

CIBERCRIMINALIDAD E  
INVESTIGACIÓN PENAL  
TECNOLÓGICA

MÓNICA MARÍA BUSTAMANTE RÚA

CIBERCRIMINALIDAD E  
INVESTIGACIÓN PENAL  
TECNOLÓGICA

*Una mirada desde la experiencia de la Cooperación  
Internacional para la persecución de la  
cibercriminalidad en Latinoamérica*



<b>344.5 B96</b>	Bustamante Rúa, Mónica María Cibercriminalidad e investigación penal tecnológica / Mónica María Bustamante Rúa; 1a ed. - Lima: Palestra Editores; 2023. 320 pp.; 14.5 x 20.5 cm. D.L. 2023-03272 ISBN: 978-612-325-330-1 1. Derecho penal 2. Delitos informáticos 3. Investigación criminal 4. Aspectos legales 5. Desarrollo científico y tecnológico
----------------------	---

CIBERCRIMINALIDAD E INVESTIGACIÓN PENAL TECNOLÓGICA  
Mónica María Bustamante Rúa

*Primera edición, abril 2023*

- © 2023: MÓNICA BUSTAMANTE RÚA  
© 2023: PALESTRA EDITORES S.A.C.  
Plaza de la Bandera 125 - Lima 21 - Perú  
Telf. (+511) 6378902 - 6378903  
palestra@palestraeditores.com / www.palestraeditores.com  
© 2023: FUNDACIÓN RED PARA EL ESTUDIO DEL PROCESO Y LA JUSTICIA  
Carrera 80 # 49A -10 - Medellín  
<https://www.procesalyjusticia.org/>

Impresión y encuadernación:  
GRÁNDEZ GRÁFICOS S.R.L.  
Mz. E, Lt. 15 Urb. Santa Rosa - Los Olivos  
Abril, 2023

Diagramación:  
JOHN PAOLO MEJÍA GUEVARA

Cuidado de estilo y edición:  
MANUEL RIVAS ECHARI

HECHO EL DEPÓSITO LEGAL EN LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ N.º 2023-03272

ISBN: 978-612-325-330-1

Tiraje: 500 ejemplares

*Impreso en el Perú / Printed in Peru*

---

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. QUEDA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE ESTA OBRA, BAJO NINGUNA FORMA O MEDIO, ELECTRÓNICO O IMPRESO, INCLUYENDO FOTOCOPIADO, GRABADO O ALMACENADO EN ALGÚN SISTEMA INFORMÁTICO, SIN EL CONSENTIMIENTO POR ESCRITO DE LOS TITULARES DEL COPYRIGHT.

---

*Como mejor se combate el uso criminal de la tecnología, es con el  
uso legítimo de la tecnología.*

ESTEBAN MESTRE D. (2021, p. 71)

El libro es producto de la investigación postdoctoral llevada a cabo en el Programa de Altos Estudios de Postdoctorado en Derecho de la Fundación General de la Universidad de Salamanca, bajo la dirección del doctor Lorenzo Bujosa Vadell, profesor catedrático de la Universidad de Salamanca.

# CONTENIDO

PRÓLOGO .....	15
INTRODUCCIÓN.....	21
<i>Capítulo I</i>	
EL IMPACTO DE LAS REVOLUCIONES INDUSTRIALES EN LA CIBERCRIMINALIDAD Y LA COMPRENSIÓN DEL CIBERESPACIO COMO ESCENARIO DE CIBERCRIMINALIDAD .....	27
<i>Capítulo II</i>	
LOS RETOS DEL DERECHO SUSTANCIAL Y PROCESAL PENAL EN MATERIA DE CIBERCRIMINALIDAD PARA LATINOAMÉRICA .....	39
<i>Capítulo III</i>	
LAS DILIGENCIAS DE INVESTIGACIÓN PENAL TECNOLÓGICA EN ESPAÑA: LECTURA DESDE LA NORMATIVA Y LA DOCTRINA ESPAÑOLAS. ....	71
1. Aspectos generales o comunes de las diligencias o medidas de investigación penal tecnológica en España.....	71
2. Interceptación de comunicaciones telefónicas y telemáticas.....	82
3. La captación y grabación de comunicaciones orales e imágenes mediante la utilización de dispositivos electrónicos. ....	84
4. La utilización de dispositivos técnicos de seguimiento, localización y captación de imágenes.....	87
5. El registro de dispositivos de almacenamiento masivo de información. ....	89

6. Registros remotos sobre equipos informáticos. ....	92
7. Agente encubierto informático.....	95

*Capítulo IV*

LAS DILIGENCIAS DE INVESTIGACIÓN PENAL TECNOLÓGICA EN LOS SISTEMAS PROCESALES PENALES LATINOAMERICANOS.....	101
---	-----

1. Las diligencias de investigación penal tecnológica en países de Latinoamérica. ....	101
2. Referencia especial a las diligencias de investigación penal tecnológica en Colombia. ....	107

*Capítulo V*

LOS DERECHOS FUNDAMENTALES EN LAS DILIGENCIAS DE INVESTIGACIÓN PENAL TECNOLÓGICA.....	119
---	-----

1. Legalidad. ....	122
2. Debido proceso.....	123
3. Presunción de inocencia.....	129
4. Intimidad. ....	132
5. Protección de datos personales. ....	134
6. Derecho al propio entorno virtual o derecho a la protección del entorno virtual.....	138

*Capítulo VI*

PROPUESTA DE PRESUPUESTOS PARA LAS DILIGENCIAS DE INVESTIGACIÓN PENAL TECNOLÓGICA EN CIBERCRIMINALIDAD.....	143
---	-----

1. Primer presupuesto: Principios de legalidad, especialidad y previsibilidad, respecto al tipo y alcance de las medidas de investigación penal tecnológica que se deben incorporar en las legislaciones procesales penales en Latinoamérica. ....	145
---	-----

## CONTENIDO

2. Segundo presupuesto: Grado de conocimiento o estándar para imponer una medida de investigación penal tecnológica con injerencia en un derecho fundamental. Motivos razonablemente fundados.....	150
3. Tercer presupuesto: Base probatoria que sustente el grado de conocimiento o estándar: elemento material probatorio, evidencia o información legalmente obtenida (medios cognoscitivos). .....	153
4. Cuarto presupuesto: Aplicación del <i>test</i> de proporcionalidad para establecer el nivel de injerencia en el derecho fundamental de la medida o diligencia de investigación penal tecnológica. ....	155
5. Quinto presupuesto: Diseño de un sistema controles judiciales previos y/o posteriores.....	160

### *Capítulo VII*

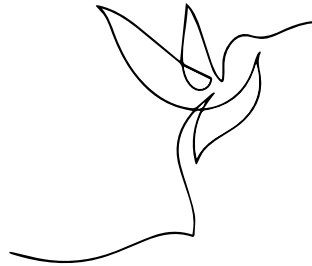
ARMONIZACIÓN EN LATINOAMÉRICA PARA LA PERSECUCIÓN DE LA CIBERCRIMINALIDAD POR EL CAMINO DE LA COOPERACIÓN JUDICIAL PENAL INTERNACIONAL .....	167
1. La experiencia de la UE como punto de partida: el Convenio de Budapest y los protocolos adicionales. ....	172
2. Adhesiones de Estados latinoamericanos al Convenio de Budapest o de Ciberdelincuencia. ....	179
3. La propuesta de cooperación internacional penal en cibercriminalidad para la región desde las bases del MERCOSUR y el papel de la OEA. ....	187
REFLEXIONES CONCLUSIVAS PARA LATINOAMÉRICA .....	193
BIBLIOGRAFÍA.....	207



LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Bienes jurídicos bajo protección en la legislación española.....	47
Tabla 2. Regulación de ciberdelitos en países de Suramérica .....	50
Tabla 3. Regulación de ciberdelitos en países de Centroamérica.....	56
Tabla 4. Clasificación de delitos por bien jurídico, según el Convenio de Budapest .....	61
Tabla 5. Diligencias o medidas de investigación penal tecnológica en países de Suramérica.....	102
Tabla 6. Diligencias o medidas de investigación penal tecnológica en países de Centroamérica .....	105
Tabla 7. Medidas de investigación penal tecnológica en el proceso penal colombiano .....	108
Tabla 8. Presupuestos para las diligencias de investigación penal tecnológica para Latinoamérica .....	144
Tabla 9. Adhesiones de países latinoamericanos al Convenio de Budapest .....	180

A mi familia por darme alas para volar  
A mis maestros por mostrarme el camino  
A quienes conocen mi esencia...



## PRÓLOGO

**E**s fama inveterada que la gente antioqueña tiene una especial capacidad de trabajo, de la que contamos con muchos y dignos ejemplos, tanto en el ámbito del derecho como fuera de él. Quien modestamente escribe estas primeras líneas ha tenido la fortuna de ver de cerca cómo se planifican las cosas, cómo se estructuran y se organizan, y con qué cuidado y efectividad se llevan a cabo. No es que el origen sea necesariamente una garantía, pero ayuda a la explicación. La naturaleza feraz y los indiscutibles y virtuosos efectos de la bandeja paisa son buenas ilustraciones, que junto a otras muchas crean una atmósfera única en la que la creación se favorece.

No es necesario enumerar cantantes, ni ilustres literatos, aunque sí es de justicia mencionar el prestigioso nombre de Diana María Ramírez Carvajal, núcleo nutricio nada menos que del Doctorado en Derecho Procesal Contemporáneo de la Universidad de Medellín, grupo en cuyas fuentes originales bebió la autora de esta monografía, y que forma parte protagonista de él. En ese maravilloso equipo de paisas, tuve ocasión de conocerla hace ya bastantes lustros y tales señas de identidad explican muchas de las características que el lector puede hallar en las páginas que siguen.

El que tiene el honor de firmar estos párrafos recibió en su día la benevolente caricia de la providencia que, en su larga ruta de aprendizaje, le encaminó hacia Medellín y, desde ese lejano momento, ha podido beneficiarse de ese aliento frondoso que procede, en último término, nada menos que de Michele Taruffo, maestro eterno de estos estudiosos —y de tantos otros, pero de estos con especial predilección—.

La Dra. Bustamante Rúa tenía ya poco que demostrar, formada, como digo, en ese núcleo duro del procesalismo colombiano que es la escuela de Derecho Procesal de Medellín, en diálogo provechoso con los demás procesalistas del Instituto Colombiano. Quién algo sepa de nuestra especialidad se ha dado ya cuenta de que estamos hablando de juristas punteros en el mundo, que tienen mucho que decir y harto que enseñar. La filiación académica de la autora, por tanto, supone una magnífica base sobre la que construir una expectación que está por demás justificada.

Doctora por la Universidad Nacional de Rosario (Argentina), y por tanto en el afamado regazo del Prof. Alvarado Velloso, supo equilibrar influencias diversas y aún contradictorias para construir ideas propias y estructurar valiosas argumentaciones con entidad autónoma. Buena muestra de ello es esta investigación cuidadosa, de la que he tenido el privilegio de ser testigo directo y gozoso aprendiz.

La amistad, y no otra razón, es lo que justifica la invitación para esbozar este prólogo, junto con la generosidad de la amiga. Su admirable vocación y la voluntad de perfeccionar sus conocimientos la trajeron a Salamanca —creo no equivocarme, si digo que su segunda casa— y nos obsequió con su presencia, intermitente, pero jubilosa, en la que nos permitió el diálogo permanente y la dicha de compartir la reflexión.

Por todo ello, ver el resultado de sus bien fundadas cavilaciones en forma de obra acabada es un regalo a mayores, como se dice en Salamanca. Es un lujo, con todas las letras, y por lo menos en el sentido de las cuatro últimas acepciones del Diccionario de la Real

Academia. Cuando el lector se adentre en la obra que tiene en sus manos, observará la abundancia de disquisiciones que deslumbrarán al interesado, porque, en efecto, este estudio supera las investigaciones normales para tratar de conseguir el objetivo postdoctoral. Se le hará evidente la elevada categoría, la excelencia y la exquisitez de estas páginas, justamente como consecuencia de la delicada labor de una persona excepcional y extraordinaria. En todo ello, se fundamenta la suntuosidad de este estudio.

Hubiera bastado, para la obtención del título postdoctoral de la Universidad de Salamanca, la elaboración de un estudio sencillo en forma de artículo sobre un tema de alguna actualidad. Y quizás con esa intención empezó Mónica la investigación, que con buenos motivos se fue ampliando y ganando en ambición. Ningún problema para la jurista paisa, acostumbrada a superar las cuestas arriba, como los grandes ciclistas boyacenses. Debe ser rasgo de patria y, tal vez por eso, uno se siente cada vez más colombiano para tratar de favorecer beneficiosos contagios.

Pero ¿qué tiene este estudio que logra superar sus propios límites y alcanzar aspiraciones continentales? Sin duda, para empezar, una excelente elección del tema. No solo por la indiscutible actualidad de este, también por las incontables aristas que amenazan a quien se dispone a su estudio. Como tengo dicho: para lo sencillo ni nos ponemos, nos gusta lo complicado, los retos que nos enseñan y contribuyen a fortalecer nuestras mejores potencias para describir el problema y tantear sus posibles soluciones, método inexcusable del que resulta una obra acabada como la que aquí se muestra.

Es una obra ya acabada, porque este estudio tiene una entidad más que suficiente para ver la luz y someterse al debate constructivo de los juristas iberoamericanos. Pero no está completa, porque dar respuesta a todos los retos no es posible en una sola obra cuando estamos hablando de un objeto de estudio cambiante por definición y sometido a la veloz vorágine de los tiempos. No es poca la valentía que se necesita para afrontar estas curvas y no poca la destreza para

culminar con éxito el desafío que, en realidad, aparece como línea de investigación para toda una vida.

Desde el entronque con la enésima revolución industrial, se examinan las complejidades del ciberespacio y la heterogeneidad de las conductas con trascendencia criminal que en él se cometen. Ello implica un estudio juicioso de derecho material, que condiciona el resto de la investigación. Aunque somos conscientes de la autonomía del derecho procesal penal, no descuidamos las abundantes conexiones de las normas penales con el proceso jurisdiccional. Un estudio que tiene como centro la prueba penal debe tener claro qué es lo que es preciso probar, es decir, cuáles son los hechos punibles que contemplan los tipos penales para que pueda recaer sobre los autores la consecuencia jurídica prevista por el legislador.

Pero, antes de las cuestiones probatorias, es preciso advertir de otros problemas directamente relacionados con ellas: una realidad tan gaseosa como la cibercriminalidad se adapta mal a los criterios tradicionales que determinan la extensión y los límites de las jurisdicciones, así como las delimitaciones competenciales internas. Una investigación con vocación de plenitud no puede dejar de lado consideraciones sobre esta problemática, por mucho que tenga ya materia de sobra con los retos enmarcados en el derecho probatorio.

Y a los problemas de prueba se dedica la mayor parte de las páginas, con una loable vocación continental, de búsqueda de respuestas asumibles por todas las repúblicas iberoamericanas para compensar las llamativas carencias que, de momento, hacen que la cibercriminalidad se pueda mover impunemente por la práctica totalidad de Latinoamérica. Sin embargo, la sólida formación de la investigadora evita que esta investigación sea exclusivamente represiva, porque en realidad se preocupa por las garantías esenciales implicadas, a fin de que la persecución de este novedoso tipo de delincuencia no arrase con los derechos fundamentales de contenido jurídico-procesal que tanto costó alcanzar.

Los notables avances que en España se han producido desde 2015 sirven de adecuado parámetro de comparación. Recuérdense, sin

embargo, la extraordinaria paradoja de que nuestro código procesal penal, la venerable Ley de Enjuiciamiento Criminal de 1882, sea capaz de contener preceptos de contenido tecnológico tan novedoso, y con la suficiente amplitud y ambigüedad que permita la ulterior evolución sin que se vean forzadas las costuras de las diligencias de investigación previstas. Es obligada la comparación genérica con los ordenamientos latinoamericanos y, en particular, con el colombiano.

Gran significación tiene la sección dedicada a los derechos fundamentales y su confrontación con las eventuales medidas investigativas, con lo que aparecen en primer plano las garantías ineludibles, cuyo desconocimiento o infracción pueden producir ilicitudes que pueden frustrar cualquier buen propósito de enjuiciamiento. La legalidad, la panoplia que conocemos como “debido proceso”, la presunción de inocencia, la intimidad, entre otros, son elementos constitutivos de cualquier Estado de derecho que, si no se respetan rigurosamente echarán a perder los más denodados esfuerzos policiales.

Por ello, es muy de agradecer la construcción de una serie de presupuestos, cada uno de los cuales marca una rica y densa cantidad de tareas para el legislador que quiera ponerse rápidamente al día y sea consciente de que su respectivo sistema penal no puede quedar desarmado. Son misiones urgentes para no quedar mundialmente fuera de juego en el concierto mundial de países interconectados.

Es evidente, para ello, la exigencia de armonización. No tiene sentido que un país reforme su Código Penal y su Código de Procedimientos Penales si los demás países de su entorno se quedan atrasados y dejan campar a sus anchas a los cibercriminales. La experiencia europea, en especial con el hito del Convenio de Budapest, es un excelente punto de partida para ello, también para Latinoamérica, que justamente ha ido incorporando a su propio derecho estos elementos que permiten asegurar un mínimo normativo común en todos los países de nuestra región, tal vez con características propias.

La labor de la investigadora no se limita, por tanto, a describir las limitaciones de la legislación vigente, sino que establece un

meritorio programa de trabajo, que debiera ser atendido por todos los parlamentos de las Repúblicas americanas. Solo así puede tener sentido una persecución generalizada de este tipo de criminalidad tan fluido e inasible, suficientemente equilibrado siempre con el respeto metódico y atento de los derechos fundamentales implicados en estas investigaciones a veces tan invasivas.

Como se verá a medida que se vaya completando la lectura, los retos que ha asumido la Dra. Bustamante son superados con creces, con argumentos convincentes y una prosa elegante, que lleva de la mano al lector para dar respuesta a los aspectos más variados, demostrando una maestría envidiable pese a la envidiada juventud de la investigadora. De este modo, los adjetivos calificativos que antes me apresuré a atribuir a la autora —la excepcionalidad y la condición extraordinaria— aparecerán como diáfanos y sobradamente justificados.

Salamanca, 30 de enero de 2023.

LORENZO M. BUJOSA VADELL

Presidente del Instituto Iberoamericano de Derecho Procesal.  
Catedrático de Derecho Procesal de la Universidad de Salamanca



## INTRODUCCIÓN

Cuando emprendo la tarea de estudiar la doctrina en materia de cibercriminalidad y prueba, me encuentro con importantes trabajos dirigidos al estudio de las complejidades que, desde hace varias décadas, representa el avance vertiginoso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) que, al mismo tiempo, han servido de puente o de medio para ejecutar diversidad de conductas que son categorizadas como cibercrimitos y que integran el amplio concepto de la cibercriminalidad o cibercriminalidad.

En este escenario, se encuentran estudios que abordan los retos del derecho penal en todas sus vertientes o aristas —sustancial, procesal y probatoria— en relación con los medios tecnológicos y de la comunicación. En los últimos años, buena parte de la doctrina sobre el componente probatorio ha profundizado en el estudio de la prueba electrónica<sup>1</sup>, la prueba digital o la prueba tecnológica como principal

---

<sup>1</sup> “[E]s aquel medio electrónico que permite acreditar hechos relevantes para el proceso, ya sean hechos físicos o incluso electrónicos, y que se compone de dos elementos necesarios para su existencia, los cuales determinan la especialidad de la prueba electrónica en relación al [sic] resto de medios probatorios: un elemento técnico que hará referencia bien a un hardware en sede judicial o bien a un canal

medio de prueba para acreditar la ocurrencia del ciberdelito. Tales estudios plantean con detalle cuestiones relacionadas con la categorización de la prueba electrónica, e igualmente exponen su relación o no, su proximidad o no con la prueba documental. Asimismo, se encuentran en la literatura descripciones sobre los elementos que deben tenerse en cuenta al momento de realizar el juicio de admisibilidad y valoración de la prueba electrónica, digital o tecnológica, como también escritos que destacan los riesgos de afectación o vulneración de los derechos fundamentales al momento de su obtención y que derivan en prueba ilícita o prohibida. Incluso en la doctrina española existe preocupación por el estudio de las medidas o diligencias de investigación tecnológica.

Sin duda, todos estos trabajos tienen el mérito de impulsarnos a navegar por un mundo que aproxima el estudio del derecho probatorio penal con los medios tecnológicos y de la comunicación.

Al momento de pensar y reflexionar sobre estas cuestiones, surge la pregunta por todos aquellos nuevos conflictos jurídicos que emergen en el ciberespacio y se configuran en ciberdelitos para integrar el universo de la cibercriminalidad, que nace a partir de la tercera revolución industrial y evoluciona en la cuarta revolución; incluso alcanzamos a imaginar los conflictos que surgirán en la siguiente revolución industrial y que estarán relacionados con la computación cuántica y la robótica. De allí que pensar en el estudio de la prueba en materia de cibercriminalidad debe tener una mirada más allá del aquí y del ahora, y plantearse a partir de la ampliación del *zoom* ante los avances constantes y vertiginosos de las TIC.

---

electrónico cuando se presente mediante un sistema de gestión procesal informatizado, y un elemento lógico o *software* que tendrá naturaleza intangible. La prueba electrónica se presentará a través de, o bien un soporte electrónico si lo llevamos como pieza de convicción ante el juzgador en sede judicial, o bien mediante un canal electrónico concreto articulado por un sistema técnico como *LexNet* o similar”. En Federico Bueno De Mata, *Las diligencias de investigación penal en la cuarta revolución industrial, principios teóricos y problemas prácticos* (Pamplona: Thomson Reuters-Aranzadi, 2019), 54.

Estas reflexiones, que cuentan con base y sustento en estudios jurídicos sobre la materia, no están dirigidas solo a la comunidad académica. Este es un trabajo pensado para ser leído por aquel ciudadano que ya no solo interactúa en el espacio físico, sino también en el ciberespacio y que puede ser objeto de un ciberdelito, o para el juez que debe decidir sobre una diligencia de investigación tecnológica en cibercriminalidad, o para el abogado que debe garantizar para su representado que la evidencia digital obtenida haya seguido unos presupuestos de respeto de sus derechos fundamentales, o para los investigadores criminales que tienen la responsabilidad de ejecutar, bajo parámetros de legalidad, diligencias o actuaciones de investigación tecnológica en cibercriminalidad, o para aquellos estudiantes —nativos digitales— que se quieren aproximar a estos temas, o incluso para los responsables de diseñar las propuestas legislativas y políticas criminales en cibercriminalidad en países de Latinoamérica.

Es una aproximación conceptual que piensa en aquellas generaciones que no conocieron los recursos tecnológicos cuando se formaron, en aquellos que vivieron el tránsito, las generaciones que crecieron en medio de la tercera revolución industrial, y que aprendieron a interactuar y relacionarse en el ciberespacio con los riesgos propios de la cibercriminalidad, así como en la generación que actualmente se forma ante la avalancha de cambios que trae la cuarta revolución industrial y para nuestros hijos que vivirán una nueva sociedad: la de la quinta revolución industrial.

Sin ser experta en informática, este es solo un acercamiento respetuoso a los contornos de su conocimiento para comprender la configuración del ciberdelito y la cibercriminalidad, para aproximarnos al estudio de las medidas o diligencias de investigación tecnológica en materia de cibercriminalidad y para cuestionar sobre la ausencia de armonización normativa en este ámbito y su importancia para Latinoamérica, desde el concepto de cooperación judicial penal internacional.

Como abogada, procesalista penal y como profesora investigadora en ámbitos de derecho procesal penal y prueba penal, quiero dejar planteadas algunas cuestiones que actualmente causan inquietud, en las que muchos países de Latinoamérica aún no avanzan, que nos lanzan a reaprender el derecho penal y a cuestionarnos como docentes sobre la enseñanza del derecho probatorio, y nos impulsan a hacernos cargo de los cambios y transformaciones constantes en la sociedad digital, los cuales impactan la forma como resolvemos los conflictos y como probamos los hechos digitales en el escenario de la cibercriminalidad.

Esta es la primera parte de un trabajo inacabado, que deberá ser más extenso y profundo, en el que me he trazado la siguiente ruta de navegación: a) una breve reflexión en torno al impacto de las revoluciones industriales en la cibercriminalidad y la comprensión del ciberespacio como escenario de cibercriminalidad; b) la comprensión los retos del derecho sustancial penal y procesal penal (centrada en jurisdicción y competencia) en materia de cibercriminalidad para Latinoamérica; c) una aproximación normativa y doctrinal a las diligencias de investigación penal tecnológica en España (interceptación de comunicaciones telefónicas y telemáticas, captación y grabación de comunicaciones orales e imágenes mediante la utilización de dispositivos electrónicos, utilización de dispositivos técnicos de seguimiento, localización y captación de imágenes, registro de dispositivos de almacenamiento masivo de información, registros remotos sobre equipos informáticos y agente encubierto informático); d) una descripción de las diligencias de investigación penal tecnológica en los sistemas procesales penales latinoamericanos, con especial referencia a la experiencia colombiana; e) un acercamiento a los derechos fundamentales en los que tienen injerencia las diligencias de investigación penal tecnológica (legalidad, debido proceso, presunción de inocencia, intimidad, protección de datos personales, derecho al propio entorno virtual o derecho a la protección del entorno virtual); f) la presentación de una propuesta de presupuestos para las diligencias de

investigación penal tecnológica en cibercriminalidad; y, por último, g) se realiza una invitación a la armonización en Latinoamérica para la persecución de la cibercriminalidad por el camino de la cooperación judicial penal internacional.