



**Capítulo 5**

**EL LENGUAJE SQL**

¿Para qué sirve SQL? 64

**DDL** 65

Instrucción CREATE 65

Crear una base de datos desde el Enterprise Manager 68

Crear una tabla utilizando el Enterprise Manager 71

Instrucción ALTER 72

Instrucción DROP 73

**DML** 74

Instrucción INSERT 74

Instrucción SELECT 75

Instrucción UPDATE 76

Instrucción DELETE 76

T-SQL 77

**Resumen** 77

**Actividades** 78

**Capítulo 6**

**TRANSACCIONES**

**Transacciones ACID** 80

Atomicidad 80

Consistencia 81

Aislamiento 81

Durabilidad 83

**Modos de confirmación** 83

Confirmación automática 83

Confirmación explícita 83

Confirmación implícita 84

**Deshacer transacciones** 85

Deshacer transacciones automáticamente 85

Deshacer transacciones de manera explícita 86

Puntos de almacenamiento 88

**Bloqueo en el uso de transacciones** 88

**Resumen** 89

**Actividades** 90

**Capítulo 7**

**VISTAS Y ALGO MÁS...**

**Vistas** 92

Subconjunto de columnas de una tabla 92

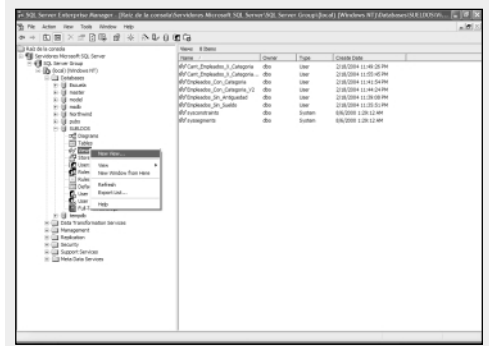
Subconjunto de filas de una tabla 93

Unión de dos o más tablas 93

Información agrupada 95

**Ventajas y desventajas** 96

**Enterprise Manager** 97



**Procedimientos almacenados** 99

¿Por qué utilizar procedimientos almacenados? 100

Creación de procedimientos almacenados 101

**Índices** 111

El árbol B 112

Creación de índices 113

**Desencadenadores** 116

Creación de un Trigger 117

**Resumen** 117

**Actividades** 118

**Capítulo 8**

**RESGUARDAR Y RESTAURAR LOS DATOS**

¿Por qué asegurarnos? 120

**Copia de seguridad** 120

Tipos de copia de seguridad 121

Formas de realizar una copia de seguridad 122

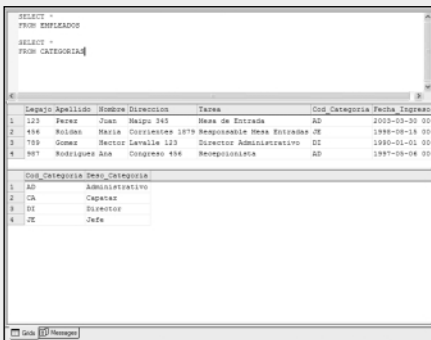
**Restaurar la base de datos** 125

Cómo restaurar una base de datos	125
Resumen	127
Actividades	128

## Capítulo 9

### SQL AVANZADO

Instrucciones de control en T-SQL	130
IF..ELSE	130
CASE..WHEN..ELSE	131
Uso de cursores y la instrucción WHILE	133
Combinaciones de tablas	135



Combinaciones internas	136
Combinaciones cruzadas o sin restricción	139
Combinaciones externas	139
Autocombinaciones	141
Consultas de agrupación	143
Resumen	145
Actividades	146

## Capítulo 10

### SEGURIDAD EN SQL SERVER

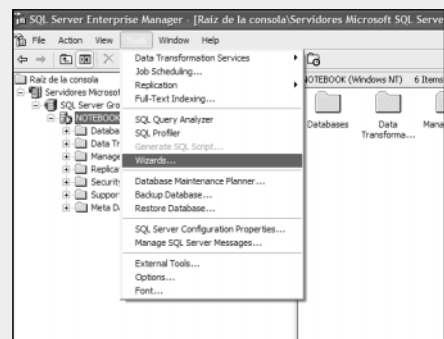
La seguridad	148
Arquitectura de seguridad	149
Modo de autenticación de Windows 2000/NT	149
Modo de autenticación de SQL Server	150

Validación de permisos	151
Usuarios, grupos y funciones	151
Trabajar con usuarios y grupos Windows 2000/NT	151
Los grupos de Windows 2000/NT	152
Agregar un registro de Windows 2000/NT	152
Trabajar con usuarios y registros	155
Reglas de nominación de SQL Server	155
Agregar un inicio de sesión	155
Agregar un inicio de sesión a un servidor vinculado	156
El inicio de sesión sa	156
Uso de la cuenta de invitados	156
Uso de funciones (roles)	156
Crear una función	157
Permisos	160
Resumen	161
Actividades	162

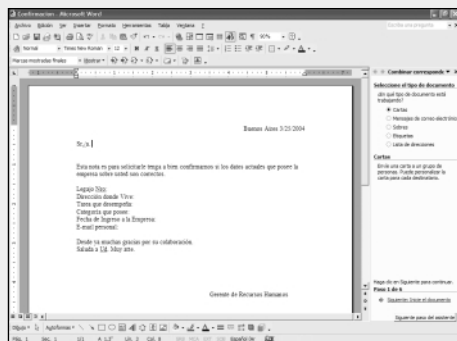
## Capítulo 11

### BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS

¿Para qué sirve un sistema de bases de datos distribuidas?	164
Ventajas	165
Un principio fundamental	165
Distribuir los datos con SQL Server	169
Tipos de duplicación	171
Tipos de suscripciones	172

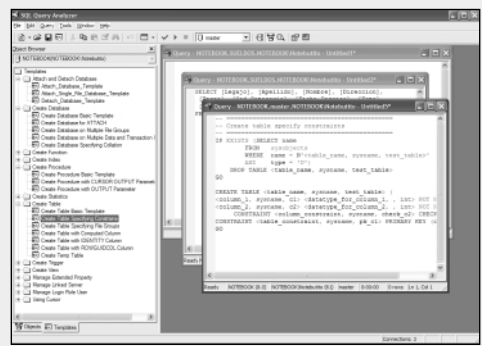


Ejemplo de duplicación	173
Configurar una publicación instantánea	177
Resumen	183
Actividades	184
<b>Capítulo 12</b>	
<b>DATAWAREHOUSE</b>	
¿Qué es un Datawarehouse?	186
Analysis Services	188
Resumen	203
Actividades	204
<b>Apéndice A</b>	
<b>TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN</b>	
Estructura interna de SQL	206
Consideraciones sobre la instalación	206
Cómo importar y exportar datos	207
Servicio de transformación de datos	209
<b>Apéndice B</b>	
<b>ACCESO DESDE OTRAS APLICACIONES</b>	
Herramientas de acceso a datos	222
Proveedores de datos	222
Receptores de datos	222
Componentes de servicios	222
Visual Basic y el acceso a los datos	222
Ventajas del uso de ADO	223



Características generales	223
Plataformas de programación y ADO	223
Colecciones ADO	224
Creación de un control de origen de datos	225
Establecimiento de referencias a ADO	225
Introducción al objeto Connection	225
Habilitación de eventos ADO	228
El objeto Command	229
El objeto Recordset	230
Acceso a los datos desde una aplicación comercial	234

<b>Apéndice C</b>	
<b>EL QUERY ANALIZER</b>	
¿Para qué sirve el Query Analyzer?	244
El optimizador de consultas	251



<b>Apéndice D</b>	
<b>USO DE PAQUETES Y AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS</b>	
Paquetes	264
Creación de un paquete	268
Automatización de tareas	276
Plan de mantenimiento	277

<b>Servicios al lector</b>	
Los mejores sitios web	284
Índice temático	289