

Diagrama de flujo de navegación y datos

Este diagrama muestra la navegación entre páginas y el flujo de datos hacia los endpoints de la API, desde Instrumentales hasta Lecturas.

[Ver diagrama completo de navegación y flujo de datos](#)

Instrumentales

Esta sección cubre la página principal de **Instrumentales** y sus componentes hijos. Aquí se gestionan listados, creación, edición y navegación a Dimensiones o Calibraciones.

Componente	Método	Endpoint
Instrumentales.tsx	GET	/administracion/instrumentales
InstrumentalesAgregar.tsx	POST	/administracion/instrumentales
InstrumentalesEditar.tsx	PUT	/administracion/instrumentales
PATCH	/administracion/instrumentales?id={id}	

Instrumentales.tsx

Este componente carga y muestra la lista de instrumentos. Permite exportar, imprimir y alternar el formulario de creación.

- Carga inicial con `hacerPetitionApi()` → **GET**.
- Usa hooks de estado, filtro y paginación.
- Navega a Dimensiones o Calibraciones según rol.

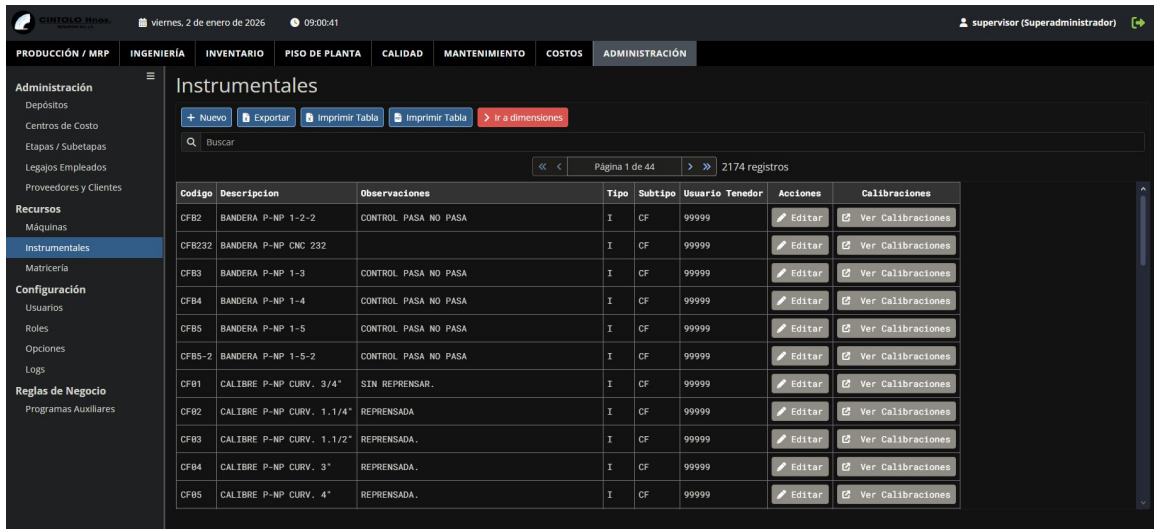


Figura 1 – Pantalla principal de Instrumentales con listado, filtros y acciones de nuevo, ver calibraciones, exportación e impresión.

Fallas en la lógica:

- No gestiona errores de paginación al alternar páginas.

InstrumentalesTabla.tsx

Muestra la tabla paginada de instrumentos. Ofrece botones para editar y ver calibraciones.

- No realiza peticiones directas.
- Usa `tienePermiso` para condicionar botones.
- `useAcceder` dirige a la ruta de Dimensiones.

InstrumentalesAgregar.tsx

Formulario de creación de un instrumento. Valida campos mínimos y envía datos.

Figura 2 – Formulario de alta de un Nuevo Instrumental con carga de datos generales y fecha de control.

- **Endpoints**
- POST /administracion/instrumentales
- Campos obligatorios: codigo, descripcion, tipo, periodoTipo, ubicacion, estado, evaluacion.

Fallas en la lógica:

- periodoTipo y tipo exigen exacto 1 caracter; podría limitar opciones válidas.

InstrumentalesEditar.tsx

Formulario para editar un instrumento existente. Incluye lógica para “dar de baja” o “reactivar”.

- **Endpoints**
- PUT /administracion/instrumentales
- PATCH /administracion/instrumentales?id={id}
- Convierte fechas SQL a JS, luego las formatea al enviar.

Fallas en la lógica:

- No valida controlProximo al editar (puede ser null).

Dimensiones

Agrupar funcionalidades para gestionar las dimensiones de los patrones instrumentales. Incluye listado, alta y edición.

Componente	Método	Endpoint
Dimensiones.tsx	GET	/administracion/instrumentales/dimension

		es
DimensionesAgregar.tsx	POST	/administracion/instrumentales/dimensiones
DimensionesEditar.tsx	PUT	/administracion/instrumentales/dimensiones

Dimensiones.tsx

Página principal de Dimensiones. Carga dimensiones y subtipos, muestra filtros y exportaciones.

- GET inicial por hacerPeticionApi().
- Usa useFiltrar, useDescargarExcel e impresión.
- Control de permisos para botón “Nuevo”.

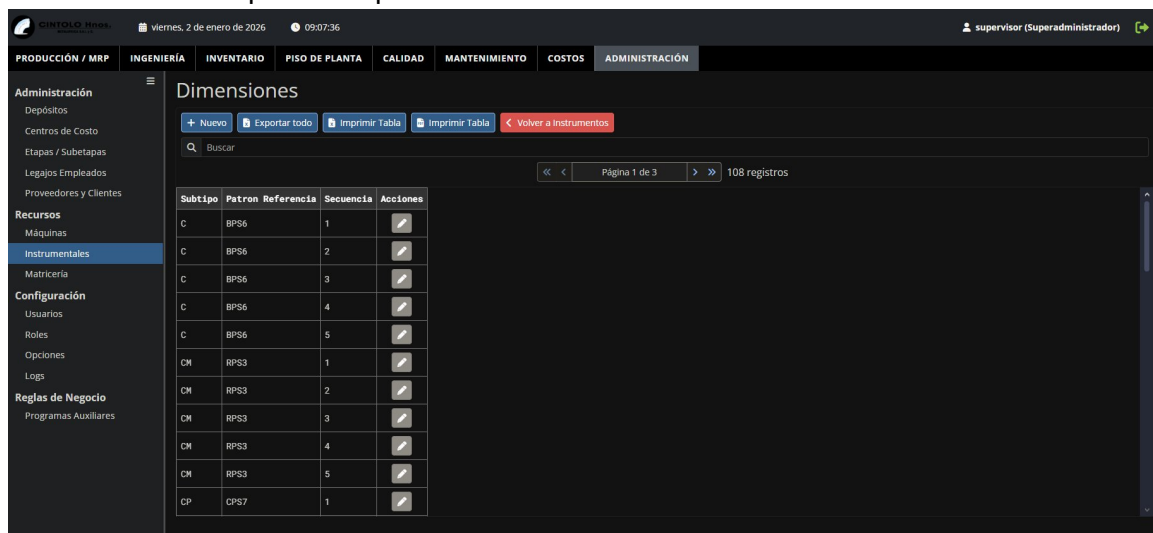


Figura 3 - Vista de Página Principal de Dimensiones con listado, filtros y acciones de Nuevo, exportación e impresión.

DimensionesTabla.tsx

Tabla paginada que lista dimensiones. Permite editar cada fila inline.

- No ejecuta peticiones.
- Control de visibilidad con idMostrarEditar.
- Emplea tienePermiso para habilitar edición.

DimensionesAgregar.tsx

Formulario para agregar una dimensión. Valida campos mínimos antes de POST.

Figura 4 – Formulario de alta de una nueva Dimensión con carga de datos generales y tipo de Dimensión.

- **Endpoints**
- POST /administracion/instrumentales/dimensiones
- Validaciones: subtipo, patronReferencia, unidadMedida y longitud de tipoDimension.

Fallas en la lógica:

- Validación estricta de tipoDimension con longitud exacta 1.

DimensionesEditar.tsx

Edición inline de una dimensión. Recoge valores iniciales y envía PUT.

- **Endpoints**
- PUT /administracion/instrumentales/dimensiones
- Desplaza vista al tope al montar.

Fallas en la lógica:

- No controla posible error de conversión de decimales.

Calibraciones

Gestiona las calibraciones de un instrumento específico. Incluye listado, creación y edición.

Componente	Método	Endpoint
Calibraciones.tsx	GET	/administracion/instrumentales/calibraciones
CalibracionesAgregar.tsx	POST	/administracion/inst

		rumentales/calibraciones
CalibracionesEditar.tsx	PUT	/administracion/instrumentales/calibraciones

Calibraciones.tsx

Página de calibraciones de un instrumento. Obtiene instrumento por id en query params.

- GET inicial y carga del objeto con su array calibraciones.
- Integración de filtros, paginación y exportaciones.

Tipo	Código	Fecha de calibración	Secuencia	Acciones	Ver Lecturas	Agregar Lecturas
I	CFB2	Fri, 28 Oct 2011 00:00:00 GMT	100	Editar	Ver Lecturas	Agregar Lecturas
I	CFB2	Wed, 25 Apr 2012 00:00:00 GMT	100	Editar	Ver Lecturas	Agregar Lecturas
I	CFB2	Thu, 28 Apr 2011 00:00:00 GMT	100	Editar	Ver Lecturas	Agregar Lecturas
I	CFB2	Wed, 21 Nov 2012 00:00:00 GMT	100	Editar	Ver Lecturas	Agregar Lecturas
I	CFB2	Wed, 22 May 2013 00:00:00 GMT	100	Editar	Ver Lecturas	Agregar Lecturas
I	CFB2	Thu, 21 Nov 2013 00:00:00 GMT	100	Editar	Ver Lecturas	Agregar Lecturas
I	CFB2	Wed, 14 May 2014 00:00:00 GMT	100	Editar	Ver Lecturas	Agregar Lecturas
I	CFB2	Tue, 11 Nov 2014 00:00:00 GMT	100	Editar	Ver Lecturas	Agregar Lecturas
I	CFB2	Mon, 11 May 2015 00:00:00 GMT	100	Editar	Ver Lecturas	Agregar Lecturas
I	CFB2	Thu, 12 Nov 2015 00:00:00 GMT	100	Editar	Ver Lecturas	Agregar Lecturas
I	CFB2	Mon, 16 May 2016 00:00:00 GMT	100	Editar	Ver Lecturas	Agregar Lecturas

Figura 5 - Vista de Página Principal de Calibraciones del instrumento con listado, filtros y acciones de Nuevo, Ver y Agregar Lecturas, exportación e impresión.

Fallas en la lógica:

- Al cambiar filtro resetea página en cada render.

CalibracionesTabla.tsx

Tabla con calibraciones. Permite editar, ver lecturas y agregar nuevas lecturas.

- No ejecuta peticiones por sí mismo.
- Muestra modal con lecturas y componente para agregarlas.

CalibracionesAgregar.tsx

Formulario para crear una calibración. Usa DatePicker y envía POST.

Figura 6 – Formulario de alta de una nueva Calibración de Instrumento con carga de datos generales, fecha de calibración y valor.

- **Endpoints**
- POST /administracion/instrumentales/calibraciones

Fallas en la lógica:

- tipo exige longitud >0 pero no controla mayúsculas o formato.

CalibracionesEditar.tsx

Edición inline de una calibración existente. Envía PUT y monta al top.

- **Endpoints**
- PUT /administracion/instrumentales/calibraciones

Fallas en la lógica:

- No expone DELETE para calibración; lecturas quedan huérfanas.

Lecturas

Componentes para gestionar las lecturas asociadas a una calibración. Incluyen alta y edición.

LecturasAgregar.tsx

Formulario inline para agregar una lectura a una calibración.

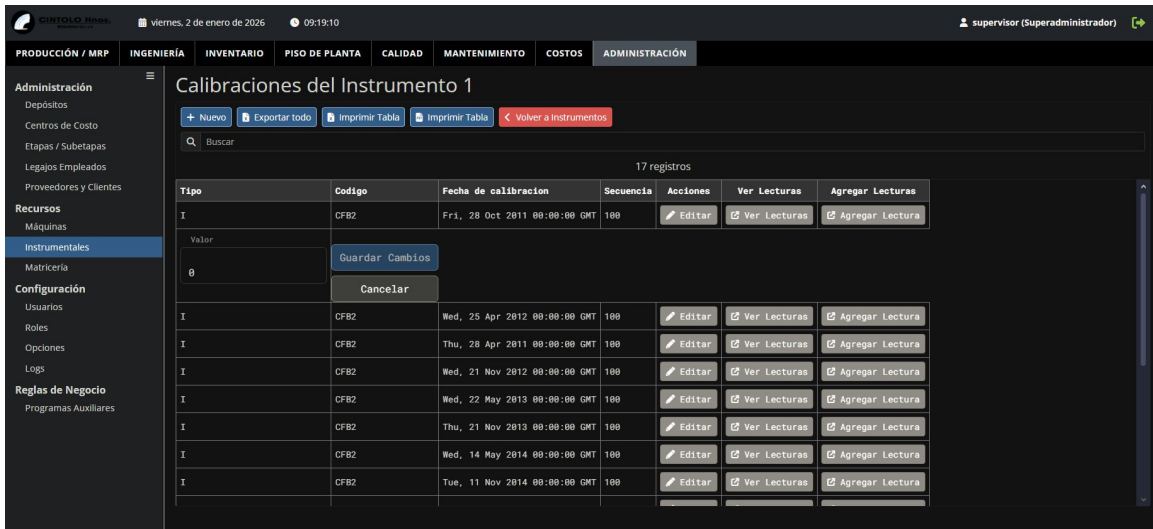


Figura 7 - Vista de Página Principal de Calibraciones del instrumento con listado y acción de agregar lectura a una calibración.

- **Endpoint**
- **POST**
/administracion/instrumentales/calibraciones/lecturas?calibracionId={id}&instrumentoId={id}

js

```
await hacerPeticionApi({
  url: '/administracion/instrumentales/calibraciones/lecturas',
  method: 'POST',
  queryParams: { calibracionId, instrumentoId },
  body: { valor }
});
```

Fallas en la lógica:

- No valida que instrumentoId exista en queryParams.

LecturasEditar.tsx

Componente no utilizado en ninguna tabla de Lecturas.

Permite editar o eliminar lecturas, pero nunca se renderiza.

- **Endpoints**
- **PUT** /administracion/instrumentales/calibraciones
- **DELETE** /administracion/instrumentales/calibraciones?id={id}

Fallas en la lógica:

- Nombre del componente (CalibracionesEditar) no coincide con archivo.
- Nunca se integra al flujo de UI.