

Vamos a utilizar un esquema XML para recetas de cocina definido en el fichero recetas.xsd, que tiene el siguiente contenido:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF -8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<xs:complexType name="ingredientType">
<xs:sequence>
<xs:element name="name" type="xs:string"/>
<xs:element name="quantity" type="xs:integer"/>
<xs:element name="unit" type="xs:string" minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="methodType">
<xs:sequence>
<xs:element name="step" type="xs:string"/>
<xs:element name="instruction" type="xs:string"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="recipeType">
<xs:sequence>
<xs:element name="ingredient" type="ingredientType" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"/>
<xs:element name="method" type="methodType" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
<xs:attribute name="name" type="xs:string" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:element name="recipe" type="recipeType"/>
</xs:schema>
```

1. Escribe un fichero XML, que sea válido respecto al esquema anterior, con la receta del bizcocho de chocolate de la abuela:

**Ingredientes:**

- 150 gramos de chocolate negro
- 150 gramos de mantequilla
- 150 gramos de azúcar
- 4 huevos
- 120 gramos de harina
- 16 gramos de levadura

**Pasos:**

- 1- Fundir el chocolate con la mantequilla
- 2- Añadir los huevos
- 3- Mezclar la harina con la levadura
- 4- Pasar por un tamiz la harina y la levadura
- 5- Mezclar todos los ingredientes
- 2
- 6- Precalentar el horno a 180°C
- 7- Hornear de 10 a 15 minutos

2. Modifica apropiadamente el esquema recetas.xsd de acuerdo a las siguientes condiciones:

- \_ El elemento <step> debe ser un número entero positivo.
- \_ El elemento <unit> sólo puede tener los siguientes valores: gramos, kilogramos, cuchara pequeña, cuchara grande, pizca y onza.
- \_ El elemento <recipe> incluye el atributo obligatorio "classification", que puede tener los valores: ensaladas, verduras, arroces, pastas, legumbres, sopas, cremas, huevos, carnes, aves, pescados o postres.
- \_ El atributo "name" de <recipe> y el elemento <name> se definen mediante el tipo nameType, que puede ser una cadena de 100 caracteres como máximo.