## TEMAS 1 y 2 XML y XMLSchema

Este tema evalúa, el RA4: "Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura." en todos los criterios de evaluación. RA1: "Interpreta lenguajes de marcas reconociendo sus principales características e identificando sus elementos" en todos los criterios de evaluación.

Desarrolla un esquema XML para almacenar la siguiente información.

Desarrolla también un XML que valide el XML-Schema desarrollado.

Debe tener las siguientes características:

- 1. El elemento raíz se denomina "paneles".
- 2. "paneles" contiene un número indeterminado de elementos denominados "evento".
- 3. Cada "evento" tiene dos atributos obligatorios "tipo" (puede tener los valores "Accidente" o "Retención") y "fecha" (tipo fecha):
- 4. Cada "evento" tiene los elementos <u>obligatorios</u> "via", "pk" y "sentido".
- 5. "via" tiene los elementos opcionales "nombre", "ref", "origen", "destino" y el elemento opcional "carrilescortados".
  - a. "nombre", "origen" y "destino" pueden contener una cadena de texto de 50 caracteres como máximo.
  - b. "ref"está compuesto por una cadena de 3 caracteres como máximo, un guión y un número comprendido entre 1 y 9999, por ejemplo SE-4100 o A-92.
- 6. "sentido" puede tener los valores -1, 0 ó 1.
- 7. "carrilescortados" tiene el atributo obligatorio "valor" que tiene que ser un número entre 1 y 8.

```
<!ELEMENT videoclub (pelicula+)>
!ELEMENT pelicula (nombre, sinopsis, director?, actores, guion, tiempo,
genero)>
<!ATTLIST pelicula
 codigo ID #REQUIRED
  cantidad NMTOKEN #IMPLIED
  color (SI | NO) #IMPLIED
<!ELEMENT nombre (#PCDATA)>
<!ELEMENT sinopsis (#PCDATA)>
<!ELEMENT director (#PCDATA)>
<!ELEMENT actores (actor+)>
<!ELEMENT actor (#PCDATA)>
<!ATTLIST actor categoria (principal | secundario) #REQUIRED>
<!ELEMENT guion (#PCDATA)>
<!ELEMENT tiempo (#PCDATA)>
<!ELEMENT genero (accion | aventuras | ficción)>
<!ELEMENT accion EMPTY>
<!ELEMENT aventuras EMPTY>
<!ELEMENT ficción EMPTY>
```