

# XPath Ejercicio 1. Universidad

---

1. Códigos de las carreras en las que hay algún alumno matriculado:

```
//alumnos//carrera/@codigo
```

2. Apellidos y Nombre de los alumnos con beca:

```
//alumnos/alumno[@beca]/concat(nombre, " ", apellido1, " ", apellido2)
```

3. Nombre de las asignaturas de la titulación c04:

```
//asignaturas/asignatura[@titulacion="c04"]/nombre
```

4. Nombre de las asignaturas de segundo trimestre:

```
//asignaturas/asignatura[trimestre=2]/nombre
```

5. Nombre de las asignaturas que no tienen 4 créditos teóricos:

```
//asignaturas/asignatura[creditos_teoricos!=4]/nombre
```

6. Código de la carrera que estudia el último alumno:

```
//alumnos/alumno[last()]/carrera/@codigo
```

7. Código de las asignaturas que estudian mujeres:

```
//alumnos/alumno[sexo="Mujer"]//asignaturas//@codigo
```

8. Nombre de los alumnos que matriculados en la asignatura a02:

```
//alumnos/alumno[estudios/asignaturas//@codigo="a02"]/nombre
```

9. Códigos de las carreras que estudian los alumnos matriculados en alguna asignatura:

```
//alumnos/alumno[estudios//asignatura]/estudios/carrera/@codigo
```

10. Apellidos de todos los hombres:

```
//alumnos/alumno[sexo="Hombre"]/concat(apellido1, " ", apellido2)
```

11. Nombre de la carrera que estudia Víctor Manuel:

```
universidad/carreras/carrera[@id = //alumnos/alumno[nombre="Víctor Manuel"]/estudios/carrera/@codigo]/nombre
```

12. Nombre de las asignaturas que estudia Luisa:

```
universidad/asignaturas/asignatura[@id = //alumnos/alumno[nombre="Luisa"]/estudios/asignaturas//@codigo]/nombre
```

13. Primer apellido de los alumnos matriculados en Ingeniería del Software:

```
//alumnos/alumno[/universidad/asignaturas/asignatura[nombre="Ingeniería del Software"]/@id = estudios//asignatura/@codigo]/apellido1
```

14. Nombre de las carreras que estudian los alumnos matriculados en la asignatura Tecnología de los Alimentos:

```
//carrera[
  @id = //alumno[
    estudios/asignaturas//@codigo =
      //asignatura[nombre="Tecnología de los Alimentos"]/@id
  ]/estudios/carrera/@codigo
]/nombre
```

15. Nombre de los alumnos matriculados en carreras que no tienen subdirector:

```
//alumno[
  estudios/carrera/@codigo =
    /universidad/carreras/carrera[not(subdirector)]/@id
]/nombre
```

16. Nombre de los alumnos matriculados en asignaturas con 0 créditos prácticos y que estudien la carrera de I.T. Informática:

```
//alumno[
  estudios//@codigo =
    //asignatura[creditos_practicos=0]/@id
]/nombre
```

17. Nombre de los alumnos que estudian carreras cuyos planes son anteriores a 2002:

```
//alumno[
  estudios//@codigo =
    //carrera[plan<2002]/@id
]/nombre
```