

Indice



Item	Orden	Descripción	Pgs.
1		Agradecimientos	9
2		Los autores	13
3		Prólogo.	17
4		Introducción.	19
5		Bases de Datos de Sistema.	22
6		Metodología de trabajo.	24
7		Cómo interpretar los símbolos de la bibliografía.	25
8	1	Capítulo 1.	27
9	1.1.	Introducción.	27
10	1.2.	Breve Historia de los sistemas de gestión de bases de datos (SGBD).	28
11	2.	Capítulo 2.	31
12	2.1.	Historia de SQL.	31
13	2.2.	Cómo está formado el lenguaje SQL.	32
14	2.3.	Tipos de Comandos SQL.	33
15	3.	Capítulo 3.	35
16	3.1.	Comandos DDL.	35
17	3.1.1.	La cláusula CONSTRAINT.	39
18	3.1.2.	Operaciones a realizarse sobre las tablas.	40
19	4.	Capítulo 4 – DML – Parte I.	41
20	4.1.	De consulta.	41
21	4.1.1	SELECT.	41
22	4.1.2.	Cláusulas asociadas al SELECT.	41
23	4.1.2.1.	Selección de un campo de una tabla.	42
24	4.1.2.2.	Selección de más de un campo de una tabla.	43
25	4.1.2.3.	Selección de todos los campos de una tabla.	44
26	4.1.2.4.	Utilizar Alias en columnas.	45
27	4.2.	La Cláusula FROM.	46

28	4.3.	La Cláusula WHERE.	47
29	4.3.1.	Operadores de Comparación.	47
30	4.3.2.	Operador LIKE.	50
31	4.3.3.	Operador BETWEEN.	53
32	4.3.4.	Operador IN.	55
33	4.3.5.	Consultas con predicados.	57
34	4.3.5.1.	Predicado TOP.	57
35	4.3.5.2.	Predicado DISTINCT.	59
36	4.3.6.	Operador de CONCATENACION.	61
37	4.3.7.	Operadores aritméticos.	62
38	4.3.8.	Operadores Lógicos:	64
39	4.3.8.1.	Operador AND.	65
40	4.3.8.2.	Operador OR.	66
41	4.3.8.3.	Operador IS.	66
42	4.3.8.4.	Operador NOT.	67
43	4.4.	Cláusula GROUP BY.	68
44	4.5.	Cláusula HAVING.	70
45	4.6.	Cláusula ORDER BY.	70
46	4.7.	De acción.	75
47	5.	Capítulo 5 - Funciones.	77
48	5.1.	Funciones Aritméticas.	77
49	5.1.1.	Función ABS (Número).	77
50	5.1.2.	Función SIGN (Número).	78
51	5.1.3.	Función ROUND (Número, [Cantidad de Decimales]).	78
52	5.1.4.	Función CEILING (Número).	79
53	5.1.5.	Función FLOOR (Número o Campo).	79
54	5.2.	Funciones de Caracteres.	79
55	5.2.1.	Función LOWER (Campo o Cadena de Caracteres).	79
56	5.2.2.	Función UPPER (Campo o Cadena de Caracteres).	80
57	5.2.3.	Función LEN (Campo o Cadena de Caracteres).	80
58	5.2.4.	Función SUBSTRING (Campo o Cadena de Caracteres, Comienzo, Fin).	80

59	5.2.5.	Función LEFT (Campo o Cadena de Caracteres, [Cantidad Caracteres]).	81
60	5.2.6.	Función RIGHT (Campo o Cadena de Caracteres, [Cantidad Caracteres]).	81
61	5.2.7.	Función LTRIM (Campo o Cadena de Caracteres, [Carácter a eliminar]).	81
62	5.2.8.	Función RTRIM (Campo o Cadena de Caracteres, [Carácter a eliminar]).	81
63	5.2.9.	Función ASCII (Campo o Cadena de Caracteres).	82
64	5.2.10.	Función CHAR (Campo o Cadena de Caracteres).	82
65	5.3.	Funciones de Fechas.	82
66	5.3.1.	Funcion Getdate().	82
67	5.3.2.	Funcion DATEDIFF ([PARTE DE LA FECHA] , [FECHA INICIO] , [FECHA FIN]).	83
68	5.3.3.	Funcion DATEPART ([PARTE DE LA FECHA] , [FECHA]).	83
69	5.3.4.	Funcion DAY ([FECHA]).	83
70	5.3.5.	Funcion MONTH ([FECHA]).	84
71	5.3.6.	Funcion YEAR ([FECHA]).	84
72	5.4.	Funciones de Conversión.	84
73	5.4.1.	Función CAST ([Campo o Cadena de Caracteres] AS [Tipo de Datos]).	84
74	5.4.2.	Función CONVERT ([Tipo de Datos (Longitud)], [Campo o Cadena de Caracteres], [Estilo]).	85
75	5.5.	Funciones de conjunto y agrupamiento.	86
77	5.5.1.	Función AVG.	87
78	5.5.2.	Función COUNT.	87

75	5.5.3.	Función SUM.	89
76	5.5.4.	Función MAX.	90
77	5.5.5.	Función MIN.	90
78	6.	Capítulo 6 –	93
		Operaciones con Conjuntos.	
79	6.1.	Operación de UNION.	94
80	6.2.	Operación de INTERSECCION.	96
81	6.3.	Operación de DIFERENCIA.	98
82	7.	Capítulo 7 - SQL AVANZADO	103
		- Subconsultas.	
83	7.1.	Qué es una subconsulta.	103
84	7.2.	Cuándo utilizar una subconsulta.	104
85	7.3.	Subconsultas con JOINS.	110
86	7.3.1.	Utilización de INNER JOIN.	111
87	7.3.2.	Utilización de LEFT JOIN.	113
88	7.3.3.	Utilización de RIGHT JOIN.	116
89	7.3.4.	Utilización de OUTER JOIN.	118
90	8.	Capítulo 8 –	121
		DML – Parte II.	
91	8.1.	Comando INSERT.	121
92	8.1.1.	Para Insertar Registros que existen en otra Tabla.	124
93	8.2.	Comando UPDATE.	126
94	8.3.	Comando DELETE.	128
95	9.	Capítulo 9 –	131
		Procedimientos de Usuario.	
96	9.1.	Qué es un procedimiento.	131
97	9.2.	Tipos de Procedimientos.	131
98	9.3.	Store Procedure de SELECCIÓN.	132
99	9.4.	9.4. Store Procedure de INSERCIÓN.	134
100	9.5.	9.5. Store Procedure de ACTUALIZACIÓN.	136
101	9.6.	9.6. Store Procedure de BORRADO.	138
102	9.7.	Anexo I	145
103	9.8.	Anexo II	169