## TRANSACT-SQL DDL y Funciones

```
CREATE DATABASE nombreBasedeDatos
     [ ON [ PRIMARY ] <esp fichero> [ ,...n ]]
     [ LOG ON < esp_fichero > [ , ...n ] ]
     [ COLLATE nbintercalacion] [;]
<esp_fichero> ::=
    NAME = nbfichero logico,
    FILENAME = 'nbfichero_fisico'
     [ , SIZE = tama\~no [ KB | MB | GB | TB ] ]
     [ , MAXSIZE = { max\ size [ KB | MB | GB | TB ] | UNLIMITED } ]
     [ , FILEGROWTH = incremento crecimiento [ KB | MB | GB | TB | % ] ]
DROP DATABASE { nbBasedeDatos } [ ,...n ] [;]
ALTER DATABASE nbBasedeDatos
{ <cambiar ficheros>
     | MODIFY NAME = nuevo nbBasedeDatos
     | COLLATE nbintercalación } [;]
<cambiar ficheros>::=
   ADD FILE < esp_fichero > [ ,...n ] [ TO FILEGROUP { nbgrupo | DEFAULT } ]
     | ADD LOG FILE < esp fichero > [ ,...n ]
     | REMOVE FILE nbfichero
     | MODIFY FILE < esp fichero >  }
<esp fichero>::=
    NAME = nbarchivo
     [ , NEWNAME = nuevo_nbarchivo ] [ , FILENAME = 'nbarchivo_fisico' ]
     [ , SIZE = tama\~no [ KB | MB | GB | TB ] ]
     [ , MAXSIZE = { tamaño máximo [ KB | MB | GB | TB ] | UNLIMITED } ]
     [ , FILEGROWTH = incremento [ KB | MB | GB | TB | % ] ]
     [ , OFFLINE ]
CREATE TABLE [ nbBaseDatos.nbEsquema. | nbEsquema. ] nbTabla
     ( { \forall \{ \} \}
       [ <restriccion_tabla> ] [ ,...n ] ) [ ; ]
< definicion columna > ::=
    nombreCol <tipo dato> [ COLLATE nbIntercalacion ] [ NULL | NOT NULL ]
     [[CONSTRAINT nbRestriccion ] DEFAULT exp constante
      | IDENTITY [( semilla, incremento )] [NOT FOR REPLICATION]
     | ROWGUIDCOL ]
     [ <restriccion columna> [ \dots n ] ]
< restriccion columna > ::=
     [ CONSTRAINT nbRestriccion]
      { PRIMARY KEY | UNIQUE } [ CLUSTERED | NONCLUSTERED ]
      |[FOREIGN KEY] REFERENCES [ nbEsquema.] nbTablaPadre [( col padre )]
                  [ON DELETE { NO ACTION | CASCADE | SET NULL | SET DEFAULT } ]
                 [ON UPDATE { NO ACTION | CASCADE | SET NULL | SET DEFAULT } ]
      |CHECK (expresion validacion)
< restriccion tabla > ::=
     [ CONSTRAINT nbRestriccion]
     { PRIMARY KEY | UNIQUE } [CLUSTERED | NONCLUSTERED] (nbCol[ASC|DESC][ ,...n])
     | FOREIGN KEY(nbCol[,...n]) REFERENCES nbTablaPadre [(col padre)[,...n])]
            [ ON DELETE { NO ACTION | CASCADE | SET NULL | SET DEFAULT } ]
            [ ON UPDATE { NO ACTION | CASCADE | SET NULL | SET DEFAULT } ]
     | CHECK (expresion validacion )
< definicion colCalc > ::=
    nbCol AS expresion [PERSISTED [NOT NULL] [<restriccion columna> [...n ] ] ]
DROP TABLE [nbBaseDatos.nbEsquema.|nbEsquema.]nbTabla[ ,...n ] [ ; ]
```

```
ALTER TABLE [nbBaseDatos.[nbEsquema].| nbEsquema.]nbTabla
    {ALTER COLUMN nbColumna {<tipo dato> [NULL|NOT NULL][COLLATE nbIntercalacion]
                             | {ADD|DROP} {ROWGUIDCOL | PERSISTED} }
     | [WITH {CHECK|NOCHECK}] ADD
           { <definicion columna>
           | <definicion colCalc>
           | <restriccion tabla>
           } [ ,...n ]
    | DROP
            { [CONSTRAINT] nbRestriccion
             |COLUMN nbColumna
           } [,...n]
     | {CHECK|NOCHECK} CONSTRAINT {ALL|nbRestriccion[,...n]}
    | {ENABLE|DISABLE} TRIGGER {ALL | nbTrigger [ ,...n ] } } [ ; ]
CREATE VIEW [nbEsquema.] nbVista [(columna [,...n])] AS (sentencia_select) [;]
DROP VIEW [nbEsquema.]nbVista[ ,...n ] [ ; ]
CREATE [UNIQUE] [CLUSTERED|NONCLUSTERED] INDEX nombre_indice
    ON <objeto> (columna [ASC | DESC] [,...n]) [; ]
<objeto> ::=
    { [nbBaseDatos.[nbEsquema].| nbEsquema.]nbTablaVista }
DROP INDEX <indice> [ ,...n ] [ ; ]
<indice>::=
    { nombreindice ON [nbBaseDatos.nbEsquema.]nbTablaVista }
```

## **Tipos de datos**

smallmoney
bigint
int
smallint
tinyint
bit
timestamp
uniqueidentifier

nvarchar[(max)]
nchar[(max)]
varchar[(max)]
char[(max)]
varbinary[(n|max))
binary[(n)]

## Intercalaciones

Latin1 General BIN

Latin1 General {CS|CI} {AS|AI}

Modern Spanish {CS|CI} {AS|AI}

## **Funciones**

```
GETDATE ()
                      DATEPART (unidad, fecha)
                                                 DAY (fecha)
MONTH (fecha)
                                                 DATENAME (unidad, fecha)
                      YEAR (fecha)
SET DATEFIRST número DATEADD (unidad, número, fecha)
DATEDIFF (intervalo, fechainicial, fechafinal)
                                                 GETUTCDATE ()
|\{week|ww|wk\}|\{weekday|dw|w\}|\{hour|hh\}\{minute|mi|n\}|\{second|ss|s\}|\{millisecond|ms\}|
DATEFROMPARTS (año, mes, día)
ASCII (cadena)
                      CHAR (numero)
                                                 NCHAR (numero)
LEN (Cadena)
                      LTRIM (Cadena)
                                                 RTRIM (Cadena)
UNICODE (cadena)
                      LEFT(cadena, long)
                                                 RIGHT (cadena, long)
                                                 QUOTENAME ('cadena'[,'caracter'])
LOWER (Cadena)
                      UPPER (Cadena)
                      SUBSTRING(cadena,ini,long) STR(número[,long[,decimales]])
SPACE (número)
REVERSE (cadena)
                      REPLICATE (cadena, long)
                                                PATINDEX('%patrón%', cadena)
STUFF (cadena origen, ini, long, cadena sustituta)
REPLACE (cadena original, cadena a quitar, cadena a poner)
CHARINDEX(cadena a buscar, cadena origen[,ini])
CONCAT (cadena1, cadena2 [,...])
ROUND (expression numerica, long[, funcion])
CAST (expresion AS tipo dato)
                                                 FORMAT (valor, formato[, cultura])
CONVERT(tipo dato, expresion[, estilo])
CASE exp entrada {WHEN valor THEN resultado}[ ...n ][ ELSE resultado sino] END
CASE {WHEN condicion THEN resultado}[ ...n][ ELSE resultado sino] END
IIF(condicion, valor siverdadero, valor else )
                                            CHOOSE (indice, valor1, valor2[,...])
ISNULL (expresion, valor)
                                                 COALESCE (expresion[,...n])
```