

CU-BP-12 — Editar elemento de taxonomía curricular

Escenario origen: S-BP-06 | Gestionar taxonomías curriculares

RF relacionados: RF2, RF7, RF13

Actor principal: Administrador

Actores secundarios: Sistema GRADE

Objetivo

Permitir que un Administrador modifique elementos existentes en la jerarquía curricular (asignatura, unidad o tema), manteniendo la integridad referencial y trazabilidad de cambios. La jerarquía utilizada es: Asignatura > Unidad > Tema. Los cambios pueden incluir modificación de nombre, código (asignaturas) o reasignación jerárquica.

Precondiciones

- Usuario autenticado con rol de Administrador.
- El elemento seleccionado existe y está activo.
- Para reasignaciones jerárquicas: el nuevo elemento padre debe existir y estar activo.

Postcondiciones

- El elemento queda actualizado con los nuevos datos.
- Se mantiene la integridad referencial con elementos hijos y preguntas asociadas.
- Se registra la auditoría de modificación.
- Los elementos hijos y preguntas mantienen su relación correcta.

Flujo principal (éxito)

1. El Administrador accede al módulo de taxonomías curriculares.
2. Selecciona un elemento existente (asignatura, unidad o tema) para editar.
3. El Sistema muestra el formulario con los datos actuales:
 - Asignatura: Nombre y código editables
 - Unidad: Nombre editable y opción de cambiar asignatura padre
 - Tema: Nombre editable y opción de cambiar unidad padre
4. El Administrador modifica los campos deseados.
5. El Sistema valida unicidad en el ámbito correspondiente (si cambió el nombre).
6. El Sistema valida integridad referencial (si cambió la jerarquía).
7. El Sistema actualiza el elemento y registra auditoría.
8. El Sistema confirma edición exitosa.

Flujos alternativos / Excepciones

- A1 — Nombre duplicado: El Sistema rechaza si el nuevo nombre ya existe en el ámbito correspondiente.
- A2 — Código duplicado (asignaturas): El Sistema rechaza si el nuevo código ya existe.
- A3 — Element padre inválido: Para reasignaciones jerárquicas, el Sistema valida que el nuevo padre existe y está activo.
- A4 — Reasignación circular: El Sistema impide mover una unidad a una de sus propias asignaturas derivadas (evitar ciclos).
- A5 — Elemento inactivo: El Sistema no permite editar elementos marcados como inactivos.

Reglas de negocio

- RN-1: Asignaturas: nombres y códigos únicos globalmente.
- RN-2: Unidades: nombres únicos dentro de cada asignatura.
- RN-3: Temas: nombres únicos dentro de cada unidad.
- RN-4: Las modificaciones deben quedar registradas en auditoría con timestamp y usuario.
- RN-5: Al reasignar jerárquicamente, todos los elementos hijos se mantienen asociados.
- RN-6: Las preguntas asociadas mantienen su clasificación actualizada automáticamente.

Datos principales

- **Asignatura** (subject_id, name, code, active, created_at, created_by, updated_at, updated_by, deleted_at, deleted_by)

- **Unidad** (unit_id, name, subject_fk, active, created_at, created_by, updated_at, updated_by, deleted_at, deleted_by)
- **Tema** (topic_id, name, unit_fk, active, created_at, created_by, updated_at, updated_by, deleted_at, deleted_by)

Consideraciones de seguridad/permiso

- Solo usuarios con rol de Administrador pueden editar elementos curriculares.
- Se registra trazabilidad completa de quién y cuándo modifica cada elemento.

No funcionales

- Usabilidad: Formularios con validación en tiempo real y preview de impacto.
- Rendimiento: Edición < 2s p95, incluso con reasignaciones jerárquicas.
- Integridad: Transaccionalidad para operaciones que afecten múltiples tablas.

Criterios de aceptación (QA)

- CA-1: Al editar nombre/código de una asignatura, las unidades y temas asociados mantienen su estructura.
- CA-2: Al reasignar una unidad a otra asignatura, sus temas se mueven junto con ella.
- CA-3: Al reasignar un tema a otra unidad, las preguntas clasificadas mantienen la nueva jerarquía.
- CA-4: Las validaciones de unicidad funcionan correctamente según el nuevo ámbito tras reasignaciones.
- CA-5: La edición queda registrada en auditoría con detalles del cambio.