

# PRÁCTICA 8: TEÓRICO-PRÁCTICA

## Prueba las sentencias de actualización de eXist de teoría.

1. Insertar una zona en zonas.xml en la última posición.

```
xquery version "3.1";
```

```
declare namespace output = "http://www.w3.org/2010/xslt-xquery-serialization";
```

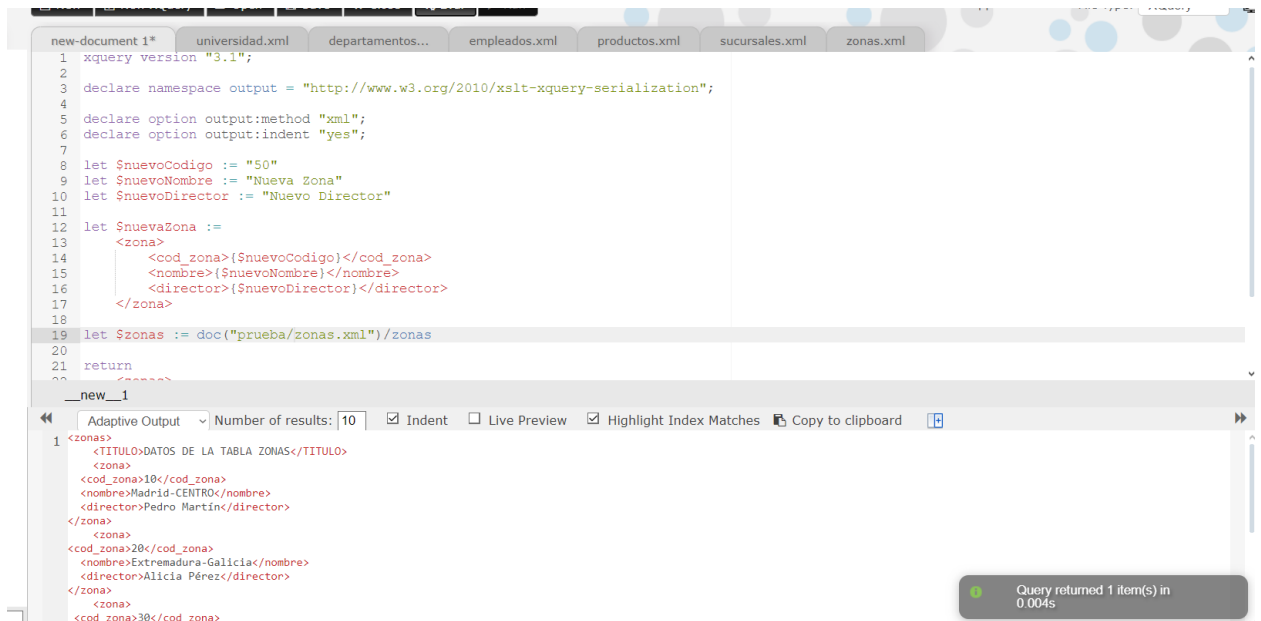
```
declare option output:method "xml";  
declare option output:indent "yes";
```

```
let $nuevoCodigo := "50"  
let $nuevoNombre := "Nueva Zona"  
let $nuevoDirector := "Nuevo Director"
```

```
let $nuevaZona :=  
  <zona>  
    <cod_zona>{$nuevoCodigo}</cod_zona>  
    <nombre>{$nuevoNombre}</nombre>  
    <director>{$nuevoDirector}</director>  
  </zona>
```

```
let $zonas := doc("zonas.xml")/zonas
```

```
return  
  <zonas>  
    {  
      $zonas/*  
    }  
    {$nuevaZona}  
  </zonas>
```



2. Insertar una cuenta en el documento sucursales.xml del tipo PENSIONES a la sucursal SUC1.

xquery version "3.1";

declare namespace output = "http://www.w3.org/2010/xslt-xquery-serialization";

declare option output:method "xml";  
declare option output:indent "yes";

let \$nuevaCuenta :=

<cuenta>

<tipo>PENSIONES</tipo>

<numero>XXXXXX</numero> <!-- Reemplaza XXXXXX con el número de cuenta -->

<saldo>0</saldo> <!-- Puedes establecer el saldo inicial aquí -->

</cuenta>

let \$sucursal := "SUC1"

let \$sucursales := doc("sucursales.xml")/sucursales

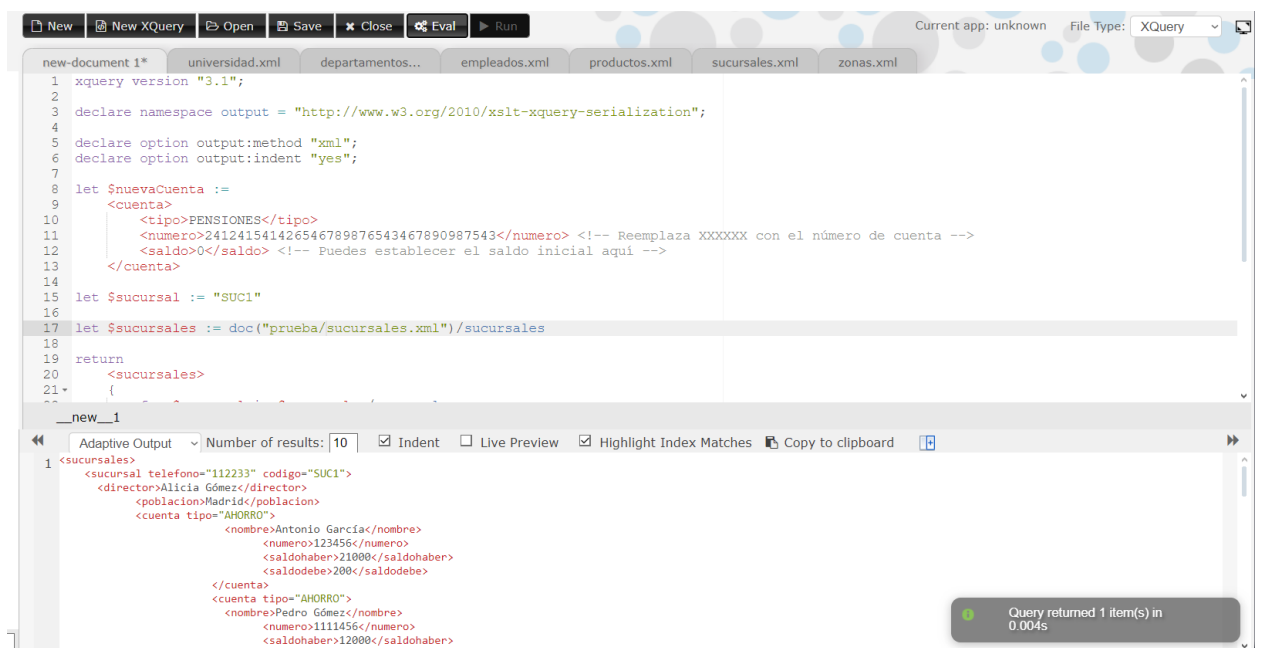
return

<sucursales>

```

{
  for $sucursal in $sucursales/sucursal
  return
    if ($sucursal/nombre = $sucursal)
    then
      <sucursal>
      {
        $sucursal/*,
        $nuevaCuenta
      }
    </sucursal>
  else
    $sucursal
}
</sucursales>

```



3. Cambia la etiqueta director de la zona 50 y su contenido, en el documento zonas.xml por directora.

xquery version "3.1";

declare namespace output = "http://www.w3.org/2010/xslt-xquery-serialization";

declare option output:method "xml";

```
declare option output:indent "yes";
```

```
let $codigoZona := "50"
```

```
let $nuevoDirector := "Nuevo Director"
```

```
let $zonas := doc("zonas.xml")/zonas
```

```
return
```

```
  <zonas>
```

```
  {
```

```
    for $zona in $zonas/zona
```

```
    return
```

```
      if ($zona/cod_zona = $codigoZona)
```

```
      then
```

```
        <zona>
```

```
        {
```

```
          $zona/cod_zona,
```

```
          $zona/nombre,
```

```
          <directora>{$nuevoDirector}</directora>
```

```
        }
```

```
        </zona>
```

```
      else
```

```
        $zona
```

```
    }
```

```
  </zonas>
```



4. Cambia el nodo completo DEP\_ROW del departamento 10, por los nuevos datos y las etiquetas que escribamos.  
xquery version "3.1";

```

declare namespace output = "http://www.w3.org/2010/xslt-xquery-serialization";

```

```

declare option output:method "xml";
declare option output:indent "yes";

```

```

let $nuevoDepRow :=

```

```

  <DEP_ROW>

```

```

    <DEPARTMENT_ID>10</DEPARTMENT_ID>

```

```

    <DEPARTMENT_NAME>Nuevo

```

```

Departamento</DEPARTMENT_NAME>

```

```

    <MANAGER_ID>Nuevo ID de Manager</MANAGER_ID>

```

```

    <LOCATION_ID>Nueva Localización</LOCATION_ID>

```

```

  </DEP_ROW>

```

```

let $departamentos := doc("departamentos.xml")//DEP_ROW

```

```

return

```

```

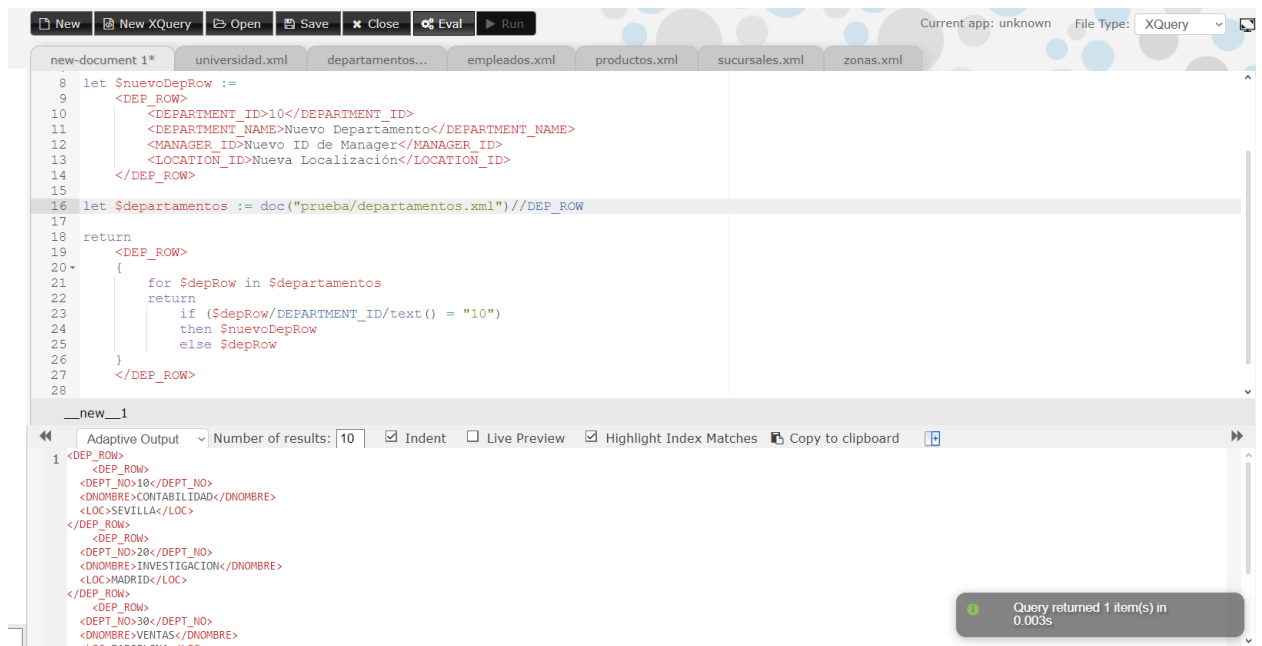
  <DEP_ROW>

```

```

{
  for $depRow in $departamentos
  return
    if ($depRow/DEPARTMENT_ID/text() = "10")
    then $nuevoDepRow
    else $depRow
}
</DEP_ROW>

```



5. Cambia el apellido del empleado 7369 del documento empleados.xml por Alberto Montes Ramos.  
xquery version "3.1";

```

declare namespace output = "http://www.w3.org/2010/xslt-xquery-serialization";

```

```

declare option output:method "xml";
declare option output:indent "yes";

```

```

let $nuevoApellido := "Montes Ramos"

```

```

let $empleados := doc("empleados.xml")//EMP_ROW

```

```

return

```

```

<EMPLEADOS>
{
  for $empleado in $empleados
  return
    if ($empleado/EMP_NO/text() = "7369")
    then
      <EMP_ROW>
      {
        $empleado/EMP_NO,
        <APELLIDO>{$nuevoApellido}</APELLIDO>,
        $empleado/OFICIO,
        $empleado/DIR,
        $empleado/FECHA_ALT,
        $empleado/SALARIO,
        $empleado/DEPT_NO
      }
    </EMP_ROW>
  else
    $empleado
}
</EMPLEADOS>

```

The screenshot shows an XQuery editor interface. The top toolbar includes buttons for 'New', 'New XQuery', 'Open', 'Save', 'Close', 'Eval', and 'Run'. Below the toolbar, a tab bar shows several open files: 'new-document 1\*', 'universidad.xml', 'departamentos...', 'empleados.xml', 'productos.xml', 'sucursales.xml', and 'zonas.xml'. The main editor area contains the following XQuery code:

```

1 xquery version "3.1";
2
3 declare namespace output = "http://www.w3.org/2010/xslt-xquery-serialization";
4
5 declare option output:method "xml";
6 declare option output:indent "yes";
7
8 let $nuevoApellido := "Montes Ramos"
9
10 let $empleados := doc("prueba/empleados.xml")//EMP_ROW
11
12 return
13   <EMPLEADOS>
14   {
15     for $empleado in $empleados
16     return
17       if ($empleado/EMP_NO/text() = "7369")
18       then
19         <EMP_ROW>
20         {
21           $empleado/EMP_NO,

```

Below the editor, a results pane shows the output of the query. It displays a single XML item with the following structure:

```

1 <EMPLEADOS>
2   <EMP_ROW>
3     <EMP_NO>7369</EMP_NO>
4     <APELLIDO>Montes Ramos</APELLIDO>
5     <OFICIO>EMPLEADO</OFICIO>
6     <DIR>7902</DIR>
7     <FECHA_ALT>1990-12-17</FECHA_ALT>
8     <SALARIO>1040</SALARIO>
9     <DEPT_NO>20</DEPT_NO>
10   </EMP_ROW>
11 </EMPLEADOS>

```

At the bottom right, a status bar indicates: 'Query returned 1 item(s) in 0.003s'.

6. Cambia el atributo tipo de la primera cuenta de la sucursal SUC3 por NUEVOTIPO, del documento sucursales.xml.

```
xquery version "3.1";
```

```
declare namespace output = "http://www.w3.org/2010/xslt-xquery-serialization";
```

```
declare option output:method "xml";
```

```
declare option output:indent "yes";
```

```
let $nuevoTipo := "NUEVOTIPO"
```

```
let $sucursal := doc("prueba/sucursales.xml")//sucursal[@codigo = "SUC3"][1]
```

```
return
```

```
  <sucursales>
```

```
  {
```

```
    for $suc in $sucursal
```

```
    let $contador := 0
```

```
    return
```

```
      <sucursal
```

```
        telefono="{ $suc/@telefono}"
```

```
        codigo="{ $suc/@codigo}">
```

```
        { $suc/director},
```

```
        { $suc/poblacion},
```

```
        {
```

```
          for $cuenta in $suc/cuenta
```

```
          let $cuentaModificada :=
```

```
            if ($contador eq 0)
```

```
            then
```

```
              (
```

```
                <cuenta tipo="{ $nuevoTipo}">
```

```
                  { $cuenta/nombre},
```

```
                  { $cuenta/numero},
```

```
                  { $cuenta/saldohaber},
```

```
                  { $cuenta/saldodebe},
```

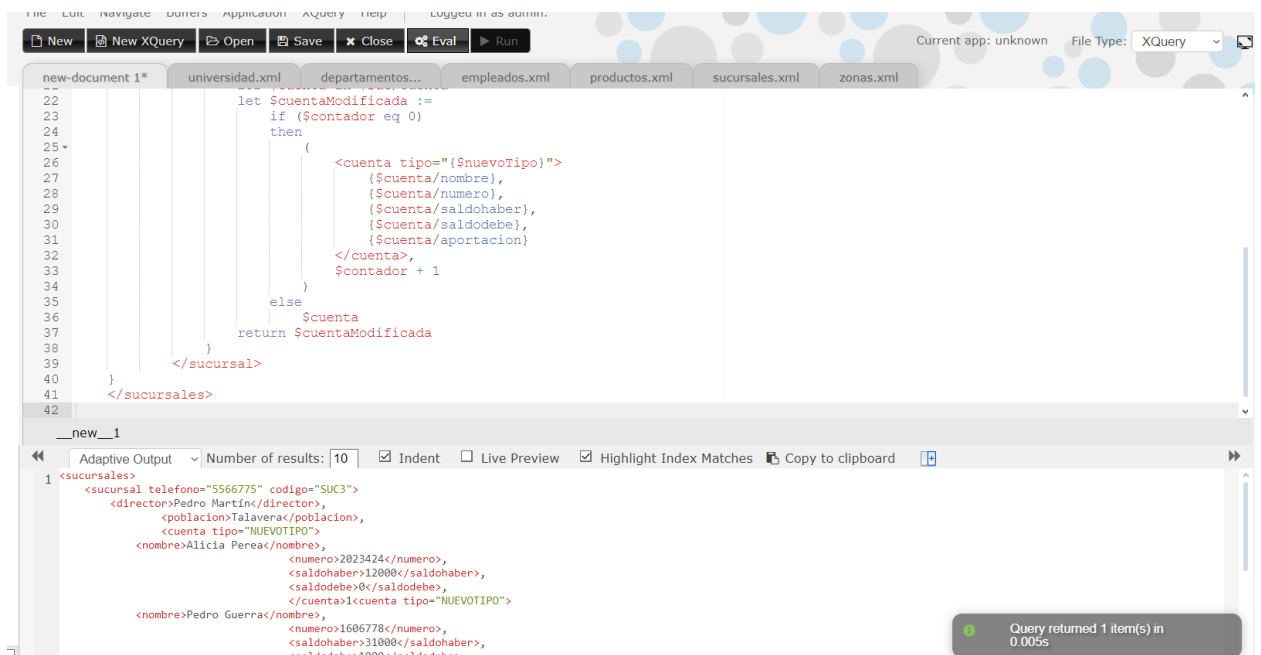
```
                  { $cuenta/aportacion}
```



```

        </cuenta>,
        $contador + 1
    )
else
    $cuenta
return $cuentaModificada
}
</sucursal>
}
</sucursales>

```



7. Cambia el salario de los empleados del departamento 10, del documento empleados.xml, subirles 200.

xquery version "3.1";

declare namespace output = "http://www.w3.org/2010/xslt-xquery-serialization";

declare option output:method "xml";

declare option output:indent "yes";

update replace doc("prueba/empleados.xml")//EMP\_ROW[DEPT\_NO = 10]/SALARIO/text() with

let \$incremento := 200

```
return string(number(.) + $incremento)
```

8. Elimina la zona con código 50, en el documento zonas.xml.

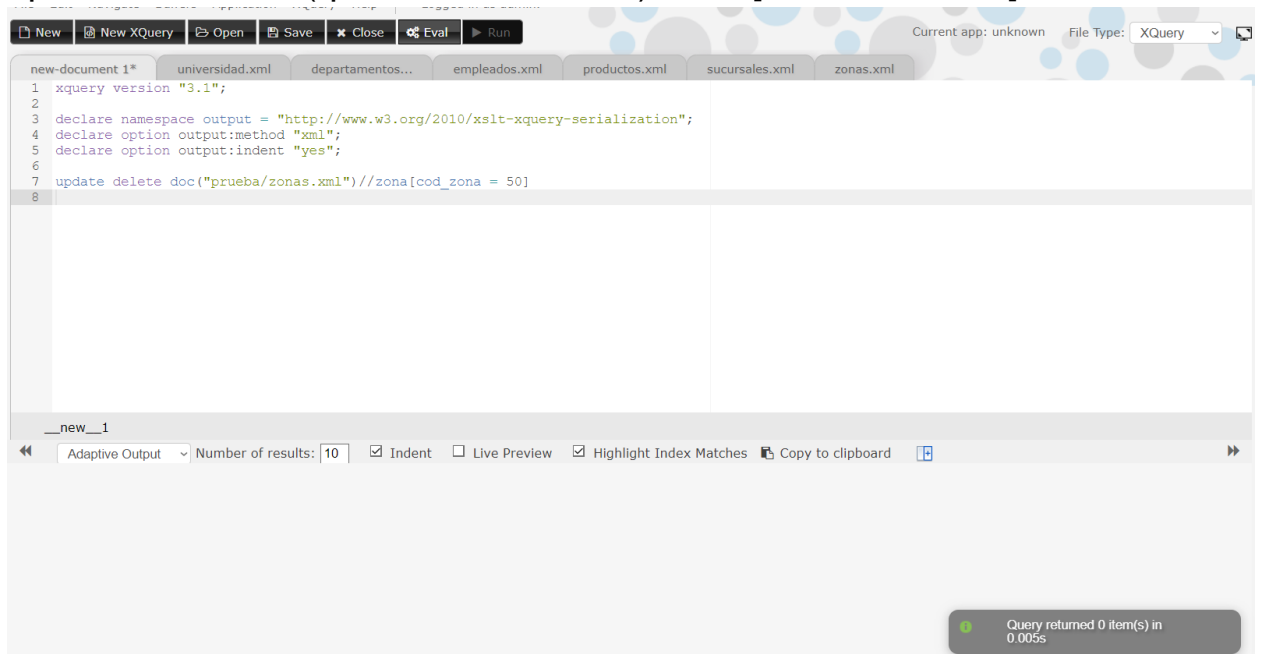
```
xquery version "3.1";
```

```
declare namespace output = "http://www.w3.org/2010/xslt-xquery-serialization";
```

```
declare option output:method "xml";
```

```
declare option output:indent "yes";
```

```
update delete doc("prueba/zonas.xml")//zona[cod_zona = 50]
```



- a. Cambia de nombre el nodo EMP\_ROW del documento empleados.xml.

```
xquery version "3.1";
```

```
declare namespace output = "http://www.w3.org/2010/xslt-xquery-serialization";
```

```
declare option output:method "xml";
```

```
declare option output:indent "yes";
```

```
update rename doc("prueba/empleados.xml")//EMP_ROW as "EMPLEADO"
```

<TITULO>DATOS DE LA TABLA EMPLE</TITULO>

<EMPLEADO>

<EMP\_NO>7369</EMP\_NO>

<APELLIDO>SANCHEZ</APELLIDO>

<OFICIO>EMPLEADO</OFICIO>

<DIR>7902</DIR>

<FECHA\_ALT>1990-12-17</FECHA\_ALT>

<SALARIO>1040</SALARIO>

<DEPT\_NO>20</DEPT\_NO>

</EMPLEADO>

<EMPLEADO>

<EMP\_NO>7499</EMP\_NO>

<APELLIDO>ARROYO</APELLIDO>

<OFICIO>VENDEDOR</OFICIO>

<DIR>7698</DIR>

<FECHA\_ALT>1990-02-20</FECHA\_ALT>

<SALARIO>1500</SALARIO>

<COMISION>390</COMISION>

<DEPT\_NO>30</DEPT\_NO>

</EMPLEADO>

<EMPLEADO>

<EMP\_NO>7521</EMP\_NO>

<APELLIDO>SALA</APELLIDO>

<OFICIO>VENDEDOR</OFICIO>

<DIR>7698</DIR>

<FECHA\_ALT>1991-02-22</FECHA\_ALT>

<SALARIO>1625</SALARIO>

<COMISION>650</COMISION>

<DEPT\_NO>30</DEPT\_NO>

</EMPLEADO>

<EMPLEADO>

<EMP\_NO>7566</EMP\_NO>

<APELLIDO>JIMENEZ</APELLIDO>

<OFICIO>DIRECTOR</OFICIO>

<DIR>7839</DIR>