



Novedades de la Biblioteca del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía

Monografías
Abril - Junio 2022



Junta de Andalucía

Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades

INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA

PRESENTACIÓN

El presente boletín de novedades bibliográficas, con periodicidad trimestral, pretende ser un instrumento para la difusión de la colección de publicaciones monográficas en cualquier soporte, reunidas, conservadas y catalogadas en la Biblioteca del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. En él se diferencian tres partes:

- La primera, que contiene ordenadas alfabéticamente las referencias bibliográficas completas de las monografías que han ingresado en la Biblioteca durante el período cronológico que abarca el boletín, acompañadas de la correspondiente signatura topográfica que permite su localización.
- La segunda, que contiene los índices que facilitan la búsqueda dentro del boletín: índice principal, índice de autores, índice de entidades, índice títulos, índice de series e índice de materias.
- La tercera, que contiene los sumarios de dichas monografías.

Las publicaciones monográficas referenciadas en este boletín corresponden a las novedades ingresadas en la Biblioteca del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía durante los meses de **abril a junio de 2022**, y pueden consultarse gratuitamente en sus instalaciones en la siguiente dirección:

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía

Pabellón de Nueva Zelanda

C/ Leonardo Da Vinci, n. 21. Isla de La Cartuja

41071 - SEVILLA

E-mail: biblio.ieca@juntadeandalucia.es

Teléfono: 955 033 800

Fax: 955 033 816

Horario de atención al público:

Lunes y jueves: de 9:00h a 14:00h. y de 16:00 a 19:00 h.

Martes, miércoles y viernes: de 9:00h a 14:00h.

Horario de verano (del 15 de junio al 15 de septiembre), Semana Santa, Feria de Sevilla y Navidad (del 24 de diciembre al 6 de enero): de lunes a viernes de 9:00h. a 14:00h.

MONOGRAFÍAS

1

BERNÉ VALERO, José Luis

GNSS : GPS, Galileo, Glonass, Beidou : fundamentos y métodos de posicionamiento / José Luis Berné Valero, Natalia Garrido Villén, Raquel Capilla Romá. – Valencia : Editorial Universitat Politècnica de València, cop. 2019

XXV, 628 p. : il. ; 24 cm. – (Académica)

ISBN978-84-9048-777-8

1. Geodesia. 2. Sistema de posicionamiento global (GPS). 3. Sistemas de información geográfica. I. Garrido Villén, Natalia. II. Capilla Romá, Raquel. III. Universidad Politécnica de Valencia. IV. Título

Localización: BIB (Biblioteca)

Signatura: SIG06894

[Acceso al sumario](#)

2

ENCUENTRO SOBRE INFORMÁTICA Y DERECHO (15. 2002. Madrid)

Quince años de Encuentros sobre Informática y Derecho : 1987-2002 / coordinado por Miguel Ángel Davara Rodríguez. – Madrid : Universidad Pontificia Comillas, Facultad de Derecho, D.L. 2002

2 v. ; 24 cm.

D.L. M. 14766-2002

1. Informática jurídica. 2. Congresos y asambleas. I. Davara Rodríguez, Miguel Ángel. II. Universidad Pontificia Comillas

Localización: BIB (Biblioteca)

Signatura: SIG06895

[Acceso al sumario](#)

3

ENCUENTRO SOBRE INFORMÁTICA Y DERECHO (17o. 2002. Madrid)

Encuentros sobre informática y derecho : 2002-2003 / coordinado por: Miguel Ángel Davara Rodríguez. – Madrid : Universidad Pontificia Comillas, D.L. 2003

446 p. ; 24 cm.

En la portada: Facultad de Derecho, Instituto de Informática Jurídica

D.L. M. 20660-2003

1. Informática jurídica. 2. Congresos y asambleas. I. Davara Rodríguez, Miguel Ángel. II. Universidad Pontificia Comillas. III. Título

Localización: BIB (Biblioteca)

Signatura: SIG06896

[Acceso al sumario](#)

4

GONZÁLEZ RABANAL, Miryam de la Concepción

Los indicadores como herramienta de evaluación de los programas sociales : algunas propuestas de aplicación en el ámbito del bienestar / autora, Miryam C. González-Rabanal. – Cizur Menor (Navarra) :

Aranzadi, 2021

171 p. ; 24 cm.

Incluye libro electrónico Thomson Reuters Proview

D.L. NA. 2178-2021. – ISBN 978-84-1391-642-2

1. Indicadores socioeconómicos. 2. Bienestar social. 3. Proyectos sociales. I. Título

Localización: BIB (Biblioteca)

Signatura: SIG06899

[Acceso al sumario](#)

5

GUÍA de delitos de odio LGTBI / Charo Alises. – 3ª ed. actualizada. – Sevilla : Consejería de Igualdad y Políticas Sociales, Dirección General de Violencia de Género, Igualdad de Trato y Diversidad., 2021

212 p. ; 21 cm.

D.L. SE-520-2020

1. Identidad sexual. 2. Homosexualidad. 3. Discriminación basada en la orientación sexual. 4. Igualdad de género. 5. Derechos humanos—Legislación y jurisprudencia. I. Alises, Charo. II. Andalucía. Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación. Dirección General de Violencia de Género, Igualdad de Trato y Diversidad

Localización: BIB (Biblioteca)

Signatura: SIG06897

[Acceso al sumario](#)

6

JORNADAS SOBRE INFORMÁTICA Y SOCIEDAD (3^a. 2000. Madrid)

JIS'2000 [Texto impreso] : III Jornadas sobre Informática y Sociedad / [organiza], Universidad Pontificia Comillas, Instituto de Informática Jurídica, Facultad de Derecho ; con la colaboración de Universidad Deusto, Universidad Pontificia de Salamanca, Universidad Ramon Llull ; coordinador, Miguel Ángel Davara Rodríguez. – Madrid : Universidad Pontificia Comillas, [2001]

567 p. ; 24 cm.

Bibliografía

D.L. M. 11609-2001

1. Informática. 2. Aspectos sociales. I. Universidad Pontificia Comillas. II. Título

Localización: BIB (Biblioteca)

Signatura: SIG06898

[Acceso al sumario](#)

INDICE PRINCIPAL

Académica: 1
Alises, Charo: 5
Andalucía. Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación. Dirección General de Violencia de Género, Igualdad de Trato y Diversidad: 5
Aspectos sociales: 6
Berné Valero, José Luis: 1
Bienestar social: 4
Capilla Romá, Raquel: 1
Congresos y asambleas: 2, 3
Davara Rodríguez, Miguel Ángel: 2, 3, 6
Derechos humanos—Legislación y jurisprudencia: 5
Discriminación basada en la orientación sexual: 5
Encuentro sobre Informática y Derecho (15. 2002. Madrid): 2
Encuentro sobre Informática y Derecho (17. 2002. Madrid): 3
Encuentros sobre informática y derecho : 2002-2003: 3
Garrido Villén, Natalia: 1
Geodesia: 1
GNSS: GPS, Galileo, Glonass, Beidou : fundamentos y métodos de posicionamiento: 1
González Rabanal, Miryann de la Concepción: 4
Guía de delitos de odio LGTBI: 5
Homosexualidad: 5
Los indicadores como herramienta de evaluación de los programas sociales : algunas propuestas de aplicación en el ámbito del bienestar: 4
Identidad sexual: 5
Igualdad de género: 5
Indicadores socioeconómicos: 4
Informática: 6
Informática jurídica: 2, 3
Instituto de Informática Jurídica, Facultad de Derecho: 6
JIS'2000 [Texto impreso] : III Jornadas sobre Informática y Sociedad: 6
Jornadas sobre Informática y Sociedad (3ª. 2000. Madrid): 6
Proyectos sociales: 4
Quince años de Encuentros sobre Informática y Derecho : 1987-2002: 2
Sistemas de información geográfica: 1

Sistema de posicionamiento global (GPS): 1

Universidad Deusto: 6

Universidad Politécnica de Valencia: 1

Universidad Pontificia Comillas: 2, 3, 6

Universidad Pontificia de Salamanca: 6

Universidad Ramon Llull: 6

INDICE DE TÍTULOS

- Encuentro sobre Informática y Derecho (15. 2002. Madrid): 2
- Encuentro sobre Informática y Derecho (17. 2002. Madrid): 3
- Encuentros sobre informática y derecho : 2002-2003: 3
- GNSS: GPS, Galileo, Glonass, Beidou : fundamentos y métodos de posicionamiento: 1
- Guía de delitos de odio LGTBI: 5
- Los indicadores como herramienta de evaluación de los programas sociales : algunas propuestas de aplicación en el ámbito del bienestar: 4
- JIS'2000 [Texto impreso] : III Jornadas sobre Informática y Sociedad: 6
- Jornadas sobre Informática y Sociedad (3ª. 2000. Madrid): 6
- Quince años de Encuentros sobre Informática y Derecho : 1987-2002: 2

INDICE DE AUTORES PERSONALES

Alises, Charo: 5
Berné Valero, José Luis: 1
Capilla Romá, Raquel: 1
Davara Rodríguez, Miguel Ángel: 2, 3, 6
Garrido Villén, Natalia: 1
González Rabanal, Miryann de la Concepción: 4

INDICE DE ENTIDADES

Andalucía. Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación. Dirección General de Violencia de Género, Igualdad de Trato y Diversidad: 5

Instituto de Informática Jurídica, Facultad de Derecho: 6

Universidad Deusto: 6

Universidad Politécnica de Valencia: 1

Universidad Pontificia Comillas: 2, 3, 6

Universidad Pontificia de Salamanca: 6

Universidad Ramon Llull: 6

INDICE DE MATERIAS

Aspectos sociales: 6
Bienestar social: 4
Congresos y asambleas: 2, 3
Derechos humanos—Legislación y jurisprudencia: 5
Discriminación basada en la orientación sexual: 5
Geodesia: 1
Homosexualidad: 5
Identidad sexual: 5
Igualdad de género: 5
Indicadores socioeconómicos: 4
Informática: 6
Informática jurídica: 2, 3
Proyectos sociales: 4
Sistemas de información geográfica: 1
Sistema de posicionamiento global (GPS): 1

Índice

Agradecimientos	V
Prólogo.....	VII
Capítulo 1. Introducción.....	1
1.1. Definición de Geomática y Geodesia	1
1.2. Geodesia espacial	4
1.3. Sistemas de Observación Global GGOS	4
1.4. SLR Satellite Laser Ranging	7
1.5. VLBI Very long Baseline Interferometry	11
1.6. DORIS	13
1.6.1. Constelación en órbita actual	14
1.7. Técnicas utilizadas para el cálculo de los diferentes parámetros	15
1.8. GNSS	15
1.8.1. Componentes GNSS.....	19
1.9. Instituciones y organismos vinculados a la geodesia y GNSS	19
1.9.1. La Unión Internacional de Geodesia y Geofísica IUGG	19
1.9.2. IAG, Asociación Internacional de Geodesia	20

1.9.3. IERS International Earth Rotation and Reference Systems.....	20
1.9.4. IGS Servicio Internacional GNSS	21
1.9.5. CODE. Centro de Determinación de Órbitas en Europa	22
1.9.6. EUREF	23
Capítulo 2. La Tierra. Sistemas de referencia y sistemas de tiempos	25
2.1. Introducción	25
2.2. Elipsoide de revolución internacional GRS-80 y WGS-84.....	27
2.2.1. Elipsoide GRS80	27
2.2.2. Sistema de referencia geodésico de WGS 84	27
2.3. Sistemas de referencia ICRS, ITRS y GCRS.....	29
2.4. Sistema de Referencia Terrestre Internacional (ITRS). Internationa Terrestrial Reference System	31
2.4.1. El marco de referencia internacional terrestre ITRF.....	32
2.5. Marco de referencia GNSS. Materialización del ITRS: IGSy	37
2.6. Movimientos de la Tierra.....	39
2.6.1. La Traslación	39
2.6.2. La Rotación	39
2.7. Precesión y nutación	40
2.7.1. Precesión.....	40
2.7.2. Nutación	41
2.8. Movimiento del Polo.....	41
2.8.1. Conventional International Origin, (CIO), y Polo Celeste de Efemérides, (CEP).....	42
2.8.2. Parámetros de orientación de la Tierra	42
2.9. Fenómenos que producen variación de coordenadas. Tectónica de placas.....	45
2.10. Sistemas locales de referencia. ETRS89 datum europeo	48
2.10.1. Transformación entre ITRS-ETRS89	50
2.10.2. Proyecto EUVN (European Vertical Reference Network)	50
2.10.3. Sistema y marco de referencia en América Latina y Caribe: SIRGAS ..	50

2.11. Otros sistemas de referencia GNSS	51
2.11.1. GLONASS. PZ-90.11.....	51
2.11.2. Marco de referencia terrestre de GALILEO.....	51
2.11.3. Sistema geodésico Chino de Coordenadas (CGC2000)	53
2.12. Sistema de tiempos. Tiempo Solar y universal UT.....	53
2.12.1. Escalas de tiempos	53
2.13. Tiempo GNSS.....	57
Capítulo 3. Órbitas de los satélites	59
3.1. Teoría de órbitas. Elementos keplerianos	59
3.2. Almanaque.....	67
3.3. Movimiento perturbado	69
3.4. Efecto gravitatorio terrestre por no esfericidad de la Tierra	72
3.5. Perturbaciones gravitacionales en la órbita satelital debidas al efecto gravitacional de la Luna y el Sol.....	75
3.5.1. Efectos indirectos de la gravitación lunar y solar. Mareas.....	77
3.6. Otras perturbaciones	77
3.6.1. Presión por radiación solar	77
3.6.2. Fricción atmosférica.....	78
3.6.3. Efectos relativistas.....	78
3.7. Efemérides radiodifundidas. Broadcast Ephemeris	78
3.7.1. Nomenclatura de Efemérides	83
3.8. Efemérides precisas	88
3.8.1. Productos finales IGS (IGS).....	89
3.8.2. Productos IGS Rapid (IGR)	89
3.8.3. IGS Ultra-rapid productos (IGU)	89
3.9. Ejercicio órbitas.....	91

Capítulo 4. GNSS. Sistema Global de Navegación por Satélite	105
4.1. Introducción	105
4.1.1. Satélites con aplicaciones en ciencias de la Tierra	106
4.1.2. Evolución de los sistemas GNSS.....	107
4.2. Principio básico del posicionamiento con GNSS.....	109
4.2.1. Medición de velocidad.....	111
4.3. Constelación NAVSTAR – Sistema GPS. 1978	112
4.3.1. Segmento espacial	113
4.3.2. Segmento control.....	120
4.3.3. Segmento usuario	122
4.3.4. Señales	123
4.3.5. Servicios	125
4.3.6. Sistema de tiempos	126
4.3.7. Sistema de coordenadas.....	126
4.4. GALILEO	126
4.4.1. Segmento espacial	129
4.4.2. Segmento Tierra	131
4.4.3. Señales	133
4.4.4. Servicios	135
4.4.5. Sistema de tiempos	136
4.4.6. Sistema coordenadas.....	137
4.5. GLONASS	137
4.5.1. Segmento espacial	137
4.5.2. Segmento control.....	140
4.5.3. Señales.....	141
4.5.4. Sistema coordenadas.....	144
4.5.5. Sistema tiempos.....	144

4.6. BeiDou. COMPASS	144
4.6.1. Constelación BeiDou.....	144
4.6.2. Señales.....	145
4.6.3. Sistema de referencia	145
4.6.4. Sistema de tiempos.....	145
4.7. Multiconstelación	146
4.8. Sistemas regionales de navegación o aumentación	147
4.8.1. QZSS (Quasi Zenit Satellite System).....	147
4.8.2. IRNSS/NAVIC.....	149
4.9. Sistemas de aumentación	150
4.9.1. SBAS (Sistema de Aumentación Basado en Satélites)	151
4.9.2. El sistema WAAS.....	155
4.9.3. EGNOS. European Geostationary Navigation Overlay Service.....	156
4.10. Sistemas de aumentación en posicionamiento y navegación.....	157
4.11. A-GNSS (GNSS Asistido).....	158
Capítulo 5. La señal.....	161
5.1. Reloj u oscil-lador	161
5.1.1. Oscilador Generación de señales GALILEO	163
5.2. Fundamentos físicos de la señal	165
5.2.1. Preparación y emisión de la señal GNSS	170
5.3. Señal GPS	174
5.3.1. Portadora	176
5.3.2. Códigos	179
5.3.3. Mensajes.....	181
5.3.4. Mejora señal GPS.....	183
5.4. GALILEO.....	189
5.4.1. Códigos	196
5.4.2. Mensajes.....	197

5.5. GLONASS	200
5.6. BEIDOU o COMPASS.....	202
5.6.1. Señal	202
5.7. Receptor y antena.....	204
5.7.1. Receptor.....	204
5.7.2. Antena.....	205
Capítulo 6. Observables	207
6.1. Tipos de observables.....	207
6.2. Pseudodistancias	208
6.3. Fase	212
6.4. Combinaciones de señales	217
6.4.1. Combinación banda estrecha. Narrow lane NL o LN.....	218
6.4.2. Combinación banda ancha. Wide lane WL	219
6.4.3. La combinación distancia geométrica	219
6.4.4. Combinación libre ionosfera.....	219
6.4.5. Combinación de pseudodistancia de código P y fase \emptyset , suavizado de código.....	220
6.4.6. Melbourne-Wübbena (1985), MW	220
6.4.7. Combinaciones de triple frecuencia.....	220
6.5. Detección y reparación de la pérdida de ciclos	222
6.6. RINEX. Observables.....	224
6.6.1. Nomenclatura de los ficheros RINEX versión 2	225
6.6.2. Nomenclatura de un fichero RINEX 3.03	225
6.6.3. Formato CRINEX.....	226
6.6.4. Formato SINEX.....	226
6.6.5. Chequeo de observables (teqc).....	226
6.6.6. Estructura de los ficheros RINEX	227
6.7. Fichero de navegación RINEX	231

6.8. Fichero datos meteorológicos versión RINEX 3	232
6.9. Descarga de datos RINEX	233
6.9.1. Descarga de datos EUREF	233
6.9.2. Descarga de datos del IGN	234
6.9.3. Descarga de datos ICV	235
6.10. Ejercicio	235
Capítulo 7. Fuentes de error GNSS	241
7.1. Fuentes de error	241
7.2. Observable fase	243
7.3. Errores en satélites y órbitas	244
7.3.1. Errores en los parámetros orbitales del satélite	244
7.3.2. Offset de la antena del satélite	247
7.3.3. WIND-UP	248
7.3.4. Errores en los relojes de los satélites	249
7.3.5. Errores relativistas	252
7.3.6. Disponibilidad Selectiva. SA	253
7.3.7. Anti-Spoofing AS	254
7.4. Errores atmosféricos	254
7.4.1. Ionosfera	255
7.4.2. La Troposfera	257
7.5. Errores del receptor	259
7.5.1. Pérdidas de ciclo. Cycle Slips	259
7.5.2. Retardo instrumental	259
7.5.3. Efecto multipath o trayectoria múltiple	260
7.5.4. Estado del reloj del receptor	260
7.5.5. Offset y variación del centro de fase de la antena del receptor	261

7.6. Errores intencionados con aparatos externos al sistema	264
7.6.1. Jamming	265
7.6.2. Meaconing	265
7.6.3. Spoofing	265
7.6.4. Interferencias electromagnéticas	265
7.7. Retardos de señal no calibrados y bias entre observables	266
7.7.1. Bias entre sistemas (ISB) y bias entre frecuencias (IFB)	266
7.7.2. Retardos de fase no calibrados (UPD).....	267
7.7.3. Sesgos entre observables de código.....	268
7.8. Indicadores de precisión	269
7.8.1. UERE (User Equivalent Range Error).....	269
7.8.2. DOP Contribución de la geometría de los satélites a la incertidumbre de un posicionamiento.....	270
7.8.3. Parámetros estadísticos de precisión e incertidumbre vinculados a navegación.....	273
Capítulo 8. La Ionosfera	275
8.1. Propagación de emisiones radioeléctricas.....	275
8.2. Ionosfera	277
8.3. Elementos de propagación de ondas	282
8.3.1. Relación de velocidad e índice de refracción de fase y de grupo	283
8.4. Refracción ionosférica. Relación de velocidades de grupo y fase y la velocidad en el vacío	285
8.4.1. Determinación del ΔphIono y del ΔgrIono	287
8.5. Eliminación del efecto ionosférico	289
8.5.1. Eliminación del efecto ionosférico en receptores de doble frecuencia. Caso de pseudodistancia de código	290
8.6. Modelos ionosféricos y medición TEC.....	292
8.6.1. Modelos TEC.....	292
8.6.2. Modelos ionosféricos.....	294

8.7. Acerca de LEICA Geo Office (LGO).....	296
8.7.1. Modelo ionosférico	296
Capítulo 9. Refracción troposférica	299
9.1. Atmósfera y Troposfera.....	299
9.2. Refracción Troposférica	302
9.3. Índice de refracción, refractividad y retraso troposférico	304
9.4. Modelos troposféricos	311
9.4.1. Modelos clásicos. Modelo de Hopfield y modelo de Saastamoinen	312
9.5. Modelos meteorológicos.....	317
9.5.1. La Atmósfera Estándar Internacional ISA	318
9.5.2. Modelos numéricos del clima.....	319
9.6. Mapping Functions.....	329
9.6.1. Marini Mapping Function (1972).....	330
9.6.2. Niell Mapping Function (1996).....	332
9.6.3. Isobaric Mapping Function (IMF).....	335
9.6.4. Funciones de mapeo más usuales.....	336
9.7. Ray tracing.....	340
9.8. Gradiente troposférico	343
9.9. Modelos software comercial.....	348
9.9.1. Modelo troposférico Leica Geoffice	348
9.9.2. Modelo troposférico Trimble	349
9.9.3. Comparativa	350
9.10. Meteorología GNSS y vapor de agua	351
9.11. Radiosondeos.....	356
9.12. E-GVAP.....	358

Capítulo 10. Métodos de observación y posicionamiento GNSS	361
10.1. Métodos de observación	361
10.1.1. Según los observables.....	361
10.1.2. Según el movimiento de los receptores	362
10.1.3. Según el momento en que se efectúa el cálculo.....	362
10.1.4. Según el tiempo de observación	363
10.1.5. Otra clasificación.....	365
10.1.6. Métodos y ventajas y aplicaciones en Geomática	366
10.1.7. Precisión de posicionamiento	368
10.2. Planificación de una red estática.....	368
10.2.1. Selección de puntos	369
10.2.2. Ventanas de observación	369
10.2.3. Tiempos de observación	369
10.2.4. Organización.....	370
10.3. Tipos de receptores	371
10.3.1. Receptor GNSS topográficos, minería, construcción. Controladores y Antenas	373
Capítulo 11. Combinación de fase. Determinación de ambigüedades.....	381
11.1. Combinación de fase de portadora.....	381
11.1.1. Simples diferencias de fase.....	381
11.1.2. Dobles diferencias de fase	384
11.1.3. Triples diferencias de fase	385
11.2. Determinación de Ambigüedades	387
11.3. Resolución de ambigüedades con datos de dos frecuencias	388
11.4. Técnicas de búsqueda de ambigüedades.....	392
11.4.1. Resolución ambigüedades en movimiento (OTF)	392
11.4.2. Resolución rápida de ambigüedades.....	393
11.4.3. Filtro de búsqueda rápida de ambigüedades	393
11.4.4. Método de ajuste de decorrelación de ambigüedades.....	393

Capítulo 12. Cálculo y compensación de redes.....	395
12.1. Método general.....	395
12.2. Red ligada.....	398
12.2.1. Observaciones indirectas.....	399
12.2.2. Compensación de una red ligada. Resumen.....	405
12.3. Red libre.....	406
12.3.1. Solución mediante matriz de constreñimientos.....	407
12.3.2. Solución mediante matriz pseudoinversa.....	407
12.4. Iteraciones.....	408
12.5. Método Secuencial o solución progresiva. Ajustes coordinados.....	409
12.5.1. Adición y sustracción de observables.....	410
Capítulo 13. Posicionamiento absoluto y relativo.....	411
13.1. Cálculo de la posición absoluta de un punto por pseudodistancias de código.....	411
13.2. Posicionamiento absoluto con fase de la portadora.....	416
13.3. Posicionamiento relativo. Cálculo de líneas base.....	421
13.4. Ajuste de una red de vectores GNSS.....	424
13.5. Matriz varianza-covarianza. Correlación entre combinaciones de fases.....	425
13.5.1. Correlaciones de las simples diferencias.....	425
13.5.2. Correlaciones de las dobles diferencias.....	426
13.5.3. Correlaciones de las triples diferencias.....	428
Capítulo 14. Análisis estadístico de hipótesis y resultados. Fiabilidad y precisión. Solución de redes.....	429
14.1. Análisis estadístico de hipótesis y resultados.....	429
14.2. Pruebas estadísticas: consideraciones generales.....	431
14.3. Pruebas o test tras el ajuste.....	435
14.3.1. Pruebas o test estadísticos para validar el modelo.....	436
14.3.2. Test global χ^2	436
14.3.3. Prueba F.....	437

14.4. Estudio de la fiabilidad interna de la red. Detección de errores.....	439
14.4.1. Fiabilidad interna.....	439
14.4.2. Estudio de la fiabilidad externa (BNR Bias to Noise Ratio)	446
14.5. Precisión.....	447
14.5.1. Figuras de error.....	447
14.6. Particularización a redes topográficas GNSS. Esquema.....	450
14.7. Ajuste línea base.....	453
14.7.1. Parámetros estadísticos de calidad.....	454
14.8. Ajuste de la red.....	459
14.8.1. Ajuste Red Libre.....	461
14.8.2. Ajuste Red Ligada.....	462
14.8.3. Test de Tau.....	462
14.8.4. Fiabilidad externa.....	463
14.9. SOTWARE científico.....	464
14.10. Particularización a redes geodésicas GNSS.....	467
14.10.1. Fenómenos que producen variación de coordenadas, por alteración de la corteza terrestre.....	468
14.11. Cálculos de redes de alta precisión.....	469
14.11.1. Tectónica de placas.....	469
14.11.2. Factores producidos por las mareas terrestres sólidas, mareas oceánicas y mareas del polo.....	474
Capítulo 15. Correcciones diferenciales.....	483
15.1. GNSS diferencial.....	483
15.2. Cinemático en Tiempo real RTK.....	485
15.2.1. Solución de estación simple, antena más próxima.....	487
15.2.2. LADGNSS. Solución de Red RTK.....	489
15.2.3. Modelos de correcciones disponibles.....	490
15.2.4. Requisitos básicos para trabajo con RED RTK/NTRIP.....	491
15.2.5. Solución RTX Trimble xFill.....	492

15.3. Formatos de transmisión de datos GNSS	494
15.3.1. Formato RTCM. Radio Technical Comission for Maritime Service ...	495
15.3.2. Formato CMR y CMR+, CMRx.....	499
15.3.3. RTCA	499
15.4. El protocolo NTRIP.....	500
15.5. Soluciones o sistemas de correcciones diferenciales RTK.....	503
15.5.1. Solución de red RTK.....	503
15.5.2. Virtual Reference Station (VRS).....	506
15.5.3. FKP. Parámetros de corrección de área o planos	508
15.5.4. La solución MAC (Master Auxiliary Concept).....	510
15.5.5. MAX Master Auxiliary Corrections.....	511
15.5.6. I-MAX Individualized Master Auxiliary Corrections	512
15.5.7. Comparativa y soluciones RTK	513
15.5.8. Repetidor ampliador de señal	514
15.6. DGNSS de precisión, desde el espacio SBAS.....	515
15.6.1. OmniSTAR.....	515
15.6.2. Otros proveedores de correcciones diferenciales	516
15.7. EGNOS.....	519
15.8. GNSS y agricultura de precisión	522
Capítulo 16. Redes de estaciones permanentes.....	529
16.1. Red de estaciones permanentes. Redes GNSS actives.....	529
16.1.1. Objetivos y aplicaciones fundamentales de estas redes.....	530
16.1.2. Características básicas.....	531
16.2. Estructura o jerarquía de redes.....	532
16.3. Redes Internacionales	533
16.3.1. Red de estaciones GNSS del International GNSS Service.....	533
16.3.2. La red de estaciones permanentes de EUREF.....	535

16.4. Los centros de análisis y centros de datos de EUREF y del IGS. Productos y Servicios.	538
16.4.1. CORS-National Geodetic Survey (USA)	540
16.4.2. El proyecto MGEX (Multi-GNSS EXperiment)	541
16.4.3. La red CONGO (Cooperative Network for GIOVE Observations).....	542
16.5. Redes nacionales.....	544
16.6. Redes regionales o autonómicas en España	546
16.6.1. Red de estaciones de referencia GNSS de Valencia: red ERVA	549
16.7. Redes de otros organismos o instituciones oficiales de España.....	551
16.7.1. La red española DGPS para la navegación marítima.....	551
16.7.2. Redes instituciones privadas.....	551
Capítulo 17. Posicionamiento de Punto Preciso PPP.....	553
17.1. Fundamento teórico	553
17.1.1. Combinaciones de observables empleadas en PPP.....	555
17.1.2. Modelo lineal de observación en PPP	558
17.2. Métodos para la recuperación de ambigüedades enteras en PPP	561
17.2.1. Fractional Cycle Biases (FBC).....	562
17.2.2. Integer Recovery Clocks (IRC)	564
17.2.3. Otras aproximaciones	567
17.3. Distribución de correcciones para posicionamiento PPP en tiempo real	569
17.3.1. El concepto clásico “Observation Space Representation- OSR”	569
17.3.2. Concepto “State Space Representation”	570
17.3.3. Composición del vector de estado en la aproximación por SSR	571
17.3.4. Correcciones a la órbita del satélite en el concepto SSR.....	572
17.3.5. Alternativas en la generación del vector de estado SSR.....	579
17.3.6. Servicio RTS del IGS.	594

Capítulo 18. Altimetría por satélite	603
18.1. Introducción.....	603
18.2. Funcionamiento	606
18.2.1. Banda Ku (13.6 GHz).....	608
18.2.2. Banda C (5.3 GHz).....	608
18.2.3. Banda S (3.2 GHz)	608
18.2.4. Banda Ka (35 GHz).....	609
18.2.5. Altimetros de doble frecuencia.....	609
18.3. Satélites y misiones	609
18.4. TOPEX/Poseidon.....	610
18.5. Jason-1	611
18.6. Jason-2	612
18.7. Jason-3 (2016)	615
18.8. SARAL/ALTIKA (2013).....	617
18.9. Cryosat (2010)	618
18.10. Sentinel 3 (2018)	620
18.10.1. Visión panoràmica.....	620
18.11. CFOSAT/ (2018).....	620
18.12. Futuras misiones	621
18.12.1. Swot (2021).....	621
18.12.2. Jason-CS / Sentinel-6 (2020).....	621
18.12.3. Sentinel-3	621
Bibliografía	623
Acrónimos	625

Sumario

	<u>Página</u>
1987 La enseñanza asistida por ordenador: análisis de una experiencia <i>por Jesús María Álvarez Carballo</i>	15
1987 La asignatura Informática para Juristas en el Plan de Estudios de la Facultad de Derecho de la Universidad Pontificia Comillas (ICADE) <i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	31
1987 Bases de datos y bibliografía jurídica. Apuntes para un problema..... <i>por M^a Encarnación Iglesias Frías</i>	45
1988 El Centro de Documentación en la Facultad de Derecho <i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	51
1988 Programas didácticos para el Derecho <i>por Mario Losano</i>	61
1988 Recursos de información convencional y automatizada en Ciencias Jurídicas accesibles a través del Centro de Documentación ISOC..... <i>por Jorge Páez Mañá</i>	67
1989 Representación del lenguaje jurídico a través de un lenguaje documental: el tesoro jurídico <i>por Concepción Álvaro Bermejo</i>	89
1989 Aplicación de la Informática a la Oficina Jurídica <i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	103
1989 La Informática Jurídica como materia de estudios en las Facultades de Derecho..... <i>por Jaime Fernández Sendín</i>	115

	<i>Página</i>
1990-91 La contratación por medios informáticos..... <i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	123
1990-91 Transferencia electrónica de fondos: proyección social y jurídica..... <i>por Emilio del Peso Navarro</i>	135
1992-93 La Ley Orgánica de Regulación del Tratamiento Automatizado de los Datos de Carácter Personal (LORTAD)..... <i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	157
1992-93 El proyecto de Ley sobre tutela de la persona respecto a la elaboración informática de los datos personales y disposiciones sobre el tema de ilícitos informáticos..... <i>por Mario Losano</i>	173
1992-93 La producción y distribución de bases de datos nominativos..... <i>por Jorge Páez Mañá</i>	181
1994-95 La contratación informática: aspectos jurisprudenciales..... <i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	195
1994-95 EDI y los Procuradores..... <i>por Antonio Garcerán Cortijo</i>	209
1994-95 Seguridad en la transmisión electrónica (EDI): validez jurídica..... <i>por Lorenç Huguet Rotger y Guillermo Alcover Garau</i>	219
1994-95 Contratación informática: bases de datos..... <i>por Federico Terrado</i>	225
1995-96 La teoría del consentimiento en la protección de datos personales: su implicación con la relación contractual..... <i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	237
1995-96 Autopistas de datos: Internet como instrumento de relación comercial.... <i>por Rafael Fernández Calvo</i>	249
1995-96 El dinero digital: pagos sin rastro..... <i>por José Luis Morant Ramón, Justo Sancho Rodríguez y Jorge Dávila Muro</i>	257

	<u>Página</u>
1996-97 La titularidad de los derechos sobre el software en la Ley 16/1993..... <i>por Fernando Bondia Román</i>	273
1996-97 La mecanización de la actividad profesional o un nuevo concepto de trabajo <i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	289
1996-97 Límites de la instrucción judicial sobre materia informática..... <i>por Eduardo Fungairiño Bringas</i>	301
1996-97 Incidencia de la tecnología en el sistema financiero..... <i>por Federico Terrado</i>	311
1997-98 La sociedad de la Información y el tratamiento de datos de carácter personal..... <i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	321
1997-98 Contratación electrónica en el mercado de instrumentos derivados normalizados: incidencia en el instante y modo de perfección negocial <i>por Javier Ibáñez Jiménez</i>	337
1997-98 Directrices de seguridad, normalización y conservación de documentos electrónicos en la Administración <i>por Víctor M. Izquierdo Loyola</i>	355
1997-98 Internet, germen de la sociedad de la información <i>por Eduardo de No-Louis y Caballero</i>	363
1998-99 Acerca de la transposición de la Directiva comunitaria sobre el tratamiento de datos al Derecho español..... <i>por Francisco Bueno Arus</i>	381
1998-99 Telecomunicaciones y protección de la intimidad personal en el seno del grupo doméstico <i>por Santiago Cavanillas Múgica</i>	391
1998-99 La liberalización del mercado de las telecomunicaciones: una perspectiva desde la ética..... <i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	395

	<i>Página</i>
1999-00 Seguridad en las transacciones electrónicas..... <i>por Mateo Camps Llufríu</i>	407
1999-00 Los nombres de dominio. Especial referencia a los derechos de propiedad intelectual..... <i>por Miguel Ángel Davara Fernández de Marcos</i>	413
1999-00 La nueva Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal..... <i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	427
1999-00 Comentarios a la nueva Ley de Protección de Datos de Carácter Personal, de 13 de diciembre de 1999 <i>por Rosa María García Ontoso</i>	441
1999-00 Utilización de los datos personales por los organismos encargados de la investigación criminal..... <i>por José Antonio Martín Pallín</i>	451
1999-00 Ventajas de la Intranet: Hacia una Intranet de la Justicia <i>por Iñaki Vicuña de Nicolás</i>	459

Sumario

	<u>Página</u>
2000-01 Algunas consideraciones sobre la firma electrónica y la certificación digital <i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	481
2000-01 El desarrollo del B2C como objetivo fundamental de la empresa española del siglo XXI <i>por Yolanda Fernández Jurado</i>	489
2000-01 Régimen jurídico-tributario de las declaraciones telemáticas..... <i>por Rafael Oliver Cuello y Ana M^a Delgado García</i>	503
2000-01 Las nuevas tecnologías en el procedimiento judicial..... <i>por Javier Puyol Montero</i>	517
2000-01 Implicaciones jurídicas de la tecnología WAP..... <i>por Fernando Ramos Suárez</i>	535
2000-01 Los principios de protección de datos y el Reglamento de Medidas de Seguridad <i>por Jesús Rubí Navarrete</i>	543
2000-01 La regulación española de los nombres de dominio del segundo nivel bajo «.es» <i>por Montserrat Tintó Gimbernat</i>	551
2001-02 Protección de la intimidad en el tráfico de datos en internet..... <i>por José María Álvarez-Cienfuegos Suárez</i>	561

	<i>Página</i>
2001-02 La regulación de los ficheros y registros de población de las Administraciones Públicas en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. Efectos de la Sentencia del Tribunal Constitucional 292/2000.....	571
<i>por Jordi Bacaria Marthus</i>	
2001-02 Jurisdicción e internet.....	579
<i>por Bernardino Cortijo</i>	
2001-02 La protección jurídica del software libre	583
<i>por Miguel Ángel Davara Fernández de Marcos</i>	
2001-02 Firma electrónica y autoridades de certificación	595
<i>por Miguel Ángel Davara Rodríguez</i>	
2001-02 El acceso a los registros y archivos administrativos: perspectiva telemática de un Derecho contemporáneo	613
<i>por Manuel Fernández Salmerón</i>	
2001-02 La protección de los menores en la publicidad de internet.....	627
<i>por M^a del Rosario Fernando Magarzo</i>	
2001-02 Los delincuentes informáticos: hackers y piratas.....	639
<i>por Francisco Manuel García Clemente</i>	
2001-02 Internet 2001, una odisea en el espacio virtual	651
<i>por Ignacio Garrote Fernández-Díez</i>	
2001-02 El necesario tránsito del <i>Habeas corpus</i> al <i>Habeas data</i>	663
<i>por Sergio González Malabia</i>	
2001-02 A propósito de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y los problemas sobre su inconstitucionalidad.....	685
<i>por Ana Isabel Herrán Ortiz</i>	
2001-02 La Administración en línea: políticas, proyectos y servicios.....	701
<i>por Víctor Manuel Izquierdo Loyola</i>	
2001-02 El nuevo Anteproyecto de Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y del Comercio Electrónico	715
<i>por Gonzalo Jiménez Blanco</i>	

	<u>Página</u>
2001-02 Las TIC y el procedimiento judicial..... <i>por Salvador Barroso i Moreno y Josep Jover i Padró</i>	727
2001-02 La articulación de los requisitos de plasmación documental y disponibilidad de las condiciones generales en la contratación electrónica <i>por Francisca Llodrà Grimalt</i>	741
2001-02 Tiempos de cambio en la lucha jurídica contra el cibercrimen <i>por Manuel Marchena Gómez</i>	753
2001-02 Jurisdicción e internet..... <i>por Juan Martín-Casallo López</i>	759
2001-02 La tutela de la transmisión digital de obras: ¿jurisdicción, arbitraje y mediación <i>on-line</i> o el procedimiento administrativo de impugnación de nombres de dominio? <i>por Elena Martínez García</i>	761
2001-02 Principios de la nueva Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico <i>por Rafael Mateu de Ros</i>	785
2001-02 Principios básicos inspiradores de una política de seguridad técnica para la información y las comunicaciones <i>por José María Molina Mateos</i>	817
2001-02 El pago con tarjeta ante la regulación del pago anticipado y del derecho de desistimiento en las ventas a distancia <i>por Antonio Paniza Fullana</i>	827
2001-02 Las potestades inspectora y sancionadora de la Agencia de Protección de Datos: análisis de las memorias anuales que ha publicado la propia Agencia..... <i>por M^a Concepción Rayón Ballesteros</i>	839
2001-02 Reflexiones sobre el flujo de datos transfronteras en el Mercosur <i>por Alejandra Silva y Carlos Saltor</i>	857
2001-02 En torno a la incidencia del comercio electrónico en las categorías tradicionales de la tributación internacional de la renta <i>por Jesús Santa-Bárbara Rupérez</i>	867

	<i>Página</i>
2001-02 Breves apuntes sobre la legalidad del acceso del empresario al correo electrónico de los trabajadores de la empresa.....	883
<i>por Álvaro Suárez Sánchez de León</i>	
2001-02 El caso de los contenidos nazis en Yahoo ante la Jurisdicción francesa: un nuevo ejemplo de la problemática de los derechos fundamentales y la territorialidad en internet.....	897
<i>por Sonia de la Torre Forcadell y Lorenzo Cotino Hueso</i>	
2001-02 Los desafíos jurídicos de la Administración Pública electrónica: a propósito del Plan Info XXI.....	917
<i>por Julián Valero Torrijos</i>	
2001-02 La contratación electrónica del seguro.....	929
<i>por Abel Benito Veiga Copo</i>	
2001-02 Delitos cibernéticos. Protección de datos y privacidad de internet.....	951
<i>por Josefina Velasco Luque</i>	
Índice por materias.....	957

Sumario

Página

Prólogo 5

PRIMERA PARTE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Transferencia internacional de datos 15

por Jesús Rubí Navarrete

La contribución de las Agencias Autonómicas al derecho fundamental a la protección de datos 23

por Antonio Troncoso Reigada

La Agencia Catalana de Protección de Datos (algunos aspectos comparativos con la Agencia de Protección de Datos de la Comunidad de Madrid). La cuestión de las competencias autonómicas sobre ficheros de titularidad privada en la ley catalana.. 47

por Jordi Bacaria Martrus

Los derechos de las personas en la Ley Orgánica 15/99, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal 57

por Ana Isabel Herrán Ortiz

Privacidad e Internet: el problema del tratamiento invisible y automatizado de datos personales 71

por Rodolfo Herrera Bravo

Autorregulación, normas jurídicas y tecnologías de privacidad. El lado virtual del derecho a la protección de datos 85

por A. Daniel Oliver Lalana

Novedades de la protección de datos en el sector de las telecomunicaciones..... 103

por María Zabala Landa

SEGUNDA PARTE COMERCIO ELECTRÓNICO

Resolución de conflictos en las nuevas tecnologías.....	117
<i>por José Jover Padró</i>	
La comercialización a distancia de servicios financieros: articulación normativa a nivel comunitario y futura transposición al ordenamiento jurídico español.....	123
<i>por José Antonio Cortés Torres</i>	
Los prestadores de servicios en el Proyecto de Ley de la Sociedad de la Información y del Comercio Electrónico.....	137
<i>por Agustín García Inda</i>	
El arbitraje de Consumo y las nuevas tecnologías. Marco jurídico y tecnológico para la solución extrajudicial de controversias on line.....	147
<i>por Asunción Hernández Fernández</i>	
Aspectos jurídicos del comercio electrónico en Ecuador	163
<i>por Juan José Páez Rivadeneira</i>	
Protección de los consumidores en la comercialización a distancia de servicios financieros: información, forma y desistimiento	175
<i>por Antonia Paniza Fullana</i>	

TERCERA PARTE DERECHOS DE AUTOR EN INTERNET Y PROTECCIÓN JURÍDICA DEL SOFTWARE

Software libre: ¿Patentes sí o no?	191
<i>por Juan Vicente Oltra Gutiérrez y María de Miguel Molina</i>	
La protección jurídica del software	199
<i>por Patricia Sánchez González</i>	
Los derechos de autor sobre las obras digitales en Internet.....	211
<i>por Óscar Viñes Bargadá</i>	

**CUARTA PARTE
SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

El certificado de calidad llega a la Administración.....	225
<i>por Ana Herrero-Botas Vigil</i>	
A propósito del derecho a establecer relaciones electrónicas con la Administración sin discriminación y los derechos lingüísticos del ciudadano administrado electrónicamente. Una futura reinterpretación constitucional en razón del progreso de la Administración electrónica.....	231
<i>por Lorenzo Cotino Hueso</i>	
La Administración y Gobierno electrónicos en los documentos institucionales básicos en la sociedad de la información	257
<i>por Lorenzo Cotino Hueso</i>	
La consideración de Internet como servicio universal de telecomunicaciones	289
<i>por Miguel Ángel Davara Fernández de Marcos</i>	
Consecuencias del desarrollo de la sociedad de la información en el mercado de trabajo español	315
<i>por Yolanda Fernández Jurado; Antonio Rúa Vieites y M^a Esther Vaquero Lafuente</i>	
Escrituras electrónicas y registros telemáticos.....	337
<i>por M^a Encarnación Iglesias Frías</i>	
Publicidad registral telemática	349
<i>por José María Molina Mateos</i>	
Informática, Derecho y Documentación. Experiencias y posibilidades de aplicación de los lenguajes de marcado de texto (SGML, HTML y XML) a los documentos jurídicos	355
<i>por J. Tomás Nogales Flores; Bonifacio Martín Galán y M^a del Carmen Arellano Pardo</i>	
Hacia una democracia electrónica.....	375
<i>por Antonio César Palazón Sáez</i>	

QUINTA PARTE SEGURIDAD Y DELINCUENCIA INFORMÁTICA

La seguridad jurídica en la red	385
<i>por Bernardino Cortijo Fernández</i>	
Responsabilidad por los contenidos ilícitos y nocivos en Internet	389
<i>por Íñigo Aparicio Barinaga</i>	
Auditorías de seguridad y firma electrónica	407
<i>por Pedro Cañas Navarro y María Soledad Lorenzo Morante</i>	
Los delitos y estafas en la red	423
<i>por Francisco Manuel García Clemente</i>	
Responsabilidad jurídica derivada de la creación, difusión y utilización de virus informáticos	435
<i>por Julio Melón Pérez</i>	

Índice

Página

1	INTRODUCCIÓN	15
2	PRIMERA PARTE. LA EVALUACIÓN COMO PRÁCTICA PARA MEDIR LA EFICIENCIA DE LOS PROGRAMAS Y DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS	19
2.1)	Algunas consideraciones previas	19
2.2)	Utilidad de la evaluación y modo de realizarla	25
2.3)	Breve nota sobre la evaluación pública en España	41
2.4)	Clases de evaluación	45
2.5)	Los propósitos de la evaluación	51
2.6)	Etapas del proceso de evaluación	56
3	SEGUNDA PARTE. LOS INDICADORES COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN	67
3.1)	Introducción	67
3.2)	Clases de indicadores	71
3.3)	La elaboración de indicadores en el ámbito público	75
3.4)	Criterios para elaborar indicadores y características de los mismos	77
3.5)	Fases para la obtención de los indicadores	83

4

TERCERA PARTE. LA EXPERIENCIA EN EL DISEÑO DE INDICADORES PARA EVALUAR PROGRAMAS SOCIALES A PARTIR DE DOS PROYECTOS DE APRENDIZAJE-SERVICIO (APS) DESARROLLADOS CON EL AYUNTAMIENTO DE MADRID

4.1)	El ApS como metodología	93
4.2)	Los programas sociales del Ayuntamiento de Madrid analizados y su conexión con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	94
4.2.1)	<i>Proyecto implementado durante el Curso 2019-20: Diseño de indicadores para evaluar el Plan Operativo de lucha contra la Trata de mujeres y otros abusos de Derechos humanos en contextos de prostitución (2018-20)</i>	97
4.2.2)	<i>Proyecto implementado durante el curso 2020-21: diseño de indicadores para evaluar los Puntos de Encuentro Familiar del Ayuntamiento de Madrid</i>	98
4.3)	Metodología y método de los dos Proyectos desarrollados en colaboración con el Ayuntamiento de Madrid	103
4.4)	Resultados de los Proyectos	107
4.4.1)	<i>Cuantitativos: propuesta de indicadores</i>	112
4.4.2)	<i>Cuantitativos: actividades de difusión y publicaciones</i>	118
4.4.3)	<i>Cualitativos: impacto sobre los agentes participantes en los dos Proyectos</i>	122
4.4.3.1)	<i>Algunas consideraciones previas</i>	122
4.4.3.2)	<i>Resultados cualitativos de los dos Proyectos ...</i>	124

5

CUARTA PARTE. PROPUESTA DE INDICADORES PARA EVALUAR PROGRAMAS SOCIALES

5.1)	Introducción	129
5.2)	Los programas sociales	129
5.3)	Los indicadores sociales	131
		134

ÍNDICE

	<u>Página</u>
5.4) Algunas recomendaciones para la elaboración de indicadores sociales	136
5.5) Propuesta de un decálogo para la elaboración de indicadores sociales	138
5.6) Y después de los indicadores, ¿qué?	142
6	
CONCLUSIONES	151
7	
REFERENCIAS	157

Thomson Reuters ProView. Guía de uso

1. EL ODIIO HACIA LAS PERSONAS LGTBI	13
1.1. La homofobia	13
1.1.2. Causas de la homofobia	13
1.2. La transfobia	14
1.2.2. Causas de la transfobia	15
1.3. Tipos de homofobia y de transfobia	15
2. PREJUICIOS HACIA LAS PERSONAS LGTBI	17
2.1. ¿Qué es un prejuicio?	17
2.2. Clases de prejuicios	17
2.3. Desmontar prejuicios	19
2.4. Desmontando prejuicios hacia las personas LGTBI	20
3. BREVE HISTORIA LGTBI	25
3.1. Mesopotamia	25
3.2. Egipto	25
3.3. Grecia	26
3.4. Roma	28
3.5. Asia Oriental	29
3.6. La homosexualidad en las culturas precolombinas	30
3.7. Europa	31
3.8. El nazismo y las personas LGTBI	32
3.9. La revuelta de Stonewall	32
3.10. Las personas LGTBI en España	33
4. REFERENTES LGTBI	45
4.1. Mujeres lesbianas	45
4.2. Hombres gais	48
4.3. Personas bisexuales	53
4.4. Personas trans	56
5. FECHAS SEÑALADAS PARA EL COLECTIVO LGTBI	61
6. LAS TERAPIAS DE CONVERSIÓN DE LA ORIENTACIÓN SEXUAL O DE LA IDENTIDAD DE GÉNERO AUTOPERCIBIDA: UN ATENTADO CONTRA LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS LGTBI	63
6.1. Antecedentes históricos	63
6.2. La psicología frente a las terapias de conversión de la orientación sexual o de la identidad de género autopercebida	64
6.3. La legislación ante terapias de conversión de la orientación sexual o de la identidad de género autopercebida	65
7. LA ORIENTACIÓN SEXUAL Y LA IDENTIDAD DE GÉNERO COMO EXPRESIÓN DEL LIBRE DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD	67

8. DISCRIMINACIÓN POR ORIENTACIÓN SEXUAL, IDENTIDAD O EXPRESIÓN DE GÉNERO.	69
8.1. Concepto.	69
8.2. Clases	69
9. EL DELITO DE ODIO	71
9.1. Concepto.	71
9.2. La gravedad del delito de odio por orientación sexual, identidad o expresión de género.	71
9.3. ¿Cuándo nos encontramos ante un delito de odio por orientación sexual, identidad o expresión de género?	72
9.4. Dificultad para perseguir los delitos de odio y discriminación	73
9.5. Regulación legal de los delitos de odio y discriminación	75
9.5.1. Delitos de odio	75
9.5.2. Discriminación punible.	82
9.5.3. El TEDH frente a la denegación de servicios a personas LGBTI	85
10. EL DISCURSO DE ODIO	87
10.1. Concepto	87
10.2. La gravedad del discurso de odio	87
10.3. El discurso de odio contra la orientación e identidad sexuales	88
10.4. Colisión de derechos fundamentales: la dignidad humana vs la libertad de expresión	91
10.5. El Tribunal Europeo de Derechos Humanos frente al discurso de odio	94
10.6. Protección legal frente al discurso de odio.	95
10.6.1. Código Penal y discurso de odio	95
10.6.2. Circular 7/2019, de 14 de mayo, de la Fiscalía General del Estado, sobre pautas para interpretar los delitos de odio tipificados en el artículo 510 del Código Penal.	98
10.7. La libertad de expresión de las personas LGBTI	103
11. LA PRUEBA EN LOS DELITOS DE ODIO	105
11.1. La prueba de indicios. Los indicadores de polarización	105
11.2. Interrogatorio de la persona acusada	108
11.3. Declaración de la Víctima.	109
11.4. Menores de edad y personas especialmente vulnerables	110
11.5. Prueba documental.	111
11.6. Informes forenses.	112
11.7. La pericial de inteligencia.	112
11.8. Prueba testifical.	114
11.9. Rastrear perfiles en redes sociales o páginas web relacionadas con el investigado.	115
11.10. Investigación de hechos graves	116
12. EL CIBERODIO	117
12.1. Concepto	117
12.2. Gravedad del ciberodio	117
12.3. Formas de ciberodio	118
12.4. El ciberodio en el Código Penal	118

12.5. La prueba en el ciberodio	118
12.6. Investigación del ciberodio	119
12.7. Dificultades para combatir el ciberodio	119
12.8. Posibles soluciones	120
12.9. Código de conducta en la red	120
13. LA VÍCTIMA DEL DELITO DE ODIO	121
13.1. Concepto de víctima	121
13.2. Clases de víctima	121
13.3. Tipos de victimización	122
13.4. Hecho diferencial de la víctima del delito de odio	122
13.5. La víctima de delito de odio LGTBI	122
13.6. Los derechos de la víctima	124
13.7. Atención a las víctimas de delitos de odio LGTBI	127
13.8. Especialidades del trabajo con víctimas de delitos de odio LGTBI	129
13.9. Buenas prácticas para la protección de las víctimas de delitos de odio	130
14. LA JUSTICIA RESTAURATIVA EN LOS DELITOS DE ODIO LGTBI	141
14.1. Antecedentes	141
14.2. Justicia restaurativa y delitos de odio	142
14.3. Los posibles efectos de la justicia restaurativa en víctimas y victimario/as	142
14.3.1. Efectos en las víctimas	142
14.3.2. Efectos en los/as victimario/as	143
15. ACCIONES LEGALES FRENTE A LOS DELITOS DE ODIO Y DISCRIMINACIÓN	145
15.1. Vía penal	145
15.1.1. La denuncia	145
15.1.2. Personación en el proceso penal	148
15.2. Vía civil	149
15.2.1. Demanda por daños y perjuicios	149
15.2.2. Demanda por vulneración del derecho al honor a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen	149
15.2.3. Cuantificación de la responsabilidad civil	149
15.3. Vía laboral	150
15.3.1. Denuncia ante la inspección de trabajo	150
15.3.2. Activar el protocolo de acoso laboral	150
15.3.3. Poner los hechos en conocimiento del Comité de Seguridad y Salud de la empresa	151
15.3.4. Denunciar a la dirección de la empresa	151
15.3.5. Jurisdicción social	151
15.3.6. Jurisdicción Contencioso-Administrativa	152
15.4. Vía administrativa	152
15.4.1. Recurso de responsabilidad patrimonial de la Administración	152

15.4.2. Denuncia del acto discriminatorio ante la Autoridad LGTBI competente en la Comunidad Autónoma	153
15.4.3. Recurso contencioso-Administrativo	154
16. INVESTIGACIONES E INFORMES	155
16.1. Informe de Amnistía Internacional sobre la situación de los derechos humanos en el mundo 2020/2021.	155
16.2. Informe Un largo camino por recorrer en Europa. Agencia Europea de Derechos Fundamentales (FRA) 2020.	157
16.3 Informe delitos de odio del Observatorio Redes contra el Odio 2018	161
16.4. Informe ILGA 2021	163
17. LEGISLACIÓN	165
18. JURISPRUDENCIA	169
18.1. Tribunal Europeo de Derechos Humanos	169
18.2. Tribunal Constitucional	171
18.3 Tribunal Supremo	175
18.4. Audiencia Provincial	175
18.5. Juzgado de lo Penal	177
19. FUENTES	181
19.1. Bibliografía recomendada	181
19.2. Filmografía recomendada	188
19.2.1. Películas.	188
19.2.2. Documentales.	193
20. GLOSARIO DE TÉRMINOS	195
21. ASOCIACIONES LGTBI DE ANDALUCÍA	199

JISS'2000

PROLOGO: Realizado por Prof. Dr. Miguel Angel Davara13

Primera Parte: DERECHO

**LAS TRANSFERENCIAS INTERNACIONALES DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL
COMO BARRERA AL COMERCIO INTERNACIONAL. EL CASO DE LOS EEUU.**

Por Helena Ancos Franco 23

**LA PROGRESIVA CONFIGURACIÓN DE LAS TRANSFERENCIAS INTERNACIONALES
DE DATOS COMO OBJETO DEL TRÁFICO COMERCIAL INTERNACIONAL.**

Por Helena Ancos Franco 45

**LAS GUIAS DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y LA PROTECCION DE DA-
TOS.**

Por José Manuel Aspas Aspas 61

**EL DERECHO AL SECRETO DE LAS COMUNICACIONES: ALGUNOS APUNTES SO-
BRE SU PROTECCIÓN EN LAS RELACIONES POR CORREO ELECTRÓNICO.**

Por Enrique Belda Pérez-Pedrero 73

**BREVE APUNTE NORMATIVO SOBRE LA PROTECCIÓN DE CONTENIDOS EN LOS
NUEVOS SERVICIOS AUDIOVISUALES Y DE INFORMACIÓN.**

Por M.ª Reyes Corripio Gil-Delgado 87

LAS NOTIFICACIONES PROCESALES Y LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA COMUNICACIÓN.	
<i>Por J. Ignacio López Cubillo</i>	105
“CUESTIONES SOBRE EL TELETRABAJO POR CUENTA AJENA”.	
<i>Por Agustín García Inda</i>	117
LA PROTECCION DE DATOS PERSONALES EN LA LEY ORGANICA 15/1999, DE 13 DE DICIEMBRE. 9 PAGINAS	
<i>Por Ana Isabel Herranz Ortiz</i>	127
CONTRATACIÓN ELECTRONICA Y CONDICIONES GENERALES DE LA CONTRATACION.	
<i>Por Francisca Llodra Grimalt</i>	143
PERSEGUIBILIDAD DE LOS DELITOS EN INTERNET.	
<i>Por Manuel Marchena Gómez</i>	159
EL DERECHO A LA PROTECCIÓN DE LOS DATOS EN LA JURISPRUDENCIA CONSTITUCIONAL.	
<i>Por Ernesto Quileza Agrada</i>	187
“LA COLISION ENTRE EL DERECHO A LA INFORMACIÓN DE LAS ENTIDADES FINANCIERAS PARA DETERMINAR LA SOLVENCIA ECONOMICA DE SUS CLIENTES. COMENTARIO A UNA SENTENCIA DE LA JURISPRUDENCIA CONSTITUCIONAL COLOMBIANA”.	
<i>Por Margarita Suarez Barrera Elda</i>	197
“LA INTIMIDAD INFORMATICA DEL TRABAJADOR. NOVEDADES DE LA LEY ORGANICA 15/1999, DE PROTECCION DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL.	
<i>Por Javier Thibaut Aranda</i>	219
“TELETRABAJO Y ORDENACIÓN DEL TIEMPO DE TRABAJO”.	
<i>Por Javier Thibaut Aranda</i>	233
“EL SECRETO DE LAS COMUNICACIONES ELECTRONICAS EN LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS ESPAÑOL Y NORTEAMERICANO”.	
<i>Por Monserrat Tinto Gimbernat</i>	251
“LAS RELACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MEDIANTE SISTEMAS	

ELECTRÓNICOS, INFORMÁTICOS Y TELEMÁTICOS".
Por Julián Valero Torrijos 259

Segunda Parte: INFORMÁTICA

METODOLOGÍA PARA LA INDIVIDUALIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA: EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS INTERACTIVAS EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA.

Por M. Camps Llufríu, R. Huertas, B. Urosa y M. Yarza Luances 275

IMPLICACIONES SOCIALES, ÉTICAS Y JURÍDICAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. NUEVO MODELO ADMINISTRATIVO.

Por Juan Miguel Carreño Vicente 287

ASPECTOS SOCIALES Y ORGANIZATIVOS DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UN ENTORNO DE TRABAJO COOPERATIVO.

Por J.M. Dodero Beardo y H.J. Castán Rodríguez 303

POSIBLE INFLUENCIA DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LOS GRUPOS DE ESTUDIO.

Por J. C. de la Fuente Chacón 313

“LA INTRANET COMO SOPORTE DE LAS APLICACIONES DE GESTIÓN EN LA EMPRESA: ¿UNA NUEVA BARRERA PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD?”.

Por Elena García Barriocanal, Jose Ramón Hilera y Miguel Angel Sicilia Urbán 325

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN APLICADAS A LA DOCENCIA.

Por F.M. Garcia Clemente 339

EL COMERCIO ELECTRÓNICO ¿UNA REVOLUCIÓN SOCIAL?

Por M.^a José Gil Larrea, J. González Barturen y B. Viejo Ramos 355

GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA FRENTE A LA GESTIÓN TRADICIONAL. EL AUMENTO DE LA EFICACIA EN ORGANIZACIONES FORMALES.

Por F. Mata Mata y J. M. Lombardo Enríquez 361

TARJETAS INTELIGENTES Y BIOMETRÍA.

Por Guillermo Muñoz Calefa 371

“LOS SISTEMAS INTELIGENTES COMO AYUDA AL PROGRESO DE LA SOCIEDAD. TRES APLICACIONES: PREDICCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES, DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y RECONOCIMIENTO DE OLORES”.

Por José Angel Olivas Varela 385

“CONTROVERSIAS EN TORNO A LA PORTECCIÓN LÓGICA DE LOS SISTEMAS LA CRIPTOGRAFIA EN EL MARCO DE LA LEGISLACIÓN ACTUAL”.

Por M. Perez de Lema Sáenz de Veguera y Verónica Canivell Castillo 403

PORTALES DE ACCESO MAYORITARIOS Y BUSCADORES DE INFORMACIÓN.

Por S. Sánchez Alonso, H. J. Catán Rodríguez, O. Sanjuan y M. Dorrego de Luxan 417

Tercera Parte: SOCIEDAD

“INFORMÁTICA Y DISCAPACITADOS”

Por Gloria Esperanza Alvarez Ramírez 429

“LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS AL SERVICIO DEL TRABAJO”.

Por Concepción Mira García 443

EL LIBRO EN LA SOCIEDAD DIGITAL.

Por L. Rodríguez Baena y V. Martín García 451

RETOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO.

Por L. Rodríguez Baena, V. Martín García y L. Joyanes Aguilar 465

LOS PARTIDOS POLÍTICOS EN INTERNET.

Por R. Rubio Nuñez 485

“APLICACIONES SOCIALES DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA”.

Por D. Torres Franco y Eugenio Santos Menéndez 505

PLANTEAMIENTO DE UN ENTORNO INFORMÁTICO DE APRENDIZAJE.

Por M. Yarza Luances 521

Cuarta Parte: CONCLUSIONES

“IMPACTOS RELEVANTES DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES”.

Por José M. Guibert 531

“ENSEÑANZA Y FORMACIÓN”.

Por Josep M. Piqué 537

“INFORMÁTICA Y SOCIEDAD: IMPLICACIONES EN LA EDUCACIÓN Y LA CULTURA”.

Por Luis Joyanes Aguilar 541

NUEVO MODELO SOCIAL

Por Mateo Camps 569

1. INTRODUCCIÓN.

Las tecnologías que proporcionan el soporte de la actividad humana, tanto en el ámbito de la vida cotidiana como en el de la actividad profesional, han experimentado recientemente un desarrollo que ha permitido que se produzcan cambios de gran alcance en la vida social y cultural. Estos cambios se han producido de forma que se han convertido en un fenómeno global, afectando a todos los países y a todas las culturas. Este fenómeno ha sido el resultado de la evolución de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que han permitido que se produzcan cambios de gran alcance en la vida social y cultural. Este fenómeno ha sido el resultado de la evolución de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que han permitido que se produzcan cambios de gran alcance en la vida social y cultural.

No obstante, los cambios que se han producido en la vida social y cultural, tanto en el ámbito de la vida cotidiana como en el de la actividad profesional, han experimentado un desarrollo que ha permitido que se produzcan cambios de gran alcance en la vida social y cultural. Este fenómeno ha sido el resultado de la evolución de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que han permitido que se produzcan cambios de gran alcance en la vida social y cultural.

Problemas que se han planteado en la vida social y cultural, tanto en el ámbito de la vida cotidiana como en el de la actividad profesional, han experimentado un desarrollo que ha permitido que se produzcan cambios de gran alcance en la vida social y cultural.