

# Informe XML esquema

## Cambio de Codificación a UTF-8

Primero, cambié la codificación del archivo de `Windows-1252` a `UTF-8`, modificando la línea:

```
<?xml version="1.0" encoding="Windows-1252"?>
```

a:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

## Uso de Tipos de Datos Específicos

Reemplacé tipos de datos generales por tipos más específicos para mejorar la precisión de los valores:

1) Longitud del circuito: Cambié de `xs:string` a `xs:float` para representar la longitud de manera numérica.

```
<xs:element name="longitudCircuito" type="xs:float">
```

2) Anchura del circuito: Cambié de `xs:string` a `xs:float` para reflejar el valor numérico de la anchura.

```
<xs:element name="anchura" type="xs:float">
```

3) Fecha de la carrera\*: Cambié de `xs:string` a `xs:date` para especificar una fecha válida.

```
<xs:element name="fechaCarrera" type="xs:date" />
```

4) Hora de la carrera: Cambié de `xs:string` a `xs:time` para reflejar una hora válida.

```
<xs:element name="horaCarrera" type="xs:time" />
```

-5) Número de vueltas: Cambié de `xs:string` a `xs:integer` con restricciones de rango entre 1 y 1000.

```
<xs:restriction base="xs:integer">
```

```
<xs:minInclusive value="1" />
```

```
<xs:maxInclusive value="1000" />
```

```
</xs:restriction>
```

6) Coordenadas Geográficas:

Cambié las coordenadas geográficas de `xs:string` a `xs:float` para manejar valores decimales, y puse las restricciones necesarias:

```
<!-- Longitud -->
```

```
<xs:element name="longitud">
```

```

<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:float">
    <xs:minInclusive value="-180"/>
    <xs:maxInclusive value="180"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>

```

```

<!-- Latitud -->
<xs:element name="latitud">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:float">
      <xs:minInclusive value="-90"/>
      <xs:maxInclusive value="90"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>

```

```

<!-- Altitud -->
<xs:element name="altitud">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:float">
      <xs:minInclusive value="-500"/>
      <xs:maxInclusive value="8848"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>

```

## 7) Restricciones en las Galerías\*\*

Añadí restricciones para limitar el número de fotos y videos en las galerías:

- Galería de fotos: Mínimo 1 y máximo 5 fotos.

```
```.xml
```

```

<xs:element name="galeriaFotografias">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="5" ref="foto" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

- Galería de videos: Mínimo 0 y máximo 3 videos.

```

` `` `xml

```

```

<xs:element name="galeriaVideos">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="3" ref="video" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

#### 8) Distancia del Tramo del Circuito

Cambié el atributo `distancia` para que sea de tipo `xs:float` y le agregué una restricción de rango para que sea un valor positivo:

```

<xs:attribute name="distancia" type="xs:float" use="required">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:float">
      <xs:minInclusive value="0" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:attribute>

```