

ÍNDICE SISTEMÁTICO

| | |
|--|-----------|
| ABREVIATURAS..... | 31 |
| CAPÍTULO 1 | |
| TEORÍA GENERAL DE LA PRUEBA DIGITAL: CONCEPTO, MODALIDADES Y FASES EN TODOS LOS PROCESOS JUDICIALES.. | 33 |
| INTRODUCCIÓN: UNA TEORÍA GENERAL DE LA PRUEBA DIGITAL | 35 |
| 1. SOBRE LA PRUEBA EN LA ERA DIGITAL..... | 35 |
| 1.1. Justicia y sociedad de la información | 35 |
| 1.2. La prueba de hechos en la sociedad de la información | 38 |
| 1.3. Internet como fuente de prueba | 39 |
| 2. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL DE LA PRUEBA DIGITAL..... | 40 |
| 2.1. Concepto de prueba digital | 42 |
| 2.2. Fuente y medio de prueba en el ámbito digital..... | 43 |
| 2.3. Modalidades | 45 |
| 3. FASE DE OBTENCIÓN DE LA PRUEBA: LICITUD | 47 |
| 3.1. Acceso a datos contenidos en dispositivos electrónicos ... | 48 |
| 3.1.1. Obtención de datos por la parte procesal | 48 |
| 3.1.2. Obtención de datos por la autoridad pública competente en el proceso penal | 48 |
| 3.2. Acceso a datos transmitidos por redes de comunicación... | 49 |
| 3.3. Derechos fundamentales afectados en las distintas formas de obtención de la prueba digital..... | 50 |
| 4. FASE DE INCORPORACIÓN DE LA PRUEBA DIGITAL AL PROCESO | 51 |

| | | |
|---------|--|----|
| 4.1. | Requisitos | 51 |
| 4.2. | La prueba digital puede ser incorporada al juicio por diferentes medios de prueba | 52 |
| 4.3. | Documental en soporte papel | 54 |
| 4.4. | Documento electrónico | 54 |
| 4.4.1. | Concepto | 54 |
| 4.4.2. | Forma material de incorporación al proceso | 55 |
| 4.4.3. | Admisión del documento electrónico como prueba en los procedimientos de todos los órdenes jurisdiccionales | 56 |
| 4.4.4. | Régimen jurídico | 57 |
| 4.4.5. | Modalidades de documento electrónico | 58 |
| A. | Documento electrónico público | 58 |
| B. | Documento electrónico «oficial» | 58 |
| C. | Documento electrónico privado | 59 |
| 4.4.6. | Documento público notarial electrónico | 59 |
| A. | Copia autorizada electrónica | 60 |
| B. | Escritura matriz digital | 60 |
| C. | Constatación fehaciente de hechos relacionados con soportes informático (mediante hash) | 61 |
| 4.4.7. | Registro de la Propiedad | 61 |
| 4.4.8. | Documento electrónico «oficial» | 62 |
| 4.4.9. | Facturas electrónicas | 63 |
| 4.4.10. | Los «pantallazos» | 64 |
| 4.5. | Prueba pericial | 65 |
| 4.5.1. | Concepto y caracteres de la prueba pericial informática | 65 |
| 4.5.2. | Modalidades de la pericial informática | 68 |
| 4.5.3. | La cadena de custodia en la pericial informática .. | 70 |
| 4.5.4. | Fases de la pericial informática | 70 |
| A. | Obtención de los datos (acceso a la información) | 71 |
| B. | Clonado de los datos y cálculo del hash | 71 |
| C. | Elaboración del informe pericial | 73 |
| D. | Presentación del dictamen pericial al tribunal | 73 |
| E. | Valoración de la pericial informática | 74 |
| 4.6. | Reconocimiento judicial e inspección ocular | 74 |
| 4.7. | Anticipación o preconstitución de la prueba | 76 |

| | | |
|--------|---|----|
| 4.7.1. | Preconstitución extraprocesal de la prueba electrónica | 76 |
| 4.7.2. | Anticipación de la prueba digital en el proceso | 76 |
| 5. | VALORACIÓN DE LA PRUEBA DIGITAL..... | 77 |
| 5.1. | Libre valoración de la prueba..... | 78 |
| 5.1.1. | Regla general: libre valoración de la prueba electrónica..... | 78 |
| 5.1.2. | Valoración de las distintas modalidades de documentos electrónicos..... | 80 |
| 5.2. | Autenticidad e integridad de los datos..... | 81 |
| 5.2.1. | Autenticidad..... | 82 |
| 5.2.2. | Integridad..... | 82 |
| 5.2.3. | Garantías de autenticidad e integridad..... | 82 |
| 5.3. | Postura procesal de las partes..... | 83 |
| 5.3.1. | Impugnación..... | 83 |
| 5.3.2. | ¿Reglas de distribución de la carga de la prueba? .. | 84 |
| 5.4. | Valoración conjunta de la prueba..... | 87 |
| 5.4.1. | Concepto..... | 87 |
| 5.4.2. | Motivación de la valoración de la prueba..... | 88 |
| 5.5. | Efectos de la firma electrónica..... | 89 |
| 5.5.1. | Concepto..... | 89 |
| 5.5.2. | Modalidades de la firma electrónica..... | 91 |
| 5.5.3. | Valor probatorio de los documentos con firma electrónica..... | 93 |
| 5.6. | Terceros de confianza: Prestadores de Servicio de Confianza | 95 |
| 5.6.1. | Concepto y marco jurídico..... | 95 |
| 5.6.2. | Nuevo panorama tras el Reglamento UE 910/2014.. | 96 |

CAPÍTULO 2

| | | |
|------|---|-----------|
| | DERECHOS FUNDAMENTALES EN LA INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA. LA PRUEBA DIGITAL ILÍCITA..... | 99 |
| 1. | DERECHO A LA INTIMIDAD..... | 101 |
| 1.1. | Protección de la intimidad como derecho fundamental | 101 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 1.1.1. | Contenido y destinatarios | 101 |
| 1.1.2. | Sobre la expectativa razonable de privacidad | 102 |
| 1.2. | La intimidad en la pareja y en la familia..... | 104 |
| 1.2.1. | Intimidad en la pareja..... | 104 |
| 1.2.2. | Intimidad del menor de edad en el ámbito familiar | 105 |
| 1.3. | Derecho a la intimidad en la sociedad de la información.. | 106 |
| 1.3.1. | Dispositivos electrónicos | 106 |
| 1.3.2. | Actividades en Internet | 107 |
| A. | Principio general..... | 107 |
| B. | Inserción de contenidos en Internet..... | 108 |
| C. | Datos de navegación web | 109 |
| 1.4. | Requisitos para la injerencia | 111 |
| 2. | SECRETO DE LAS COMUNICACIONES..... | 111 |
| 2.1. | Sobre el derecho al secreto de comunicaciones..... | 111 |
| 2.1.1. | Concepto..... | 111 |
| 2.1.2. | Elementos del proceso de comunicación | 112 |
| A. | Transmisión de información o contenido | 113 |
| B. | Entre dos o más personas determinadas o determinables | 113 |
| C. | Intermediación de tercero con obligación de confidencialidad..... | 114 |
| 2.2. | Datos asociados a comunicaciones electrónicas (DACE)... | 116 |
| 2.2.1. | Sobre los datos externos de la comunicación..... | 116 |
| 2.2.2. | Datos externos en las fases del proceso comunicativo | 117 |
| A. | Acceso a datos externos cuando la comunicación aún no se ha iniciado..... | 117 |
| B. | Acceso a los datos externos de la comunicación cuando ésta está teniendo lugar | 117 |
| C. | Acceso a datos externos de la comunicación cuando ésta ha terminado..... | 117 |
| C.1. | ¿Afecta al secreto de comunicaciones? | 117 |
| C.2. | ¿Afecta al derecho a la intimidad?..... | 118 |
| 2.2.3. | Conservación de datos por operadoras | 119 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 2.3. | El secreto de comunicaciones en la prueba digital | 119 |
| 2.4. | Secreto de comunicaciones en procesos de comunicación por redes..... | 120 |
| 2.4.1. | Obtención por uno de los comunicantes | 120 |
| A. | Conversación desvelada por uno de los comunicantes | 121 |
| B. | Grabación subrepticia de la propia conversación | 121 |
| C. | Comentario de la Sentencia Sala de lo Civil del Tribunal Supremo 678/2014 | 122 |
| 2.4.2. | Obtención por tercero no partícipe en la comunicación | 124 |
| 2.5. | Secreto de comunicaciones en la obtención de datos contenidos en dispositivos electrónicos | 125 |
| 2.5.1. | Planteamiento general: fases del proceso de comunicación a través de una red | 126 |
| 2.5.2. | Especial consideración de los procesos de comunicación terminados o consumados..... | 128 |
| 2.5.3. | Mensajes que se encuentran en poder del emisor . | 130 |
| 2.6. | Restricción del secreto a las comunicaciones..... | 131 |
| 3. | DERECHO FUNDAMENTAL A LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES RECONOCIDO EN EL ART. 18.4 CE..... | 131 |
| 3.1. | El derecho fundamental del art. 18.4 CE | 132 |
| 3.2. | Incorporación de datos personales al proceso | 134 |
| 3.3. | Obtención de datos personales con violación del derecho fundamental del art. 18.4 CE..... | 135 |
| 3.3.1. | Obtención con consentimiento..... | 135 |
| 3.3.2. | Cesión de datos a tercero..... | 137 |
| A. | Comunicación de datos a un tercero..... | 137 |
| B. | Comunicación de datos entre Administraciones Públicas..... | 139 |
| 3.3.3. | Efectos de la obtención del dato con violación del derecho del art. 18.4 CE | 139 |
| 3.4. | Tratamiento del dato obtenido | 142 |
| 3.4.1. | Obligaciones para los responsables del tratamiento del dato | 142 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 3.4.2. | Tratamiento del dato y prueba electrónica..... | 143 |
| 3.5. | Protección de datos personales en el proceso penal..... | 144 |
| 3.5.1. | Obtención del dato..... | 144 |
| A. | Aportación por la parte al proceso | 144 |
| B. | Obtención o recogida por el poder público.... | 145 |
| B.1. | Consentimiento no necesario | 145 |
| B.2. | Principio de proporcionalidad..... | 145 |
| 3.5.2. | Cesión de datos personales en la investigación y prueba de los delitos..... | 146 |
| A. | Legitimidad de la cesión | 146 |
| B. | Obligatoriedad de la cesión de datos | 147 |
| C. | Régimen jurídico de la cesión del dato | 147 |
| D. | Cruce y contraste de datos personales | 148 |
| 3.5.3. | Tratamiento de los ficheros de órganos judiciales . | 150 |
| 3.5.4. | Tratamiento de los ficheros policiales..... | 150 |
| A. | Categorías..... | 150 |
| B. | Régimen jurídico especial de los ficheros policiales | 150 |
| 4. | LA PRUEBA DIGITAL ILÍCITA: RÉGIMEN JURÍDICO..... | 155 |
| 4.1. | Concepto y consecuencias de la prueba ilícita..... | 155 |
| 4.1.1. | Exclusionary rule en el Tribunal Supremo de EEUU | 156 |
| 4.1.2. | Sistema español | 157 |
| A. | Nulidad de la prueba | 157 |
| B. | Cauce procesal de la nulidad | 159 |
| B.1. | De oficio por el Juez | 159 |
| B.2. | A instancia de parte procesal | 159 |
| 4.2. | Efectos sobre las pruebas derivadas: sobre la conexión de antijuridicidad | 160 |
| 4.2.1. | Regla general: nulidad | 160 |
| 4.2.2. | Excepción: validez de las pruebas derivadas carentes de conexión de antijuridicidad..... | 161 |
| A. | Falta de conexión natural..... | 161 |
| B. | Falta de conexión de antijuridicidad | 161 |

CAPÍTULO 3

| | |
|---|------------|
| PRINCIPALES MODALIDADES DE FUENTES DE LA PRUEBA DIGITAL | 165 |
| INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO | 167 |
| 1. CORREO ELECTRÓNICO | 167 |
| 1.1. Concepto y funcionamiento | 167 |
| 1.2. La prueba del mail en el proceso | 168 |
| 1.2.1. Contenido del mail | 169 |
| 1.2.2. Otros datos | 169 |
| 1.2.3. Acceso a información de servidores..... | 169 |
| 1.2.4. Acceso a información de los dispositivos del emisor y/o del receptor | 171 |
| 1.2.5. Incorporación al proceso y valoración judicial | 173 |
| 1.3. Afectación de derechos fundamentales | 173 |
| 1.3.1. Acceso al mail antes de iniciado el proceso de comunicación | 173 |
| A. Mensaje en poder del emisor que no ha sido enviado..... | 173 |
| B. Software de control remoto..... | 174 |
| 1.3.2. Acceso durante el proceso de comunicación..... | 174 |
| 1.3.3. Acceso al mail una vez finalizado el proceso de comunicación..... | 175 |
| A. Datos conservados por operadoras..... | 175 |
| B. Contenidos de mails almacenados por la operadora | 175 |
| C. Datos contenidos en dispositivos electrónicos | 176 |
| C.1. Dispositivo electrónico del receptor..... | 176 |
| C.2. Dispositivo electrónico del emisor | 176 |
| 2. SMS | 176 |
| 2.1. Concepto y funcionamiento | 176 |
| 2.2. Problemas en la prueba del SMS | 177 |
| 3. WHATSAPP Y OTROS SISTEMAS DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA | 179 |
| 3.1. Sobre el WhatsApp | 179 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 3.1.1. | Notas características | 180 |
| 3.1.2. | Información útil para el proceso penal..... | 181 |
| A. | Datos de tráfico generados durante la conversación de WhatsApp | 181 |
| B. | Contenido de la conversación de WhatsApp.. | 181 |
| 3.2. | Incorporación al proceso: medio probatorio utilizado..... | 181 |
| 3.3. | Una visión práctica de la prueba del WhatsApp..... | 182 |
| 3.3.1. | Peligros de manipulación o de suplantación..... | 182 |
| 3.3.2. | La elección del medio probatorio | 182 |
| 3.3.3. | Autoría del mensaje por el titular de la línea..... | 184 |
| 3.3.4. | Conclusión | 184 |
| 3.4. | Un ejemplo práctico | 185 |
| 3.5. | Estado del WhatsApp | 189 |
| 4. | LAS REDES SOCIALES | 190 |
| 4.1. | Concepto y clases | 190 |
| 4.1.1. | De la Web 1.0 a la Web 2.0. Delimitación conceptual | 190 |
| 4.1.2. | Modalidades..... | 191 |
| 4.1.3. | Probática y redes sociales..... | 192 |
| 4.2. | Investigación y prueba de actos ilícitos en redes sociales.. | 193 |
| 4.2.1. | Investigación de la huella digital: volatilidad | 194 |
| 4.2.2. | Investigación del autor de un contenido ilícito | 195 |
| 4.2.3. | Localización de empresa prestadora del servicio fuera de España | 196 |
| 4.2.4. | Derechos fundamentales afectados..... | 197 |
| 4.3. | Información obtenida en redes sociales para la prueba en cualquier proceso | 198 |
| 5. | OTROS ELEMENTOS WEB..... | 199 |
| 5.1. | Página web | 199 |
| 5.1.1. | Concepto y notas características..... | 199 |
| 5.1.2. | Derechos fundamentales afectados en el acceso a una página web | 200 |
| 5.1.3. | Prueba de una página web | 200 |
| 5.2. | Navegación por Internet | 202 |

CAPÍTULO 4

| | |
|--|------------|
| PRUEBA DIGITAL EN LOS PROCESOS CIVIL Y CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO | 203 |
| 1. PLANTEAMIENTO GENERAL DEL CAPÍTULO | 205 |
| 2. LA PRUEBA ELECTRÓNICA EN EL PROCESO CIVIL | 205 |
| 2.1. Fase de obtención | 205 |
| 2.1.1. Acceso a los datos. Información digital en poder de otro | 206 |
| 2.1.2. Diligencias preliminares | 207 |
| 2.1.3. Diligencias preliminares para la obtención de datos en propiedad intelectual o industrial | 209 |
| 2.1.4. Deber de exhibición documental | 210 |
| A. Entre partes | 210 |
| B. Por terceros | 211 |
| C. Por entidades oficiales | 211 |
| 2.1.5. Medidas de aseguramiento de la prueba | 211 |
| 2.1.6. Medidas cautelares | 212 |
| 2.1.7. Art. 336.5 LEC | 212 |
| 2.2. La prueba digital ilícita en el proceso civil | 213 |
| 2.2.1. Licitud | 213 |
| 2.2.2. Nulidad de la prueba ilícita | 214 |
| 2.3. Fase de Incorporación al proceso a través de distintos medios probatorios | 216 |
| 2.3.1. El medio probatorio regulado en el art. 299.2 LEC | 216 |
| 2.3.2. Documento electrónico procedimiento probatorio en el proceso civil | 217 |
| A. Proposición | 218 |
| B. Práctica | 219 |
| C. Valoración de la prueba | 220 |
| 2.4. La prueba de la contratación electrónica | 220 |
| 2.4.1. Consideraciones generales | 220 |
| 2.4.2. Contrato bancario electrónico | 222 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 2.5. | Procesos concursales: restricción de derechos fundamentales del concursado | 223 |
| 3. | LA PRUEBA ELECTRÓNICA EN EL PROCEDIMIENTO CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO | 225 |
| 3.1. | Licitud de la prueba electrónica..... | 225 |
| 3.2. | Incorporación al proceso: Procedimiento probatorio..... | 226 |
| 3.3. | Documento electrónico: Aplicación subsidiaria del régimen de la Ley de Enjuiciamiento Civil..... | 226 |
| 3.4. | Medios electrónicos en el procedimiento administrativo... | 227 |
| 3.4.1. | Expediente administrativo electrónico: remisión a la jurisdicción contenciosa-administrativa | 227 |
| 3.4.2. | Documento administrativo electrónico. Copias electrónicas | 228 |

CAPÍTULO 5

| | | |
|--|---|-----|
| INVESTIGACIÓN Y PRUEBA DIGITAL EN EL PROCESO LABORAL... | 231 | |
| 1. | LA PRUEBA ELECTRÓNICA EN EL PROCESO LABORAL..... | 233 |
| 1.1. | El entorno digital de la relación laboral..... | 233 |
| 1.2. | Fase de obtención: derechos fundamentales en el proceso laboral | 234 |
| 1.2.1. | Ámbitos afectados | 234 |
| 1.2.2. | Derechos fundamentales en el uso de medios informáticos proporcionados por la empresa al trabajador | 235 |
| 1.2.3. | Resumen de la STC 170/2013, de 7 de octubre | 237 |
| 1.2.4. | Nulidad de la prueba electrónica ilícita en el proceso laboral | 240 |
| 1.3. | Fase de Incorporación al proceso a través de distintos medios probatorios..... | 243 |
| 1.4. | Fase de valoración de la prueba electrónica..... | 244 |
| 2. | REGISTRO DE DISPOSITIVOS INFORMÁTICOS O ELECTRÓNICOS DEL TRABAJADOR | 244 |
| 2.1. | Contenidos ajenos al ámbito personal del trabajador | 245 |
| 2.1.1. | Principio general | 245 |
| 2.1.2. | Las búsquedas ciegas y las técnicas heurísticas..... | 245 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 2.2. | Contenidos propios del ámbito personal del trabajador..... | 247 |
| 2.2.1. | Consentimiento del trabajador..... | 248 |
| 2.2.2. | Supuestos particulares destacables..... | 249 |
| | A. Reparación por técnico informático | 249 |
| | B. Empleo de ordenador ajeno | 250 |
| | C. Ordenador del trabajador no protegido por contraseña | 250 |
| 2.2.3. | Ejercicio de las facultades de control empresarial de los medios facilitados para la prestación del trabajo | 250 |
| | A. Principio general..... | 250 |
| | B. Supuestos en los que el empresario puede realizar el registro del equipo informático o dispositivo electrónico del trabajador..... | 251 |
| | C. Principio de proporcionalidad..... | 253 |
| | D. Debate jurisprudencial sobre el deber de la empresa de informar a los trabajadores de los controles instaurados | 255 |
| | E. BYOD (Bring your Own Device)..... | 256 |
| 3. | COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS DEL TRABAJADOR | 258 |
| 3.1. | Contenido de la comunicación | 258 |
| 3.2. | Relación con el proceso penal | 262 |
| 3.2.1. | Análisis del caso concreto | 262 |
| | A. Jurisdicción social..... | 262 |
| | B. Jurisdicción penal..... | 263 |
| 3.2.2. | Cuestiones planteadas desde la dimensión penal.. | 265 |
| 3.3. | Datos externos de la comunicación | 267 |
| 4. | USO DE INTERNET POR EL TRABAJADOR | 268 |
| 4.1. | Navegación por Internet..... | 268 |
| 4.2. | El trabajador en las redes sociales | 270 |
| 4.2.1. | Prueba de la autoría..... | 270 |
| 4.2.2. | Derechos fundamentales afectados..... | 270 |
| | A. Comunicación en canal cerrado | 270 |
| | B. Fuentes abiertas..... | 271 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 5. | USO DE CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA EN LA EMPRESA... | 272 |
| 5.1. | Derecho a la protección de datos..... | 272 |
| 5.1.1. | No necesidad de consentimiento..... | 272 |
| 5.1.2. | Plena aplicación del deber de información..... | 273 |
| 5.1.3. | Calidad de datos y principio de proporcionalidad | 274 |
| 5.2. | Derecho a la intimidad: principio de proporcionalidad | 274 |

CAPÍTULO 6

| | | |
|--------|--|------------|
| | CIBERDELINCUENCIA E INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA EN EL PROCESO PENAL..... | 277 |
| 1. | DOBLE ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA EN EL PROCESO PENAL..... | 279 |
| 2. | LA CIBERDELINCUENCIA..... | 280 |
| 2.1. | Concepto: de los delitos informáticos a los delitos en redes informáticas..... | 280 |
| 2.2. | Notas características de los ciberdelitos | 281 |
| 2.2.1. | Facilidad de comisión..... | 281 |
| 2.2.2. | Alta capacidad de lesión..... | 281 |
| 2.2.3. | Elevada impunidad | 282 |
| 2.2.4. | Dificultades de investigación y prueba | 283 |
| 2.2.5. | Necesidad de colaboración público/privada..... | 284 |
| 2.2.6. | Conclusión: disposición de medios adecuados por el sistema penal | 285 |
| 2.3. | La ciberdelincuencia en España | 285 |
| 2.4. | ¿Prioridades en la lucha contra la ciberdelincuencia? | 287 |
| 3. | PRINCIPALES ÁMBITOS DE LA CIBERDELINCUENCIA | 287 |
| 3.1. | Delitos contra la integridad, confidencialidad y disponibilidad de datos, equipos o sistemas informáticos..... | 288 |
| 3.1.1. | Acceso ilegal a los sistemas de información | 288 |
| 3.1.2. | Interferencia ilegal en los sistemas de información | 288 |
| 3.1.3. | Interceptación ilegal | 289 |
| 3.1.4. | Punibilidad de ciertas formas preparatorias de determinados ciberdelitos..... | 289 |
| 3.2. | Estafas y fraudes cometidos a través de la web..... | 290 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 3.3. | Delitos de contenido: creación, publicación y distribución de contenidos que sean constitutivos de delito | 291 |
| 3.4. | Delitos contra la propiedad intelectual e industrial | 292 |
| 4. | LIBERTAD DE EXPRESIÓN Y DELITO EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN..... | 294 |
| 4.1. | Libertad de expresión y de información en Internet | 294 |
| 4.2. | Límites a la libertad de expresión en la web..... | 295 |
| 4.3. | Delitos contra el honor | 295 |
| 4.4. | Delitos de odio | 298 |
| 4.4.1. | Delimitación conceptual: Hate Crime..... | 298 |
| 4.4.2. | Conductas punibles | 299 |
| 4.4.3. | Ciberodio | 300 |
| 4.4.4. | Protocolo sobre penalización de actos de índole racista y xenófoba cometidos por medio de sistemas informáticos | 301 |
| 5. | LA USURPACIÓN DE LA IDENTIDAD VIRTUAL | 302 |
| 5.1. | Análisis de los diferentes supuestos | 302 |
| 5.2. | Utilización de datos de la víctima | 303 |
| 5.3. | Delito de usurpación del estado civil | 305 |
| 5.4. | Comunicación al administrador de la red social..... | 306 |
| 6. | VIOLENCIA DE GÉNERO COMETIDA A TRAVÉS DE MEDIOS TECNOLÓGICOS DE INFORMACIÓN Y DE COMUNICACIÓN | 307 |
| 6.1. | Notas características | 307 |
| 6.1.1. | Gravedad del fenómeno | 307 |
| 6.1.2. | Delitos mediante instrumentos tecnológicos de comunicación | 309 |
| 6.2. | Delitos contra la intimidad en la pareja..... | 310 |
| 6.2.1. | La intimidad en la pareja | 310 |
| A. | Consideraciones generales..... | 310 |
| B. | Análisis de la STS 872/2001 | 310 |
| C. | Consentimiento y expectativa razonable de privacidad..... | 311 |
| D. | Utilización de datos de intimidad compartida | 312 |
| 6.2.2. | Hacking: espionaje dentro de la pareja..... | 313 |
| 6.2.3. | Delito de descubrimiento y revelación de secretos | 314 |

| | | |
|--------|--|-----|
| A. | Descubrimiento de secretos documentales..... | 314 |
| B. | Instrumentos para interceptar comunicaciones o para grabar imagen y/o sonido..... | 316 |
| B.1. | Interceptación de comunicaciones..... | 316 |
| B.2. | Instrumentos para captación de imagen y/o sonidos | 317 |
| C. | Tutela penal de los datos personales en soporte electrónico..... | 318 |
| 6.2.4. | Sexting | 321 |
| A. | Concepto | 321 |
| B. | Respuesta penal | 322 |
| 6.2.5. | Sextorsión..... | 325 |
| A. | Concepto | 325 |
| B. | Respuesta penal | 325 |
| 6.3. | Ciberacoso en la pareja..... | 325 |
| 6.3.1. | Características | 325 |
| 6.3.2. | Criminalización del acoso | 326 |
| 6.3.3. | Modalidades del ciberacoso en la pareja | 327 |
| 6.4. | Cyberstalking | 327 |
| 6.4.1. | Concepto: acecho a través de medios telemáticos | 327 |
| 6.4.2. | Respuesta penal..... | 328 |
| A. | Art. 172 ter CP: tipo básico | 328 |
| B. | Acoso en violencia de género | 329 |
| 6.5. | Cyberbullying | 331 |
| 6.5.1. | Delimitación conceptual: acoso moral o psicológico..... | 331 |
| 6.5.2. | Cyberbullying en violencia de género | 332 |
| 6.5.3. | Respuesta penal al cyberbullying..... | 334 |
| 6.5.4. | Delito de maltrato habitual y medios digitales de comunicación..... | 335 |
| 6.6. | Una reflexión final sobre la e-violencia de género | 335 |

CAPÍTULO 7

| | |
|--|------------|
| RÉGIMEN JURÍDICO COMÚN DE LAS MEDIDAS DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA | 337 |
| 1. FUENTES DE LAS MEDIDAS DE INVESTIGACIÓN BASADAS EN TECNOLOGÍA DIGITAL | 339 |
| 2. REGULACIÓN DE LA PRUEBA ELECTRÓNICA EN EL PROCESO PENAL | 340 |
| 2.1. Fases | 340 |
| 2.1.1. Fase de obtención de prueba | 340 |
| 2.1.2. Fase de incorporación al proceso | 340 |
| 2.1.3. Fase de valoración judicial de la prueba | 341 |
| 2.2. Reforma 2015 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal | 341 |
| 3. RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS MEDIDAS DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA RESTRICTIVAS DE DERECHOS FUNDAMENTALES | 342 |
| 3.1. Principios rectores | 342 |
| 3.2. Sobre el principio de proporcionalidad | 344 |
| 3.3. Procedimiento de adopción | 345 |
| 3.3.1. Inicio | 346 |
| 3.3.2. Audiencia del Ministerio Fiscal | 346 |
| 3.3.3. Decisión judicial | 346 |
| A. Existencia de indicios suficientes | 348 |
| B. Idoneidad | 349 |
| C. Necesidad (subsidiariedad) | 350 |
| D. Gravedad de la conducta investigada. Proporcionalidad en sentido estricto | 350 |
| 3.3.4. La ecuación de la proporcionalidad | 351 |
| 3.3.5. Motivación | 351 |
| 3.4. Ejecución de la medida | 353 |
| 3.4.1. Pieza separada y secreta | 353 |
| 3.4.2. Duración | 353 |
| 3.4.3. Control judicial de la medida | 354 |
| A. Auto autorizante | 355 |
| B. Control durante la duración de la medida | 355 |

| | | |
|--------|--|-----|
| C. | Control ex post por el órgano judicial sentenciador | 355 |
| 3.4.4. | Utilización de la información en otro procedimiento distinto..... | 356 |
| 3.4.5. | Hallazgos casuales | 357 |
| 3.4.6. | Cese de la medida | 358 |
| 3.4.7. | Destrucción de los registros | 358 |
| 4. | TRATAMIENTO DE LA PRUEBA ELECTRÓNICA ILÍCITA EN EL PROCESO PENAL | 359 |
| 4.1. | Procedimiento abreviado, juicio rápido y proceso penal de menores..... | 360 |
| 4.2. | Proceso ante tribunal de jurado..... | 360 |
| 4.3. | Proceso ordinario por delito y juicio por delito leve..... | 360 |

CAPÍTULO 8

| | | |
|--|--|-----|
| REGISTRO DE DISPOSITIVOS Y REGISTROS REMOTOS..... | 361 | |
| 1. | OBTENCIÓN DE LA PRUEBA DIGITAL EN LA INVESTIGACIÓN DEL DELITO: DATOS CONTENIDOS EN DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS | 363 |
| 1.1. | Entorno digital o virtual..... | 363 |
| 1.2. | Principio de legalidad | 366 |
| 2. | NOTAS GENERALES DE LA NUEVA REGULACIÓN DEL REGISTRO DE DISPOSITIVOS | 367 |
| 2.1. | Objeto: registro de dispositivos en la investigación de delitos | 367 |
| 2.1.1. | Registro | 367 |
| 2.1.2. | Dispositivos | 367 |
| 2.1.3. | En la investigación de delitos..... | 369 |
| 2.2. | Aprehensión/registro | 369 |
| 2.3. | Modalidades | 369 |
| 2.4. | Licitud del acceso a dispositivos electrónicos..... | 370 |
| 3. | ACCESO A DATOS CONTENIDOS EN DISPOSITIVOS APREHENDIDOS..... | 372 |
| 3.1. | Supuesto ordinario: autorización judicial..... | 372 |
| 3.2. | Supuesto extraordinario: intervención policial urgente..... | 372 |
| 3.2.1. | Presupuestos..... | 373 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 3.2.2. | Ratificación o revocación judicial..... | 375 |
| 3.3. | Consentimiento del afectado..... | 375 |
| 3.3.1. | Consentimiento en el acceso a dispositivos | 375 |
| 3.3.2. | Requisitos del consentimiento | 376 |
| 4. | APREHENSIÓN DE DISPOSITIVO FUERA DE DOMICILIO..... | 377 |
| 5. | REGISTRO DEL SISTEMA INFORMÁTICO QUE SE ENCUENTRA EN LUGAR CERRADO | 378 |
| 5.1. | Régimen de la entrada y registro en lugar cerrado..... | 378 |
| 5.2. | Registro del dispositivo | 380 |
| 6. | REGISTRO DE DATOS ALMACENADOS EN LA NUBE..... | 382 |
| 6.1. | Modalidades: servidores internos y externos | 382 |
| 6.2. | Régimen jurídico del registro de información accesible..... | 384 |
| 7. | REGISTROS REMOTOS. TROYANOS | 385 |
| 7.1. | Concepto y utilidad para la investigación..... | 385 |
| 7.2. | Régimen jurídico..... | 385 |
| 7.3. | Objeto | 386 |
| 7.3.1. | Acceso a distancia | 386 |
| 7.3.2. | Modalidades..... | 386 |
| A. | Datos de identificación y códigos | 386 |
| B. | Instalación de software. Troyanos..... | 387 |
| C. | Keylogger..... | 388 |
| 7.4. | Presupuestos | 389 |
| 8. | REGISTROS TRANSFRONTERIZOS..... | 390 |
| 8.1. | Fuente abierta. Consentimiento..... | 391 |
| 8.2. | Cooperación judicial internacional | 391 |
| 9. | CLAVES DE ACCESO Y DEBER DE COLABORACIÓN | 392 |
| 9.1. | ¿Existe obligación de colaborar?..... | 392 |
| 9.2. | Régimen jurídico de esta obligación tras la reforma de la LECRIM 2015 | 393 |
| 9.2.1. | Registros de dispositivos de almacenamiento..... | 393 |
| 9.2.2. | Registros remotos..... | 394 |
| 10. | PRESERVACIÓN Y COPIA DE LOS DATOS | 395 |

| | |
|--|-----|
| 10.1. Cadena de custodia en el registro de dispositivos..... | 396 |
| 10.2. Volcado o copia de los datos | 397 |

CAPÍTULO 9

| | |
|--|------------|
| INTERCEPTACIÓN DE COMUNICACIONES TELEMÁTICAS. INVESTIGACIONES EN INTERNET | 401 |
| 1. PROCEDIMIENTO DE INTERCEPTACIÓN DE LAS COMUNICACIONES..... | 403 |
| 1.1. Presupuestos | 403 |
| 1.2. Necesaria autorización judicial..... | 404 |
| 1.3. Comunicaciones en tiempo real..... | 404 |
| 1.4. Procedimiento de interceptación de comunicaciones | 405 |
| 1.4.1. Ámbito subjetivo | 405 |
| A. Sujeto activo | 405 |
| B. Sujetos pasivos..... | 405 |
| C. Utilización maliciosa por terceros. Routers. Ordenadores zombies..... | 406 |
| 1.4.2. Ámbito objetivo..... | 407 |
| A. ¿Qué delitos pueden ser investigados? | 407 |
| B. ¿Qué dispositivos pueden ser intervenidos? | 407 |
| C. ¿A qué información puede accederse? | 407 |
| 1.4.3. Procedimiento | 408 |
| A. Solicitud de autorización judicial..... | 408 |
| B. Requisitos temporales..... | 408 |
| 1.4.4. Ejecución de la medida | 409 |
| 1.4.5. Acceso de las partes a las grabaciones | 410 |
| A. Entrega de la integridad | 410 |
| B. Entrega de una parte | 410 |
| 1.4.6. Notificación a terceros afectados que no sean parte [art. 588 ter i)]..... | 410 |
| A. Notificación..... | 410 |
| B. Entrega de copia a instancia de persona afectada | 411 |
| 1.4.7. Régimen de los hallazgos casuales | 411 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 2. | EJECUCIÓN DE LA MEDIDA DE INTERCEPTACIÓN: SITEL | 411 |
| 2.1. | Funcionamiento del sistema SITEL | 412 |
| 2.2. | Principales problemas de SITEL..... | 413 |
| 2.2.1. | Capacidad para asegurar la coincidencia entre lo grabado en el DVD y las conversaciones mantenidas..... | 413 |
| 2.2.2. | Riesgo de automatización y correspondiente extensión a todos los datos | 414 |
| 2.2.3. | Destino de las grabaciones tras finalizar su utilización en el proceso: destrucción | 415 |
| 3. | DATOS ELECTRÓNICOS DE TRÁFICO O ASOCIADOS | 415 |
| 3.1. | Datos externos conservados y secretos de comunicaciones. | 415 |
| 3.1.1. | Distintas modalidades de datos conservados | 416 |
| 3.1.2. | Régimen del art. 588 ter j) | 416 |
| 3.2. | Datos conservados al amparo de la Ley 25/2007 | 417 |
| 3.2.1. | Relevancia y marco jurídico | 417 |
| 3.2.2. | Régimen jurídico de la Ley 25/2007 | 418 |
| 3.2.3. | Efectos de la STJUE de 8 de abril de 2014..... | 419 |
| 3.2.4. | Interpretación de la exigencia de delito grave..... | 420 |
| | A. Planteamiento del problema | 420 |
| | B. Postura personal..... | 422 |
| | C. Algunos ejemplos en la práctica judicial..... | 425 |
| 3.3. | Averiguación policial del IMSI e IMEI | 427 |
| 3.3.1. | Notas definidoras..... | 427 |
| 3.3.2. | Derechos fundamentales afectados..... | 428 |
| 3.3.3. | Régimen jurídico tras la reforma de la LECRIM 2015 | 430 |
| 3.4. | Datos de titularidad o identificación de un dispositivo..... | 431 |
| 3.5. | Obtención de las direcciones IP de equipos informáticos.. | 432 |
| 3.5.1. | La prueba de la autoría a través de IP | 432 |
| | A. Conexiones dinámicas | 433 |
| | B. Servidor Proxy..... | 433 |
| | C. Conexiones wifi | 433 |
| | D. Cybercafés..... | 434 |
| | E. La tecnología NAT..... | 434 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 3.5.2. | Régimen del art. 588 ter k) LECRIM | 435 |
| 3.5.3. | Comunicaciones entre equipos informáticos. Datos conservados por las operadoras..... | 436 |
| 3.5.4. | Comunicación entre usuarios a través de una red P2P: rastreos policiales | 437 |
| 3.6. | Orden de conservación de datos..... | 440 |
| 4. | OBTENCIÓN DE LA PRUEBA DIGITAL EN LA INVESTIGACIÓN DEL DELITO: INVESTIGACIONES POLICIALES EN INTERNET... | 442 |
| 4.1. | Modalidades | 442 |
| 4.2. | Investigaciones en Internet: acceso a fuentes abiertas..... | 442 |
| 4.2.1. | Principio general | 442 |
| 4.2.2. | Rastreos informáticos en redes P2P..... | 444 |
| 4.3. | Contactos con el investigado: infiltración policial en la web | 444 |
| 4.4. | El agente encubierto en Internet..... | 447 |
| 4.4.1. | Concepto y utilidad | 447 |
| 4.4.2. | Régimen jurídico | 448 |
| 4.4.3. | Ámbito objetivo: canales cerrados de comunicación | 448 |
| 4.4.4. | Ámbito objetivo: delitos que pueden ser investigados | 449 |
| 4.4.5. | Utilización de archivos ilícitos por el agente encubierto..... | 450 |
| 4.4.6. | Grabación de encuentros..... | 452 |
| 4.5. | Deep Web-Dark Net-Red Tor..... | 452 |

CAPÍTULO 10

| | | |
|---|---|-----|
| OTROS MEDIOS DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA EN EL PROCESO PENAL..... | 455 | |
| 1. | CAPTACIÓN Y GRABACIÓN DE COMUNICACIONES ORALES DIRECTAS..... | 457 |
| 1.1. | Modalidades y derechos fundamentales | 457 |
| 1.1.1. | Utilización de dispositivos técnicos | 457 |
| 1.1.2. | Derechos fundamentales afectados..... | 458 |
| 1.2. | Régimen jurídico tras la reforma LECRIM 2015 | 459 |
| 1.2.1. | Objeto | 459 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 1.2.2. | Régimen de la autorización judicial..... | 459 |
| A. | Presupuestos [art. 588 quater b)] | 459 |
| B. | Contenido de la resolución judicial [art. 588 quater c)] | 460 |
| C. | Exigencia de vinculación con encuentros concretos..... | 460 |
| C.1. | Tiempo del encuentro o encuentros..... | 461 |
| C.2. | Lugar del encuentro o encuentros..... | 461 |
| D. | Ejecución de la medida | 462 |
| D.1. | Control de la medida [art. 588 quater d)] | 462 |
| D.2. | Cese [art. 588 quater e)] | 462 |
| D.3. | Otros aspectos de la ejecución..... | 462 |
| 1.3. | Cuadro resumen de los supuestos de autorización judicial | 463 |
| 2. | CAPTACIÓN DE LA IMAGEN | 464 |
| 2.1. | Derechos fundamentales afectados. El derecho a la propia imagen..... | 464 |
| 2.2. | Obtención de imágenes por la Policía en sus funciones de prevención del delito..... | 466 |
| 2.3. | Obtención de imágenes por la Policía en sus funciones de investigación y prueba del delito | 467 |
| 2.3.1. | En espacios públicos..... | 467 |
| 2.3.2. | En espacios no públicos..... | 468 |
| 3. | CAPTACIÓN Y GRABACIÓN POR PARTICULARES..... | 469 |
| 3.1. | Grabación con cámara oculta | 469 |
| 3.1.1. | Doctrina del TC sobre reportajes periodísticos con cámara oculta en el proceso civil | 469 |
| 3.1.2. | Grabaciones con cámara oculta en el proceso penal | 470 |
| 3.1.3. | Doctrina jurisprudencial del Tribunal Supremo ... | 470 |
| 3.2. | Grabación subrepticia de conversación por interlocutor.... | 472 |
| 3.2.1. | Derecho al secreto de comunicaciones. | 472 |
| 3.2.2. | Derecho a la intimidad..... | 473 |
| 3.2.3. | Utilización por persona vinculada directa o indirectamente con el Estado: prueba ilícita..... | 474 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 4. | DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y LOCALIZACIÓN..... | 474 |
| 4.1. | Concepto y modalidades de geolocalización | 474 |
| 4.1.1. | Geolocalización de dispositivos electrónicos de comunicación | 475 |
| 4.1.2. | Geolocalización mediante dispositivos de seguimiento y de localización (balizas)..... | 475 |
| 4.2. | Derechos fundamentales afectados en la utilización de mecanismos de seguimiento y localización | 476 |
| 4.3. | Normativa reguladora de la utilización de dispositivos de seguimiento y de localización en la LECRIM..... | 479 |
| 4.3.1. | Ámbito objetivo..... | 479 |
| 4.3.2. | Régimen ordinario: autorización y control judicial | 480 |
| | A. Presupuestos | 480 |
| | B. Descripción del medio técnico..... | 480 |
| 4.3.3. | Supuesto de urgencia policial con control judicial posterior | 481 |
| 4.3.4. | Duración de la medida | 481 |
| 4.3.5. | Ejecución de la medida | 481 |
| | A. Instalación y explotación del mecanismo..... | 481 |
| | B. Deber de colaboración..... | 482 |
| | C. Custodia y destino de los soportes..... | 482 |
| 5. | PRISMÁTICOS Y DRONES..... | 482 |
| 5.1. | Observación del interior de un domicilio mediante el uso de prismáticos y similares | 482 |
| 5.2. | Drones..... | 484 |
| 6. | LA UTILIZACIÓN DE MEDIDAS TECNOLÓGICAS EN LA ACTIVIDAD DEL AGENTE ENCUBIERTO..... | 485 |
| 6.1. | Sobre la figura del agente encubierto | 485 |
| 6.1.1. | Concepto y régimen jurídico | 485 |
| 6.1.2. | Finalidad inmediata: proporcionar elementos de investigación | 487 |
| 6.2. | Medidas de investigación tecnológica limitativas de derechos fundamentales utilizadas en la actividad del agente encubierto | 487 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 6.3. | Grabaciones de la actividad del agente encubierto | 488 |
| 6.3.1. | Grabación de encuentros en los que participe el agente encubierto | 488 |
| 6.3.2. | Grabaciones en video | 490 |
| 6.3.3. | Entrada en domicilio por invitación | 491 |
| 6.4. | Medidas tecnológicas para la seguridad del agente encubierto | 493 |

CAPÍTULO 11

| | |
|--|------------|
| LA DIMENSIÓN INTERNACIONAL DE LA PRUEBA DIGITAL..... | 495 |
| 1. DIMENSIÓN INTERNACIONAL DE LA INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA Y LA PRUEBA DIGITAL | 497 |
| 2. COOPERACIÓN JUDICIAL INTERNACIONAL..... | 498 |
| 2.1. Convenio de Budapest | 499 |
| 2.2. Unión Europea..... | 499 |
| 3. COOPERACIÓN POLICIAL INTERNACIONAL..... | 500 |
| 4. PREVENCIÓN Y SOLUCIÓN DE CONFLICTOS DE JURISDICCIÓN EN LA CIBERDELINCUENCIA..... | 503 |
| 4.1. Prevención de conflictos..... | 503 |
| 4.2. Soluciones a un conflicto de jurisdicción..... | 504 |

CAPÍTULO 12

| | |
|--|------------|
| COOPERACIÓN JUDICIAL INTERNACIONAL EN LA INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA Y PRUEBA DIGITAL..... | 507 |
| 1. LA COOPERACIÓN JUDICIAL PENAL SOBRE OBTENCIÓN DE LA PRUEBA DIGITAL | 509 |
| 1.1. Intervención transfronteriza de comunicaciones | 509 |
| 1.1.1. Fases..... | 509 |
| 1.1.2. Unión Europea: Convenio de 29 de mayo de 2000, relativo a la asistencia judicial en materia penal entre los Estados miembros de la Unión Europea..... | 511 |
| A. Con asistencia técnica del Estado requerido (art. 18)..... | 511 |
| B. Intervención por medio de proveedores de servicio | 511 |

| | | |
|--------|---|-----|
| C. | Sin asistencia técnica del Estado requerido | 511 |
| 1.1.3. | Directiva 2014/41/CE, sobre Orden Europea de Investigación Penal..... | 512 |
| 1.2. | Remisión por otro Estado de datos electrónicos o digitales relevantes para el proceso penal | 512 |
| 1.2.1. | Sistema del Convenio de Budapest | 512 |
| A. | Asistencia mutua para medidas provisionales. | 513 |
| B. | Asistencia mutua para remisión de datos..... | 513 |
| C. | Acceso transfronterizo a datos..... | 513 |
| D. | Otras formas: obtención en tiempo real | 514 |
| E. | Supuestos de urgencia | 514 |
| 1.2.2. | Unión Europea | 514 |
| A. | Conservación rápida de datos | 514 |
| B. | Remisión de los datos..... | 515 |
| C. | Nueva regulación: Directiva 2014/41/CE sobre Orden Europea de Investigación en materia Penal (OEI)..... | 516 |
| 1.3. | Información transmitida por servicios policiales extranjeros | 516 |
| 1.4. | Valor en España de la prueba electrónica internacional ... | 517 |
| 2. | PRUEBA ELECTRÓNICA Y COOPERACIÓN JUDICIAL INTERNACIONAL EN OTRAS JURISDICIONES..... | 517 |
| 2.1. | Unión Europea..... | 518 |
| 2.2. | Instrumentos de cooperación en otros ámbitos territoriales | 518 |
| 3. | MECANISMOS PARA FACILITAR LA COOPERACIÓN JUDICIAL INTERNACIONAL..... | 518 |
| 3.1. | Instituciones..... | 518 |
| 3.2. | Catálogo de instrumentos web de apoyo a la asistencia judicial | 520 |
| 4. | COOPERACIÓN CON EEUU EN LA OBTENCIÓN DE DATOS PARA LA INVESTIGACIÓN Y PRUEBA DEL DELITO..... | 521 |
| 4.1. | Preservación de datos | 522 |
| 4.2. | Entrega de datos..... | 524 |
| 4.3. | Entrega de datos en supuestos de urgencia..... | 525 |