

CU-013	<i>Bitácora y auditoría</i>
Actores	Sistema
Precondición	<i>El sistema está operativo; el/los actor(es) cuentan con acceso y permisos necesarios.</i>
Descripción	Registrar eventos relevantes (alta/baja, aprobaciones, accesos).
Secuencia	<ol style="list-style-type: none"> 1) Un actor realiza acción crítica (ej. aprobar proyecto). 2) El sistema registra usuario, rol, acción, fecha y resultado. 3) El registro queda guardado en la bitácora. 4) Administrador o Directorio consulta registros filtrados.
Postcondición	<i>Estado del proceso actualizado según la operación y registro en bitácora de auditoría.</i>
Excepción	<ul style="list-style-type: none"> • <i>E1: El sistema no puede registrar el evento por error de base de datos.</i> • <i>E2: El Directorio no tiene permisos para ver todos los registros. El sistema restringe la consulta.</i>