

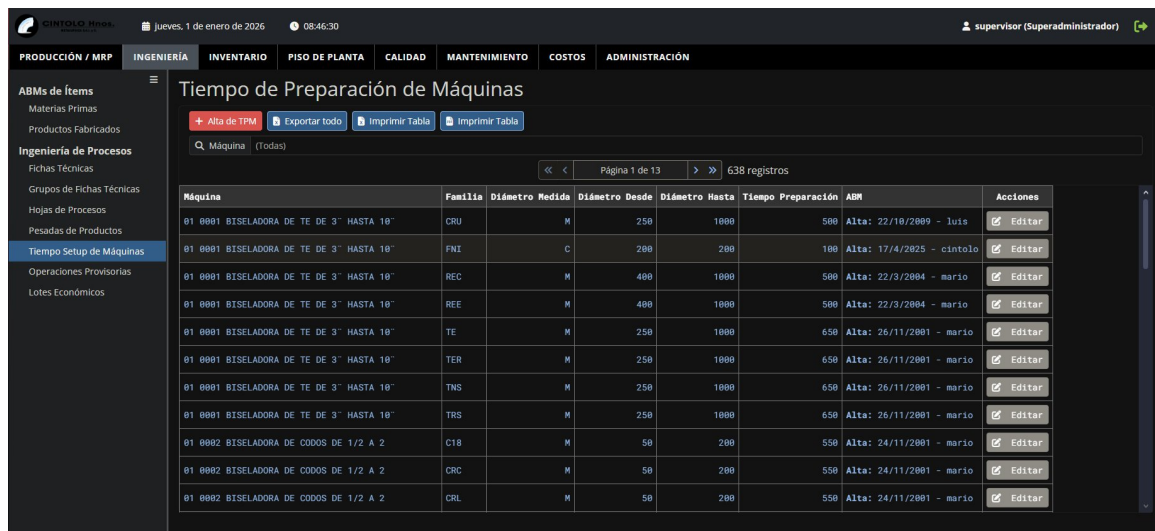
Diagrama de flujo de navegación y datos

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	Diámetro Medida	Diámetro Desde	Diámetro Hasta	Tiempo Preparación	ABM	Acciones
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	CRU	M	250	1000	500	Alta: 22/10/2009 - luis	Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	FNI	C	200	200	100	Alta: 17/4/2025 - cintolo	Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	REC	M	400	1000	500	Alta: 22/3/2004 - mario	Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	REE	M	400	1000	500	Alta: 22/3/2004 - mario	Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	TE	M	250	1000	650	Alta: 26/11/2001 - mario	Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	TER	M	250	1000	650	Alta: 26/11/2001 - mario	Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	TNS	M	250	1000	650	Alta: 26/11/2001 - mario	Editar
01 0001 BISELADORA DE TE DE 3" HASTA 10"	TRS	M	250	1000	650	Alta: 26/11/2001 - mario	Editar
01 0002 BISELADORA DE CODOS DE 1/2 A 2	C18	M	50	200	550	Alta: 24/11/2001 - mario	Editar
01 0002 BISELADORA DE CODOS DE 1/2 A 2	CRC	M	50	200	550	Alta: 24/11/2001 - mario	Editar
01 0002 BISELADORA DE CODOS DE 1/2 A 2	CRL	M	50	200	550	Alta: 24/11/2001 - mario	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
- pagina: 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, pfFamilias.

- 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.

CREAR TPM

Tiempo de Preparación

Máquina: Seleccionar

Familia: Ninguna

Diámetro Medida:

Diámetro Hasta:

Diámetro Desde:

Tiempo Preparación:

Alta de TPM Exportar todo

Guardar Cambios Cancelar

ABM	Acciones
Alta: 22/10/2009 - Luis	Editar
Alta: 17/4/2025 - cintolo	Editar
Alta: 22/3/2004 - mario	Editar
Alta: 22/3/2004 - mario	Editar
Alta: 26/11/2001 - mario	Editar
Alta: 26/11/2001 - mario	Editar
Alta: 26/11/2001 - mario	Editar
Alta: 26/11/2001 - mario	Editar
Alta: 24/11/2001 - mario	Editar
Alta: 24/11/2001 - mario	Editar
Alta: 24/11/2001 - mario	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.