoja de registro de defectos, regla de devoluciones (a la vista en el mostrador).

Tabla de interfaces (tres entregas)

Entrega	Qué	Forma	Registro	Error típico
V1 Ventas → V2 Almacén	Orden de surtido	Sistema: artículo, cantidad, fecha, recoge / entrega / instalación	Hoja de surtido	Falta el tipo de entrega → la mercancía se queda en mostrador
V2 Almacén → V3 Instalación	Material completo	Lista de materiales por modelo de motor, palomeada	Hoja de surtido con iniciales	Faltan accesorios en la obra
Cliente → A4	Reclamación	Número Q en el sistema en 1 día hábil	Número Q	Defecto de instalación «arreglado por teléfono», sin causa

Lección: de 14 procesos quedan 9, y se agrega uno nuevo: instalación, que nunca apareció en las plantillas aunque es el que causa las quejas. Son 10 en total. Después, el mapa es la empresa, no la norma, y el proceso que causaba las quejas tiene por primera vez un responsable, una lista de verificación y un indicador.