

# CU-GE-17 — Consultar resultados y estadísticas

**Escenario origen: S-GE-11 | Publicar y consultar resultados**

**RF relacionados: RF6, RF10, RF7, RF8**

Actor principal: Docente / Coordinador / Estudiante

Actores secundarios: Sistema GRADE

---

## Objetivo

Permitir que Docentes, Coordinadores y Estudiantes consulten resultados de la evaluación publicada, con vistas diferenciadas según rol.

## Precondiciones

- Evaluación en estado Publicado (CU-GE-16).
- Usuario autenticado con rol válido (Docente, Coordinador o Estudiante).

## Postcondiciones

- El usuario visualiza resultados y estadísticas según su rol.
- El acceso queda registrado en auditoría.

## Flujo principal (éxito)

1. El Usuario accede al módulo de resultados.
2. El Sistema valida rol y permisos.
3. El Sistema muestra información según perfil:
  - Docente: resultados individuales y agregados, estadísticas detalladas.
  - Coordinador: resultados agregados y estadísticas generales, sin acceso a datos individuales.
  - Estudiante: su nota y desglose personal.

4. El Usuario consulta estadísticas y resultados.
5. El Sistema registra acceso en auditoría.

## **Flujos alternativos / Excepciones**

- A1 — Usuario sin permisos: El Sistema bloquea acceso e informa error.
- A2 — Evaluación no publicada: El Sistema informa que los resultados aún no están disponibles.

## **Reglas de negocio**

- RN-1: Cada rol tiene acceso diferenciado a resultados y estadísticas.
- RN-2: Los estudiantes solo pueden visualizar sus propios resultados.
- RN-3: Los accesos deben registrarse en auditoría para trazabilidad.

## **Datos principales**

- Resultados(ID alumno, nota, puntaje, desglose).
- Estadísticas(promedio, mediana, distribución de notas, desempeño por ítem).
- Auditoría(usuario, acción, fecha/hora).

## **Consideraciones de seguridad/permiso**

- Control de acceso basado en rol.
- Protección de información sensible de alumnos.

## **No funcionales**

- Disponibilidad: resultados accesibles inmediatamente tras publicación.
- Rendimiento: consulta de resultados < 3s p95 para hasta 200 alumnos.
- Usabilidad: interfaz clara con gráficos básicos y exportación.

## **Criterios de aceptación (QA)**

- CA-1: Los Docentes pueden ver resultados individuales y agregados.
- CA-2: Los Coordinadores acceden solo a estadísticas generales.
- CA-3: Cada Estudiante solo visualiza sus propios resultados.
- CA-4: Cada acceso queda registrado en auditoría.