

Diagrama de flujo de navegación y datos

Este diagrama muestra el ciclo de carga inicial de datos y la interacción entre los componentes de lista y formulario.

MaquinasSetup.tsx

Este componente central coordina la **carga, filtrado, paginación y exportación** de los tiempos de preparación de máquinas.

Presenta un botón de alta para usuarios con nivel superior y despacha datos a componentes hijos.

Máquina	Familia	Diametro Medida	Diametro Desde	Diametro Hasta	Tiempo Preparación	ABM	Acciones
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	CRU	M	250	1800	500	Alta: 22/10/2009 - luis	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	FNI	C	200	200	100	Alta: 17/4/2025 - cintolo	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	REC	M	400	1800	500	Alta: 22/3/2004 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	REE	M	400	1800	500	Alta: 22/3/2004 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	TE	M	250	1800	650	Alta: 26/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	TER	M	250	1800	650	Alta: 26/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	TNS	M	250	1800	650	Alta: 26/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	TRS	M	250	1800	650	Alta: 26/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0002 BISELADORA DE CODOS DE 1/2 A 2	C18	M	50	200	550	Alta: 24/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0002 BISELADORA DE CODOS DE 1/2 A 2	CRC	M	50	200	550	Alta: 24/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0002 BISELADORA DE CODOS DE 1/2 A 2	CRL	M	50	200	550	Alta: 24/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar

Figura 1 - Pantalla principal de Tiempo Setup de Máquinas con listado, filtro y acciones de alta, editar, exportar e impresión.

Hooks y estados principales

- `useRef`: referencia a la tabla para impresión
- `useState`:
- `maquinas`, `maquinasSetup`, `familiasPf`: datos cargados
- `maquinaSetupEditar`: elemento seleccionado
- `mostrarModal`: controla visibilidad de modal
- `página`: controla la página actual
- Custom hooks:
- `useTraerConfiguracion`: estado global de carga
- `useTraerUsuario`: datos del usuario
- `useFiltrar`: filtro de texto
- `useDescargarExcel`: descarga Excel

- `useImprimirTabla`: impresión en Excel/PDF
- `useMostrarError`: notificaciones de error

Render principal

- Muestra `<Cargando />` mientras `config.cargando` es true
- Botones de **Alta**, **Exportar** e **Imprimir**
- Input de filtro por máquina
- Control de páginas `<ControlPaginas />`
- Tabla de datos `<MaquinasSetupTabla />`
- Modal de creación/edición `<MaquinasSetupAbm />`

Endpoints utilizados

- GET `/api/maquinas-setup/inicial`

Obtiene objetos: `maquinasSetup`, `maquinas`, `pFamilias`.

- POST `/api/maquinas-setup`

Crea nuevo registro de preparación.

- PUT `/api/maquinas-setup/:id`

Actualiza configuración existente.

- PATCH `/api/maquinas-setup/:id/anular`

Anula o reactiva un registro.

Posibles fallas en la lógica

- `useMemo` con `setPagina(1)`: provoca renderizados extra.
- Falta validación de `familiasPf` (comentado `setFamiliasPf`).
- Dependencia omitida en `useEffect` para hooks de configuración.
- Filtro sensible a espacios y mayúsculas sin normalizar.

MaquinasSetupAbm.tsx

Este formulario en modal gestiona **alta**, **edición** y **anulación** de los TPM.

Valida campos y notifica errores con `useMostrarError`.

Máquina	Diámetro Medida	Diámetro Hasta	Diámetro Desde	Tiempo Preparación	ABR	Acciones
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3"	0	0	0	0	Alta: 22/10/2009 - luis	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3"	0	0	0	0	Alta: 17/4/2025 - cintolo	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3"	0	0	0	0	Alta: 22/3/2004 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3"	0	0	0	0	Alta: 22/3/2004 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3"	0	0	0	0	Alta: 26/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 18"	TER	M	250	1000	650 Alta: 26/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 18"	TNS	M	250	1000	650 Alta: 26/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 18"	TRS	M	250	1000	650 Alta: 26/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0002 BISELADORA DE CODOS DE 1/2 A 2	C18	M	50	200	550 Alta: 24/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0002 BISELADORA DE CODOS DE 1/2 A 2	CRC	M	50	200	550 Alta: 24/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar
01 0002 BISELADORA DE CODOS DE 1/2 A 2	CRL	M	50	200	550 Alta: 24/11/2001 - mario	<input checked="" type="checkbox"/> Editar

Figura 2 – Formulario de alta o edición de Tiempo de Setup de Máquinas, con selección de Máquina, familia, medidas y tiempo de preparación.

Props recibidas

- `cerrarModal`: cierra el formulario
- `familiasPf`, `maquinas`: datos para select
- `maquinaSetupEditar`: datos a editar
- `maquinasSetup`: lista para validación de duplicados
- `setMaquinaSetup`: actualiza lista en el padre

Estados y validaciones

- `useState` para cada campo del formulario
- `yaExiste`: evita duplicar registro por máquina y familia
- `esValido`: comprueba que todos los campos sean correctos y no haya duplicados

Render del modal

- Select para **Máquina** y **Familia**
- Campos numéricos para diámetros y tiempo
- Mensaje de advertencia si ya existe
- Botones **Aceptar**, **Cancelar** y **Anular/Reactivar**

Endpoints utilizados

- POST /api/maquinas-setup

Crea nuevo TPM.

- PUT /api/maquinas-setup/:id

Modifica TPM existente.

- PATCH /api/maquinas-setup/:id/anular

Anula o reactiva registro según bajaUsuarioId.

Posibles fallas en la lógica

- Control de longitud en diametroMedida limita a 1 carácter.
- No maneja NaN en parseo de número si el input queda vacío.
- useMemo sin dependencia en familiasPf podría generar incoherencias.

MaquinasSetupTabla.tsx

Muestra la lista paginada de TPM con acciones de edición.

No realiza peticiones directas; recibe datos y callbacks del padre.

Props recibidas

- maquinasSetup: lista completa
- pagina: número de página actual
- setMaquinaSetUpEditar: selecciona elemento
- setMostrarModal: abre el modal
- tablaRef: referencia para impresión

Render de la tabla

- Cabeceras definidas en titulosDeTabla
- Estilos generados con generarEstilosDeCabezaDeTabla
- Paginación con paginado
- Mensaje <NoHayElementos /> si no hay datos
- Botón **Editar** para usuarios con nivel ≥ 1

Endpoints utilizados

- Ninguno. Este componente solo renderiza datos y dispara callbacks.

Posibles fallas en la lógica

- Evento onClick en fila y botón Editar comparte lógica repetida.
- Falta key en <style> podría generar advertencias de React.
- tienePermiso revisa permisos pero no deshabilita completamente la fila.

Notas clave

- Evitar efectos secundarios en useMemo.
- Validar entradas numéricas antes del parseo.
- Centralizar llamadas a endpoints para mantener coherencia.