

Breve descripción del flujo de permisos y aprobaciones

1) Base de permisos (RBAC)

El sistema usa control de acceso por permisos (RBAC):

- Cada usuario tiene un rol (**STANDARD** o **SUPERVISOR**).
- Cada rol tiene permisos asignados en BD (**permissions** + **role_permissions**).
- En cada endpoint protegido se validan:
 1. autenticación (token JWT válido),
 2. autorización (permiso requerido).

Ejemplos de permisos clave:

- **TASK_VIEW_ALL**
- **TASK_CREATE**
- **TASK_EDIT_UNIT**
- **TASK_COMPLETE_UNIT**
- **TASK_DELETE_UNIT**
- **TASK_APPROVE_CHANGES**

2) Flujo de aprobación

1. Un usuario **STANDARD** crea una solicitud en **task_change_requests** con estado **PENDING**.
2. Un **SUPERVISOR** de la misma unidad consulta pendientes.
3. El supervisor decide **APPROVED** o **REJECTED**.
4. Si aprueba, se aplica el cambio sobre **tasks**.
5. Si rechaza, la solicitud queda **REJECTED** con comentario de revisión.
6. En ambos casos se conserva trazabilidad (solicitud y eventos).

3) Regla por tipo de usuario

STANDARD

- Puede solicitar editar/completar/eliminar tareas de su unidad.
- No puede aprobar ni rechazar solicitudes.

SUPERVISOR

- Puede revisar y decidir solicitudes pendientes de su unidad.
 - Tiene permiso de aprobación (**TASK_APPROVE_CHANGES**).
 - En operaciones propias, el flujo puede autoaprobarse según la lógica del servicio.
-

4) Controles de integridad importantes

- Solo se procesan solicitudes en estado **PENDING**.
 - El supervisor que decide debe pertenecer a la misma unidad de la solicitud.
 - La decisión válida es únicamente **APPROVED** o **REJECTED**.
 - Se registra auditoría de cambios para trazabilidad.
-

5) Resultado funcional

Este flujo garantiza:

- separación entre quien solicita y quien aprueba,
- control por unidad organizacional,
- permisos explícitos por rol,
- historial completo de decisiones y cambios.