Dado el siguiente fichero XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<br/><br/>bailes>
  <br/>
<br/>
d="1">
    <nombre>Tango</nombre>
    cio cuota="mensual" moneda="euro">27</precio>
    <plas>>20</plazas>
    <comienzo>1/1/2011
    < \sin > 1/12/2011 < / \sin >
    eprofesor>Roberto Garcia/profesor>
    \langle sala \rangle 1 \langle /sala \rangle
  </baile>
  <br/>
<br/>
d="2">
    <nombre>Cha-cha-cha</nombre>
    <precio cuota="trimestral" moneda="euro">80</precio></precio>
    <plas>18</plasas>
    < comienzo > 1/2/2011 < / comienzo >
    < \sin 31/7/2011 < / \sin >
    cprofesor>Miriam Gutierrez
    \langle sala \rangle 1 \langle /sala \rangle
  </baile>
  <br/>
<br/>
d="3">
    <nombre>Rock</nombre>
    <precio cuota="mensual" moneda="euro">30</precio>
    <plazas>15</plazas>
    < comienzo > 1/3/2011 < / comienzo >
    < \sin > 1/12/2011 < / \sin >
    cprofesor>Laura Mendiola/profesor>
    \langle sala \rangle 1 \langle /sala \rangle
  </baile>
  <br/>
<br/>
d="4">
    <nombre>Merengue</nombre>
    cio cuota="trimestral" moneda="dolares">75</precio>
    <plazas>12</plazas>
    < comienzo > 1/1/2011 < / comienzo >
    < \sin > 1/12/2011 < / \sin >
    eprofesor>Jesus Lozano/profesor>
    \langle sala \rangle 2 \langle /sala \rangle
  </baile>
  <br/>
<br/>
d="5">
```

```
<nombre>Salsa</nombre>
    <precio cuota="mensual" moneda="euro">32</precio>
    <plazas>10</plazas>
    < comienzo > 1/5/2011 < / comienzo >
    < \sin > 1/12/2011 < / \sin >
    fesor>Jesus Lozano
    \langle sala \rangle 2 \langle /sala \rangle
  </baile>
  <br/>
<br/>
d="6">
    <nombre>Pasodoble</nombre>
    cio cuota="anual" moneda="euro">320</precio>
    <plasas>8</plasas>
    < comienzo > 1/1/2011 < / comienzo >
    < \sin 31/12/2011 < / \sin >
    cprofesor>Miriam Gutierrez
    \langle sala \rangle 1 \langle /sala \rangle
  </baile>
< / bailes>
```

Diseña las siguientes consultas con XQuery:

- Mostrar cada uno de los nombres de los bailes con la etiqueta 'losbailes'.
- Mostrar los nombres de los bailes seguidos con el número de plazas entre paréntesis, ambos dentro de la misma etiqueta 'losbailes'.
- Mostrar los nombres de los bailes cuyo precio sea mayor de 30.
- Mostrar los nombres de los bailes cuyo precio sea mayor de 30 y la moneda 'euro'.
- Mostrar los nombres y la fecha de comienzo de los bailes que comiencen el mes de enero (utiliza para buscarlo la cadena de texto '/1/').
- Mostrar los nombres de los profesores y la sala en la que dan clase, ordénalos por sala.
- Mostrar los nombres de los profesores eliminando los repetidos y acampañar cada nombre con todas las salas en la que da clase, ordénalos por nombre.
- Mostrar la media de los precios de todos los bailes.

- Mostrar la suma de los precios de los bailes de la sala 1.
- Mostrar cuántas plazas en total oferta el profesor 'Jesus Lozano'.
- Mostrar el dinero que ganaría la profesora 'Laura Mendiola' si se completaran todas las plazas de su baile, sabiendo que sólo tiene un baile.
- Mostrar el dinero que ganaría el profesor 'Jesus Lozano' si se completaran todas las plazas de su baile, pero mostrando el beneficio de cada baile por separado.
- Mostrar el nombre del baile, su precio y el precio con un descuento del 15% para familias numerosas. Ordenar por el nombre del baile.
- Mostrar todos los datos de cada baile excepto la fecha de comienzo y de fin.
- Mostrar en una tabla de HTML los nombres de los bailes y su profesor, cada uno en una fila.