

INSTRUCTIVO DE USO - APP MÓVIL (InterApp) Y WEB (Interweb)

Resumen

Este instructivo ampliado explica con detalle cómo usar la aplicación web (Interweb) y la app móvil (InterApp). Incluye:

- Paso a paso para usuarios (login, creación/edición/estado de órdenes).
- Descripción de las rutas/páginas de la web y qué hace cada una.
- Flujo de trabajo detallado por proceso (ej.: encolado: programación por cantidad).
- Instrucciones detalladas para la app móvil (pantallas, flujo, buenas prácticas).

Índice rápido

- 1) Acceso y navegación
- 2) Rutas de la web (explicadas una por una)
- 3) Procesos: paso a paso por cada subproceso
 - Calado
 - Emplac
 - Encol (encolado) — incluye programación por cantidad
 - Impresión
 - Mult
 - Pegado
 - Plizado
 - Troquel
 - Troz
- 4) Editores y pantallas de edición (web y app)
- 5) Inventario (uso y rutas)
- 6) Historial y auditoría
- 7) Usuarios y roles
- 8) Configuración y `src/set/config.ts`
- 9) Problemas comunes y soluciones rápidas

- 1) Acceso y navegación (paso a paso)
 - Web (Interweb):
 1. Abrir la URL de la aplicación.
 2. En `/login` introducir usuario y contraseña.
 3. Si el login es correcto, se redirige a `/home`.
 4. Desde `/home` usar el menú para acceder a `/inventario`, `/procesos` o `/historial`.
 - App (InterApp):
 1. Abrir la app (Expo/Android/iOS).
 2. En la pestaña "Login" introducir credenciales.
 3. Una vez autenticado, usar las pestañas inferiores para ir a Home, Inventario o a cada proceso.

2) Rutas de la web: qué hace cada una (detallado)

Nota: las rutas cliente están mapeadas por los archivos en `interweb/src`. A continuación se describen las rutas y su comportamiento esperado.

- `/login` — Pantalla de autenticación.
 - Campos: usuario, contraseña.
 - Acción: envía credenciales al backend; en caso de éxito guarda token y redirige a `/home`.
- `/home` — Dashboard principal.
 - Muestra métricas rápidas, órdenes asignadas, accesos rápidos a procesos y alertas.
 - Acciones: abrir detalles de una orden, ir a la lista completa de procesos.
- `/inventario` — Gestión de inventario.
 - Listado paginado de ítems.
 - Filtros: referencia, código, estado, ubicación.
 - Acciones por elemento: Ver detalle (`/inventario/:id`), Editar (`/inventario/:id/edit`), Crear nuevo (`/inventario/new`), Eliminar.
 - Exportar/Importar: botón para exportar CSV y para subir CSV (importar) si la UI lo permite.

- ``/procesos`` — Página general que lista todos los procesos o redirige a subrutas.
- Subrutas por proceso (ejemplos de rutas convencionales):
 - ``/procesos/calado`` — Lista de órdenes de calado.
 - ``/procesos/emplac`` — Lista de órdenes de emplac.
 - ``/procesos/encol`` — Lista y programación de encolado.
 - ``/procesos/impresion`` — Órdenes de impresión.
 - ``/procesos/mult`` — Módulo mult.
 - ``/procesos/pegado`` — Órdenes de pegado.
 - ``/procesos/plizado`` — Órdenes de plizado.
 - ``/procesos/troquel`` — Órdenes de troquel.
 - ``/procesos/troz`` — Órdenes de troz.
- En cada subruta hay una lista de órdenes con columnas típicas: ID, referencia, cantidad, estado, fecha, acciones.
- ``/procesos/:proceso/new`` o botón "Nueva" — Crear nueva operación en ese proceso.
- Formulario con campos específicos del proceso (referencia, cantidad, prioridad, fecha de entrega, observaciones, operador asignado).
- ``/procesos/:proceso/:id/edit`` — Editar una operación existente.
- Campos: todos los del formulario de creación más campos de seguimiento (estado, avance, registros de tiempo).
- ``/historial`` — Log/auditoría de acciones.
- Filtrar por fecha, usuario, módulo, tipo de acción (crear/editar/borrar/estado).
- ``/users`` — Gestión de usuarios (solo para roles con permiso).
- Crear/editar/eliminar usuarios, asignar roles.
- ``/settings`` o ``/set`` — Configuración visible en UI.
- Ajustes de filtros por defecto, parámetros de visualización, y enlaces a configuración avanzada almacenada en ``src/set/config.ts``.

3) Procesos: paso a paso por cada subprocesso (qué hace y ejemplos)

Nota: Aquí describimos el flujo operativo típico que verás en la UI de cada proceso.

- Calado (ruta: ``/procesos/calado``)
 - Propósito: operaciones de cortado/calado de materiales.
 - Flujo: ver lista → seleccionar orden → ingresar parámetros de producción (medidas, tool, observaciones) → marcar inicio/fin → registrar cantidad producida.
- Emplac (ruta: ``/procesos/emplac``)
 - Propósito: procesos de enplacado/emplaque.
 - Flujo: similar a calado; incluye campos de empaque, tipo de pallet, y destino.
- Encol / Encolado (ruta: ``/procesos/encol``)
 - Propósito: programación y ejecución de operaciones de encolado.
 - Funcionalidad clave: programar por cantidad.
 - Paso a paso (programar por cantidad):
 1. Entrar a ``/procesos/encol`` y seleccionar "Nueva" o seleccionar una orden existente.
 2. En el formulario, seleccionar la referencia del producto a encolar.
 3. Campo "Cantidad total": indica la cantidad total que se desea producida (por ejemplo, 1000 unidades).
 4. Campo "Tamaño de lote" o "Cantidad por tanda": si se desea dividir la producción en tandas, indicar la cantidad por tanda (por ejemplo, 200). La app calculará el número de tandas (en este ejemplo, 5).
 5. Definir fechas/horarios y/o prioridad. Opcional: asignar operador o línea de producción.
 6. Guardar la programación: el sistema crea N registros o una operación con subtareas según la implementación del backend.
 7. En ejecución: cada tanda se marca como iniciada/completada desde la UI hasta completar la cantidad total.

- Buenas prácticas: cuando programes por cantidad, confirmar stock de materias primas y validar tiempos estimados para evitar solapamientos.
- Impresión (ruta: `/procesos/impresion`)
 - Propósito: gestionar tiradas de impresión.
 - Flujo: seleccionar trabajo, definir colores, pruebas, y registrar aprobación de calidad.
- Mult, Pegado, Plizado, Troquel, Troz (rutas análogas)
 - Cada módulo maneja órdenes con campos propios; el flujo general es crear → asignar → ejecutar → cerrar.

4) Editores y pantallas de edición (web y app)

- Web: `src/procesos/edit/*` contiene componentes `editX.tsx` con formularios segmentados por proceso. Estos formularios incluyen validaciones en el frontend y envían peticiones al backend.
- App: pantallas equivalentes en `app/(tabs)/` y subrutas; la experiencia móvil prioriza campos esenciales y flujos rápidos para operarios.
- Reglas habituales en formularios:
 - Campos obligatorios no permiten guardar.
 - Validaciones: cantidades > 0, fechas válidas, referencias existentes.

5) Inventario (uso y rutas)

- Ruta principal: `/inventario`.
- Acciones comunes:
 - Consultar stock por referencia.
 - Editar stock manualmente (`/inventario/:id/edit`).
 - Registrar entradas/salidas (movimientos) si la UI lo permite.
 - Exportar CSV para auditoría.

6) Historial y auditoría

- `/historial` muestra todas las acciones relevantes. Cada entrada debe incluir: fecha/hora, usuario, acción, módulo y cambio puntual.

7) Usuarios y roles

- `/users` (solo administradores): crear, editar, eliminar usuarios; asignar roles (admin, operario, consulta).
- Recomendación: dar menos permisos de inicio y aumentar según necesidad.

8) Configuración y `src/set/config.ts`

- `src/set/config.ts` contiene opciones visibles en UI (timezones, filtros por defecto, rutas de API que la app utiliza en desarrollo/producción). Cambios en este archivo pueden requerir rebuild o recarga.

9) Problemas comunes y soluciones rápidas

- No puedo iniciar sesión: verificar backend, revisar la consola (CORS, 401), comprobar que `ApiGo` esté corriendo.
- Edición no guarda: revisar respuesta del backend en la pestaña Network; validar esquema enviado.
- PDF/Export no descarga: comprobar permisos de archivo en servidor y endpoints de generación de reportes.

Instructivo detallado para la App móvil (InterApp)

Esta sección detalla paso a paso la experiencia para un operario que usa la app en planta.

1) Login y sesión

- Abrir la app → Login (usuario/contraseña). Si el token expira, la app redirige a login.

2) Estructura de la app (pantallas / pestañas)

- Pestaña Home: resumen y accesos rápidos.
- Pestaña Inventario: búsquedas rápidas y consulta de stock.
- Pestañas por proceso: calado, emplac, encol, impresion, mult, pegado, plizado, troquel, troz. Cada pestaña lista órdenes asignadas.

3) Workflow típico en la app (ejemplo: realizar una tanda de encolado)

1. Abrir pestaña Encol.
2. Seleccionar operación programada o crear nueva.
3. Ver detalles: cantidad total, cantidad por tanda, observaciones.
4. Iniciar tanda: marcar "Iniciar" — se registra hora de inicio y se notifica al backend.
5. Registrar producción: ingresar cantidad producida en la tanda.
6. Marcar "Completar tanda". Si quedan más tandas, repetir; si se completó la cantidad total, marcar la orden como "Completada".

4) Edición rápida desde la app

- Solo campos esenciales para no entorpecer la operación: cantidad actual, observaciones, estado.

5) Notificaciones y sincronización

- La app debe sincronizarse con el backend; si está offline, guardar cambios en cache y sincronizar al reconectarse.

6) Buenas prácticas para operarios

- Registrar cantidades reales, no estimadas.
- Documentar incidencias en observaciones.
- No cerrar la app mientras registra una tanda si hay riesgo de pérdida de datos.

Notas para desarrolladores y administradores

- Revisa ``interweb/src`` para ver los componentes y ``Interapp/app`` para la experiencia móvil. Para entender las APIs, consulta ``ApiGo/routes`` y ``models``.
- Implementa pruebas end-to-end para flujos críticos como programación por cantidad en ``encol``.

Contacto y siguientes pasos

Si quieres, genero:

- Una versión PDF con índice y encabezados con formato profesional.
- Un documento separado con ejemplos de requests/JSON para cada endpoint del backend.

Fin del instructivo.