



Miguel López-Muñiz Goñi

**MIGUEL DANIELIAN**  
**DIRECTOR GENERAL**  
**CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE LA NACION**

Magistrado.

Doctor en Derecho.

Profesor de la Facultad de Informática de Madrid.

Presidente de la Asociación de Informática y Derecho (ASIDE).

Director del Centro de Informática Aplicada a Documentación y  
Derecho CINADDE.

# **INFORMATICA JURIDICA DOCUMENTAL**

**DIAZ DE SANTOS, S. A.**  
**MADRID-ESPAÑA**

## INDICE GENERAL

<i>INTRODUCCION A LA INFORMATICA JURIDICA</i> .....	0
I. <i>CIBERNETICA E INFORMATICA</i> .....	7
1. Introducción .....	7
2. La informática aplicada al Derecho .....	9
3. La explosión documental .....	11
4. La masificación de la información jurídica .....	13
5. Lusibernetica e Informática Jurídica .....	15
<i>PRIMERA PARTE: SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACION</i> .....	21
II. <i>El Tratamiento automático de la Información</i> .....	23
1. Introducción .....	23
2. Sistemas de tratamiento informatizado .....	25
III. <i>Indexación de Documentos</i> .....	41
1. Concepto .....	41
2. Clases de análisis .....	41
3. Caracteres del análisis .....	44
4. Análisis humano .....	45
Generalidades .....	45
El abstract como algoritmo definitorio del documento .....	45
Coherencia del análisis humano .....	50
5. Indexación automática .....	51
Indices KWIC (Key word in context) .....	51
Indices KWOC (Key word out context) .....	53
IV. <i>Estructura de la Documentación Informatizada</i> .....	55
1. Idea general de estructuras .....	55
2. División del documento en párrafos .....	55

3. Campos de longitud fija .....	56	Sistema mixto de determinación de descriptores .....	104
4. Campos estructurados y su finalidad .....	56	Formación semiautomática de jerarquías .....	105
5. Campos de longitud variable .....	57		
<b>SEGUNDA PARTE: LINGÜÍSTICA APLICADA .....</b>	<b>59</b>		
<b>V. Tratamiento de la Información en el lenguaje natural .....</b>	<b>61</b>	<b>VII. EL THESAURUS .....</b>	<b>109</b>
1. Los Bancos de Datos en lenguaje natural .....	61	1. Introducción .....	109
2. Algunos Bancos de Datos en lenguaje natural .....	61	2. Concepto de thesaurus .....	109
3. Documentos en lenguaje natural .....	62	3. Clases de thesaurus .....	110
Concepto .....	62	Por su utilización .....	110
Contenido de estos documentos .....	62	Por el idioma .....	110
4. Necesidad de un nuevo concepto de clasificación documental .....	63	Por la estructura .....	111
Introducción .....	63	Por el contenido .....	112
La clasificación bibliográfica .....	64	Por su utilización automatizada .....	113
Clasificaciones generales .....	64	Por su estructura lingüística .....	113
La clasificación decimal universal .....	65	4. Reglas generales de construcción de un thesaurus .....	115
Evolución del sistema de clasificación .....	66	Forma de las palabras en el descriptor .....	115
La clasificación por facetas .....	67	Interrelación de descriptores .....	116
El sistema de thesaurus .....	68	Representación de conceptos por varios descriptores .....	117
La palabra como elemento de búsqueda .....	70	5. Actualización de thesaurus .....	117
5. Lenguaje y signo .....	71	Creación de nuevos descriptores .....	118
Lenguaje coloquial y lenguaje científico .....	73	Supresión de descriptores .....	118
El lenguaje jurídico como lenguaje complejo .....	74	Sustitución de descriptores .....	118
		Modificación de estructura de los descriptores .....	119
<b>VI. EL LENGUAJE DESCRIPTOR .....</b>	<b>79</b>	6. Informatización del thesaurus .....	119
1. Relación del thesaurus con el descriptor .....	79	Como base de datos informativa .....	119
2. Relaciones entre el lenguaje común y el lenguaje descriptor .....	79	Como fichero inverso de búsqueda .....	119
3. Evolución del lenguaje descriptor .....	82	7. Algunos thesaurus .....	120
4. El descriptor como lenguaje normalizado .....	85	EL CREDOC .....	120
Los metalenguajes .....	85	El CEDIJ .....	122
La objetivación del texto .....	86	IRETIJ .....	123
La sintaxis elemental de la descripción .....	87	El Centro Electrónico de Documentación .....	124
La lexicología de la descripción .....	87	El Macrothesaurus de la OCEDE .....	127
5. Las relaciones semánticas .....	88	EL thesaurus del CINADDE .....	132
Introducción .....	88		
Relaciones sintagmáticas .....	88	<b>VIII. LA BUSQUEDA A TRAVES DEL LENGUAJE NATURAL .....</b>	<b>143</b>
Relaciones paradigmáticas .....	89	1. Introducción .....	143
Relaciones asociativas .....	90	2. Palabras vacías .....	143
6. Tipos de descriptores: .....	97	3. Locuciones vacías .....	145
Descriptores libres .....	97	4. Grupos significativos de palabras .....	146
Descriptores complejos .....	97	5. Posible estructura de un módulo lingüístico .....	147
Conectores .....	97	6. Resumen .....	154
Especificadores .....	98		
7. Los sistemas de selección de descriptores .....	98	<b>TERCERA PARTE: EL ANALISIS DOCUMENTAL .....</b>	<b>155</b>
Generalidades .....	98	<b>IX. LA ENTRADA DE DOCUMENTOS JURIDICOS .....</b>	<b>157</b>
Sistema automático de selección de descriptores .....	98	1. Introducción .....	157
Métodos semiautomáticos .....	102	2. El Banco de Datos jurídicos .....	157
Sistema manual .....	103	3. Los Bancos de Datos distribuidos .....	158
		Banco de Datos de la Administración .....	159

Banco de Datos de las Cortes Generales .....	159
Banco de Datos de Jurisprudencia .....	160
Banco de Datos bibliográficos .....	160
Banco de Datos legislativos de los Entes autonómicos .....	160
Banco de Datos de la Administración Local .....	160
La Informática integral distribuida aplicada al Derecho .....	161
4. La Legislación .....	162
5. La Jurisprudencia .....	165
6. La Bibliografía jurídica .....	167
7. Resumen .....	168
<b>X. ANALISIS DE LEGISLACION .....</b>	<b>169</b>
1. Introducción .....	169
2. Niveles de análisis en la legislación .....	169
3. Análisis del contenido de la norma jurídica .....	170
4. Estructura de la Hoja de Entrada LEGIS .....	174
5. Análisis de una disposición legal .....	190
6. Cuadros, tablas y dibujos .....	192
7. Disposiciones modificativas de un artículo de una disposición legal .....	193
8. Corrección de errores .....	195
9. Disposición derogatoria de una norma anterior .....	195
<b>XI. ANALISIS DE JURISPRUDENCIA .....</b>	<b>197</b>
1. El documento fuente. Tratamiento en el análisis .....	197
Introducción .....	197
El documento fuente .....	198
Desagregación de cuestiones .....	198
2. Elaboración del texto .....	198
Inclusión del texto completo .....	198
Realización de resúmenes o abstracts .....	199
El resumen objetivo .....	199
3. La sentencia como objeto de análisis .....	200
Los elementos fácticos .....	200
Los elementos del derecho .....	201
Declaración o resolución .....	201
Los descriptores .....	202
La normativa .....	202
Hoja de análisis de jurisprudencia (JURIS) .....	203
<b>XII. ANALISIS DE BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>209</b>
1. RUBRICAS BIBLIOGRAFICAS .....	209
2. Nivel de análisis de la Bibliografía .....	210
3. Los resúmenes en Bibliografía .....	212
4. Estructura de la Hoja de Entrada BIBLOS .....	213
5. Elementos propios de la Hoja de entrada monográfica .....	217
6. Elementos propios de la hoja de entrada analítica .....	222
7. Referencias en el nivel analítico .....	224

<b>CUARTA PARTE: EL TRATAMIENTO DE LA INFORMACION .....</b>	<b>229</b>
<b>XIII. EL ORDENADOR, MATERIAL INFORMATICO .....</b>	<b>231</b>
1. Generalidades .....	231
2. El Tiempo de Ordenador .....	233
3. Partes del Ordenador .....	234
4. El material informático .....	234
5. Unidad Central de Proceso .....	236
Funciones de la CPU .....	236
Estructura de la memoria central .....	237
6. Las unidades de Entrada, Salida, Almacenamiento .....	239
Soportes .....	239
Unidades de salida .....	248
7. Configuración de un equipo .....	250
Elementos de entrada .....	250
Unidad Central de Proceso .....	252
Unidades de almacenamiento .....	252
Unidades de salida .....	252
Sistemas de telecomunicación .....	252
8. Tipos de procesos .....	253
<b>XIV. EL ORDENADOR. EL LOGICIA INFORMATICO .....</b>	<b>255</b>
1. Generalidades .....	255
Programación .....	255
Sistemas operativos .....	257
Programas de servicio .....	257
Paquetes de aplicación .....	257
2. Algunos Sistemas de proceso de Datos .....	258
Sistema «Batch» y tiempo real» .....	258
Multiprogramación .....	258
«Time-Sharing» .....	260
M.I.S. .....	260
Teleproceso .....	260
3. El Sistema Binario .....	262
Introducción .....	262
Codificación de las informaciones .....	264
Funcionamiento de un ordenador .....	265
4. Análisis informático .....	267
Análisis general .....	267
Análisis funcional .....	267
Análisis orgánico .....	268
5. Programación .....	268
Lenguaje de máquina .....	268
Lenguajes evolucionados .....	273
Programas de base .....	273
Programas de aplicación .....	274
<b>XV. ORGANIZACION DE FICHEROS Y BANCOS DE DATOS .....</b>	<b>275</b>
1. Introducción .....	275
2. Ficheros .....	276

Nociones generales .....	276
Métodos básicos de acceso físico a ficheros .....	276
Estructuras físicas y lógicas de los ficheros .....	277
Ejemplo de estructura lógica de un fichero .....	279
Ejemplo de fichero y sus elementos de búsqueda .....	279
Operaciones sobre los ficheros .....	281
3. Banco de Datos .....	283
Definición .....	283
Sistema general de bases de datos (SGBD) .....	283
<b>XVI. SISTEMAS INFORMATICOS DE RECUPERACION .....</b>	<b>285</b>
1. Introducción .....	285
2. Lenguajes interactivos específicos .....	285
3. Lenguajes interactivos generales .....	286
4. Paquetes comerciales .....	287
Sistema GOLEM .....	287
El Sistema Mistral .....	292
Sistema UNIDAS .....	294
Sistema STAIRS .....	295
<b>QUINTA PARTE: LA RECUPERACION DE LA INFORMACION</b>	
<b>XVII. TEORIA GENERAL SOBRE LA RECUPERACION DE INFORMACION .....</b>	<b>301</b>
1. Introducción .....	301
2. Teoría de los Conjuntos .....	301
Noción de un Conjunto .....	301
Simbolismos y representaciones gráficas .....	302
Subconjunto de un conjunto. Inclusión .....	302
Igualdad de elementos e igualdad de conjuntos .....	303
Intersección de conjuntos .....	304
Intersección en subconjunto .....	304
3. De la Lógica formal a la Lógica simbólica .....	306
Evolución .....	306
Lógica simbólica .....	306
Las tablas de verdad .....	307
4. Los operadores para formar la ecuación de consulta .....	308
Operadores .....	308
Operadores sintácticos .....	314
Cooperadores de extensión .....	315
Operadores de comparación .....	316
La ponderación .....	317
5. La difusión de la información .....	318
6. Difusión selectiva de información .....	319
1. Perfil individual .....	319
2. Ventajas e inconvenientes .....	319

<b>XVIII: LA BUSQUEDA RETROSPECTIVA .....</b>	<b>321</b>
1. La búsqueda retrospectiva y la teoría de los modelos .....	321
2. El abstract de consulta .....	322
Introducción .....	322
Formulación de la pregunta .....	323
Utilización del thesaurus en la consulta .....	323
3. La Ecuación de consulta .....	324
4. Unicidad de la Ecuación de consulta .....	327
5. La Ponderación .....	328
6. Tablas de búsqueda .....	330
7. Preparación de la ecuación de consulta .....	334
Búsqueda de descriptores .....	334
Posibilidad de uso de descriptores exactos .....	334
Posibilidad de uso de descriptores truncados .....	335
Posibilidad de extensión a especificadores .....	335
Posibilidad de extensión a descriptores específicos .....	336
Posibilidad de extensión a descriptores genéricos .....	336
Eliminación de descriptores sinónimos .....	336
Posibilidad de extensión a descriptores antónimos .....	336
Posibilidad de extensión a descriptores vecinos .....	337
Búsqueda por palabras .....	337
Posibilidad de buscar la palabra exacta .....	337
Posibilidad de buscar la palabra truncada .....	337
Posibilidad de uso de dos palabras juntas .....	337
Posibilidad de uso de dos palabras juntas a distancia .....	338
Posibilidad de uso de dos palabras en la misma frase .....	338
Posibilidad de uso de dos palabras en el mismo párrafo .....	338
Búsqueda de palabras sinónimas y vecinas .....	338
Módulo lingüístico como sistema de posible búsqueda .....	339
Delimitaciones específicas de cada base de datos .....	339
Campos específicos de Legis .....	339
Búsqueda archivo histórico .....	339
10. Realización de la Ecuación de consulta .....	339
Sistemas .....	339
Estudio de la utilización de descriptores entre sí .....	340
Estudio de la utilización de palabras entre sí .....	342
El operador «Salvo» .....	344
Conexión de palabras y descriptores .....	344
Interconexión de las preguntas independientes .....	345
Estrategias complementarias .....	345
Visualización de la información .....	346
<b>XIX. La Evaluación de la Consulta .....</b>	<b>347</b>
1. Introducción .....	347
2. Factores de Evaluación de un sistema informático .....	347
3. Técnicas de Evaluación del sistema .....	350
4. El factor económico .....	354
5. Análisis de los malos resultados .....	354
6. Estudios sobre silencio .....	356
<b>CURRICULUM VITAE DEL AUTOR .....</b>	<b>357</b>

EG.	AT.	ASIF.	ASIF. VAL.

132173  
21 ENE. 2014