

# MODELO DEL DISEÑO

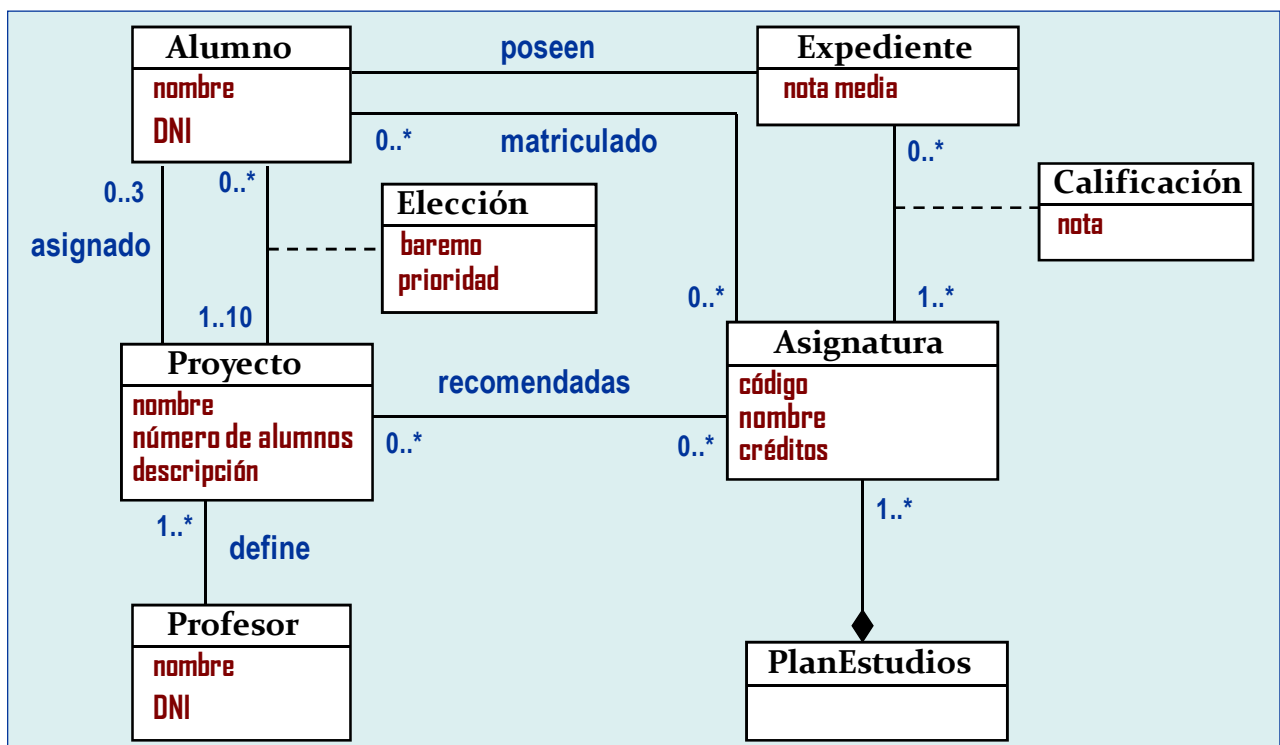
## SOLUCIÓN DE EJERCICIOS

Partiendo del supuesto *Sistema de Asignación de Proyectos*:

5 Realice el Diagrama de Comunicación de las siguientes operaciones:

- elegirProyecto (idAlumno, idProyecto, prio)
- incluirNotaAsignatura(idAlumno, codAsig, nota)
- asignarProyectos ()
- cambiarProyecto (idAlumno, idProyectoAnt, idProyectoNuevo)
- numProyectos = contarProyectosElegidos (idAlumno)

Diagrama conceptual



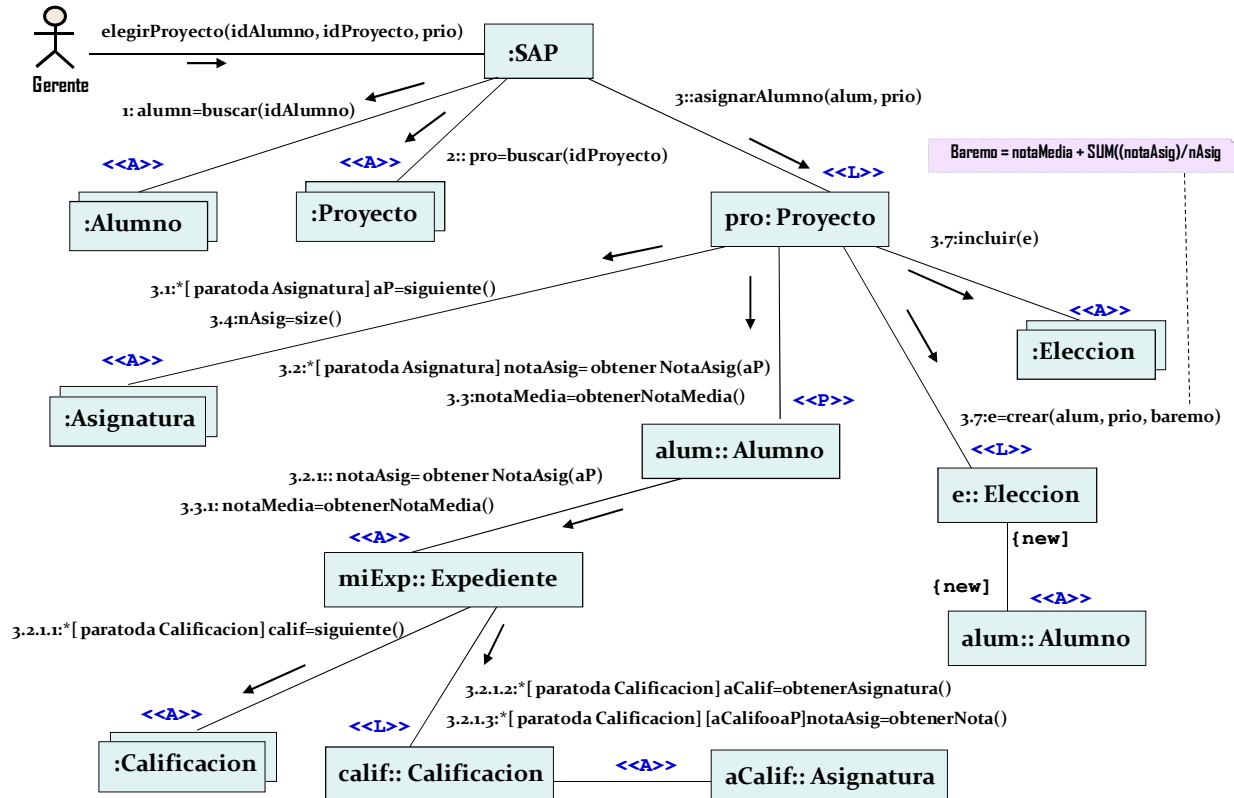
## SOLUCIÓN:

elegirProyecto (idAlumno, idProyecto, prio).

### Contrato

Nombre	elegirProyecto (idAlumno, idProyecto, prio).
Responsabilidad	Añadir un nuevo proyecto a la lista de proyectos elegidos por el alumno asignándole una prioridad y calculando su baremo en base a su expediente y a la nota de las asignaturas recomendadas
Tipo	SAP (Sistema)
Notas	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si (<math>0 &lt; \text{prio} &lt; 10</math>)</li> <li>▪ No existe l Alumno identificado por idAlumno</li> <li>▪ No existe el Proyecto identificado por idProyecto</li> </ul>
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fue creado un objeto de la clase Elección, ele, debidamente inicializado</li> <li>▪ Fue creado un enlace entre el objeto de la clase Proyecto, identificado por idProyecto, y ele</li> <li>▪ Fue creado un enlace entre el objeto de la clase Alumno, identificado por idAlumno, y ele</li> </ul>

### Diagrama de comunicación



incluirNotaAsignatura(idAlumno, codAsig, nota)

## Contrato

Nombre	incluirNotaAsignatura(idAlumno, codAsig, nota)
Responsabilidad	Añadir una nota de una asignatura en el expediente de un alumno
Tipo	SAP (Sistema)
Notas	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>No existe el Alumno identificado por idAlumno</li> <li>No existe la Asignatura de código codAsig en el Plan de Estudios</li> </ul>
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fue creado un objeto de la clase Calificación, calif, debidamente inicializado</li> <li>Fue creado un enlace entre el objeto de la clase Expediente asociado al objeto de la clase Alumno, identificado por idAlumno, y calif</li> <li>Fue creado un enlace entre el objeto de la clase Asignatura de código codAsig, y calif</li> </ul>

## Diagrama de comunicación

