## Aritméticas, de valores simples

ABS (expr)	Devuelve el valor absoluto de una expresión numérica.	
CEIL (expr)	Obtiene el valor entero inmediatamente superior o igual a la expresión numérica.	
FLOOR(expr)	Devuelve el valor entero inmediatamente inferior o igual a la expresión numérica.	
MOD(expr1, expr2)	Devuelve el resto resultante de dividir la expr1 entre la expr2. Ambas expresiones son numéricas.	
NVL (valor, expresión)	Esta función se utiliza para sustituir un valor nulo por otro valor.	
POWER(expr1, expr2)	Calcula la potencia del valor de expr1 elevada al valor de expr2.	
ROUND (expr [,entero] )	Redondea el valor de la expresión con el número de dígitos de precisión indicados por el entero.	
SIGN(expr)	Esta función indica el signo del valor de la expresión. Si es positivo (1), si negativo (-1) o 0.	
SQRT(expr)	Devuelve la raíz cuadrada del valor de la expresión numérica. La expresión no puede ser negativa.	
TRUNC (expr, [entero])	Trunca el valor de la expresión para que tengan la cantidad de dígitos de precisión indicada por el entero.	

### Funciones de cadenas

CHR(n)	Devuelve una cadena con el carácter cuyo valor ASCII es <i>n</i> .	
CONCAT(cadl, cad2)	Devuelve una cadena resultante de concatenar <i>cadl</i> con <i>cad2</i> .	
I OWED (and)	Devuelve una cadena con el contenido de <i>cad</i> con todas sus	
LOWER(cad)	letras convertidas a minúsculas.	
LIDDED (and)	Devuelve una cadena con el contenido de <i>cad</i> con todas sus	
UPPER (cad)	letras convertidas a mayúsculas.	
INITCAP (cad)	Devuelve una cadena con el contenido de <i>cad</i> en tipo título.	
I DAD(andl n [ and2])	Devuelve una cadena resultante de añadir <i>cad2</i> a la izquierda	
LPAD(cadl, n [, cad2])	de la <i>cad1</i> , hasta que tenga la longitud <i>n</i> .	
DDAD (and n [ and 2])	Devuelve una cadena resultante de añadir cad2 a la derecha de	
RPAD (cadl, n [, cad2])	la cad1 hasta que tenga la longitud n.	
LTDIM ( and [ and 2])	Devuelve una cadena en la que suprime <i>cad2</i> a la izquierda de	
LTRIM ( cad [ , cad2])	la cad1.	
DTDIM (and [ and 2])	Devuelve una cadena en la que suprime <i>cad2</i> a la derecha de	
RTRIM (cad [ , cad2])	la cad1.	
DEDI ACE (and and binguada and sustitución)	Devuelve una cadena resultante de buscar <i>cad_búsqueda</i> en	
REPLACE (cad,cad_búsqueda[,cad_sustitución])	cad y sustituir sus apariciones por cad_sustitución.	
CLIDCTD ( and m [ n])	Devuelve una cadena que es una subcadena de <i>cad</i> de longitud	
SUBSTR (cad, m[, n])	n, empezando en el carácter $m$ . El primer carácter es el 1.	

# Funciones de cadenas que devuelven valores numéricos

ASCII (cad)	Devuelve el valor ASCII de la primera letra de la cadena <i>cad</i> .	
	Devuelve la posición en la que se encuentra <i>cad2</i> dentro de <i>cad1</i> empezando a	
<pre>INSTR (cadl,cad2[,comienzo])</pre>	buscar por el carácter indicado en <i>comienzo</i> . Si <i>comienzo</i> es negativo, permite	
	buscar de derecha a izquierda. Si <i>cad2</i> no está dentro de <i>cad1</i> , devuelve 0.	
LENGTH(cad)	Devuelve el número de caracteres de <i>cad</i> .	

Nuria Fuentes 1/5

#### Funciones para el manejo de fechas

Oracle puede almacenar datos de tipo fecha (DATE) y posee una interesante utilidad para formatear las fechas de cualquier manera que se pueda concebir. Tiene un formato por omisión:'DD-MON- YY', pero con la función TO\_CHAR es posible mostrar las fechas de cualquier modo.

Los literales de fecha deben encerrarse entre comillas simples. Ejemplo: '20/12/99'.

SYSDATE	Devuelve la fecha del sistema.
ADD_MONTHS (fecha, n)	Devuelve la fecha <i>fecha</i> incrementada en <i>n</i> meses.
LAST_DAY(fecha)	Devuelve la fecha del último día del mes que contiene <i>fecha</i> .
MONTHS_BETWEEN(fechal.fecha2)	Devuelve la diferencia en meses entre las fechas fechal y fecha2.
NEXT_DAY(fecha, cad)	Devuelve la fecha del primer día de la semana indicado por <i>cad</i> después de
	la fecha indicada por <i>fecha</i> .

#### Funciones de conversión

La mayoría de las funciones que hemos visto hasta ahora son funciones de transformación, esto es, cambian los objetos. Hay otras funciones que cambian los objetos de una manera especial, pues transforman un tipo de dato en otro. Las funciones de conversión elementales son las siguientes:

TO_CHAR	Transforma un tipo DATE o NUMBER en una cadena de caracteres
	usando el formato indicado.
TO_DATE	Transforma un tipo NUMBER o CHAR en DATE.
TO_NUMBER	Transforma una cadena de caracteres en NUMBER.

**TO\_CHAR**( *fecha*, *'formato'*). Devuelve una cadena conteniendo la *fecha* transformada según el *formato* indicado.

Nuria Fuentes 2/5

El *formato* es una cadena de caracteres que puede incluir las máscaras de formato definidas en la tabla de Control de formato de fechas, y donde es posible incluir literales definidos por nosotros encerrados entre comillas dobles.

#### TABLA DE CONTROL DE FORMATO DE FECHAS

Mascaras numéricas		
cc o scc	Valor del siglo.	
y, yyy o SY, yyy	Año con coma, con o sin signo.	
уууу	Año sin signo.	
ууу	Ultimos tres dígitos del año.	
уу	Ultimos dos dígitos del año.	
y	Ultimo dígito del año.	
q	Número del trimestre.	
ww	Número de semana del año.	
W	Número de semana del mes.	
mm	Número de mes.	
ddd	Número de día del año.	
dd	Número de día del mes.	
d	Número de día de la semana.	
hh o hh12	Hora (1-12).	
hh24	Hora (1-24).	
mi	Minutos.	
SS	Segundos.	
SSSSS	Segundos transcurridos desde medianoche.	
j	Juliano.	
	Mascaras de formato de caracteres	
syear o year	Año en inglés (por ejemplo: nineteen-eighty-two).	
month	Nombre del mes (ENERO).	
mon	Abreviatura de tres letras del nombre del mes (ENE).	
day	Nombre del día de la semana (LUNES).	
dy	Abreviatura de tres letras del nombre del día (LUN).	
a.m. o p.m.	Muestra a.m. o p.m., dependiendo del momento del día.	
b.c. o a.d.	Indicador para el año (antes de Cristo o después de Cristo).	

#### TABLA DE CONTROL DE FORMATO DE NUMEROS

9	Si el valor tiene ceros a la izquierda los deja en blanco, excepto si es un cero. Pone un signo menos si es
	negativo y un espacio si es positivo
0	Muestra cero si le valor es cero
\$	Pone un signo dólar a la izquierda
В	Muestra un espacio en blanco si el valor es cero
MI	Muestra el signo menos de un numero negativo a la derecha
S	Representa el signo
PR	Muestra números negativos entre <>
D	Representa el carácter decimal
G	Representa el separador de miles
C	Devuelve el símbolo ISO del territorio
L	Devuelve el símbolo de la moneda local
,	Coma en la posición indicada
	Punto en la posición indicada
V	Devuelve el número multiplicado por 10 <sup>n</sup> donde n es el numero de 9 después de la V
EEEE	Devuelve el número usando notación científica
RN	Devuelve el valor en números romanos en mayúsculas
rn	Devuelve el valor en números romanos en minúsculas
FM	Devuelve el valor alineado a la izquierda

Nuria Fuentes 3/5

#### Funciones de listas de valores

Las funciones de listas trabajan sobre un grupo de columnas dentro de una misma fila. Comparan los valores de cada una de las columnas en el interior de una fila para obtener el mayor o el menor valor de la lista.

GREATEST (valorl, valor2)	Obtiene el mayor valor de la lista.
LEAST (valor!, valor2)	Obtiene el menor valor de la lista.

### Funciones de grupos de valores

Las funciones de grupos de valores trabajan sobre los diferentes valores de una columna en un grupo de filas.

AVG(n)	Calcula el valor medio de <i>n</i> ignorando los valores nulos.
COUNT (* expr)	Cuenta el número de veces que la <i>expresión</i> evalúa algún dato con valor no
COUNT ( · (expr)	nulo. La opción * cuenta todas las filas seleccionadas.
MAX (expresión)	Calcula el máximo valor de la expresión.
MIN (expresión)	Calcula el mínimo valor de la expresión.
SUM(expresión)	Obtiene la suma de valores de la <i>expresión</i> .

Nuria Fuentes 4/5

## Parámetros relacionados con los formatos

# **ALTER SESSION SET parámetro = valor;**

NLS_NUMERIC_CHARACTERES	D,G
NLS_ISO_CURRENCY	C
NLS_CURRENCY	L
NLS_DATE_FORMAT	

Nuria Fuentes 5/5