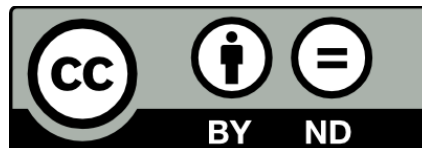


INTELIGENCIA ARTIFICIAL PRODUCTOR DE PORNOGRAFÍA INFANTIL SINTÉTICA:
DESAFÍOS JURÍDICOS – PROTECCIÓN DE LOS MENORES EN COLOMBIA



MILTON ANDRÉS BAQUERO MARTÍNEZ



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE DERECHO
VILLAVICENCIO

2026

INTELIGENCIA ARTIFICIAL PRODUCTOR DE PORNOGRAFÍA INFANTIL SINTÉTICA:
DESAFÍOS JURÍDICOS – PROTECCIÓN DE LOS MENORES EN COLOMBIA

MILTON ANDRÉS BAQUERO MARTÍNEZ

Monografía de grado presentado como requisito para optar al título de Abogado

Asesor Mg.

Mg.JULIAN LEONARDO RIVEROS CRUZ

Magíster en Justicia Criminal

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

FACULTAD DE DERECHO

VILLAVICENCIO

2026

Autoridades Académicas

P. Álvaro José ARANGO RESTREPO, O.P.

Rector General

P. Adrián Mauricio GARCÍA PEÑARANDA, O.P.

Vicerrector Académico General

P. Luis Antonio ALFONSO VARGAS, O.P.

Rector Seccional Villavicencio P.

Juan Francisco CORREA HIGUERA, O.P.

Vicerrector Académico Seccional Villavicencio

Mg. Julieth Andrea SIERRA TOBÓN

Secretaria General Seccional Villavicencio

Mg. Julián Leonardo RIVEROS CRUZ

Decano de la Facultad de Derecho

Agradecimientos

Agradezco profundamente a mis padres por su apoyo incondicional a lo largo de este camino, por su amor constante, su trabajo incansable y los sacrificios que hicieron posibles estos años de formación. Gracias a ellos encontré la fortaleza para persistir, superar cada desafío y mantenerme firme en la consecución de mis metas. Este logro también les pertenece.

Extiendo un especial y sincero agradecimiento a mis asesores, por su paciencia, compromiso y orientación permanente. Su disposición para guiarme, compartir su conocimiento y acompañarme en cada etapa fue fundamental para el desarrollo de este trabajo. De manera particular, expreso mi reconocimiento a mi asesor, hoy decano electo de la Facultad de Derecho y Magíster en Justicia Criminal, cuyo liderazgo académico y rigor investigativo fueron determinantes. Su visión permitió orientar este estudio hacia un análisis crítico y actual frente a los desafíos jurídicos que plantea la inteligencia artificial en la producción de pornografía infantil sintética y la urgente necesidad de fortalecer la protección de los menores en Colombia.

De manera enfática, agradezco a la Facultad de Derecho por brindarme una formación integral, así como por proporcionar herramientas y espacios académicos que promueven un análisis multidisciplinario, crítico y de vanguardia. Estos escenarios han sido esenciales para comprender fenómenos complejos como la relación entre tecnología, derecho penal y protección de derechos fundamentales, permitiéndome construir una postura jurídica con proyección hacia los retos contemporáneos.

Finalmente, agradezco a los docentes y directivos por su compromiso, exigencia y vocación, los cuales han sido pilares en la consolidación de mi criterio profesional y en la búsqueda constante de la excelencia.

Contenido

Resumen.....	7
Abstract	8
Glosario.....	9
Introducción	10
Planteamiento del problema.....	11
Objetivos	12
Objetivo General	12
Objetivos específicos.....	12
Capítulo I: Análisis del marco normativo colombiano sobre delitos sexuales y protección infantil frente a contenidos digitales generados por inteligencia artificial.....	13
Regulación penal vigente sobre la pornografía infantil	14
Vacíos normativos frente a la pornografía infantil sintética	15
Incapacidad del sistema penal para responder a la virtualización del abuso	16
Necesidad de una actualización normativa	17
Capítulo II. Tratamiento jurisprudencial internacional y nacional sobre la manipulación digital de imágenes de menores de edad con fines sexuales: análisis críticos y perspectiva para Colombia	19
Pornografía infantil sintética	19
Jurisprudencia internacional: contrastes y tendencias.....	20
Estados Unidos: Protección de menores vs Libertad de expresión	20
España: inclusión en el código penal.....	23
Corte Europea	26
Capítulo III. Experiencias comparadas sobre La penalización de la pornografía infantil virtual o sintética: buenas prácticas y lecciones para Colombia	29
España: regulación amplia y enfoque preventivo	29
Alemania: orientación y regulación tecnológica.....	30
Canadá: impacto simbólico	30
Reino Unido: claridad legislativa y cooperación tecnológica.....	31
Australia: enfoque técnico y legislación adaptativa.....	31
Francia: doctrina restrictiva y debates sobre libertad artística	31

Japón: evolución gradual ante presiones internacionales.....	32
Estados Unidos: tensiones constitucionales y reformas parciales.....	32
INTERPOL y Europol: cooperación internacional	33
Buenas prácticas comunes: criterios para una propuesta colombiana.....	33
Capítulo IV: Propuesta normativa para la sanción autónoma de la pornografía infantil sintética en Colombia.....	34
Conclusiones	41
Referencias bibliográficas.....	42

Resumen

En los últimos tiempos, el avance acelerado de la inteligencia artificial (particularmente de tecnologías como los deepfakes) ha abierto oportunidades en diversos aspectos, pero, adicional, ha dado origen a nuevas formas de violencia digital. Una de las más relevantes es la pornografía infantil sintética, que se encarga de manipular digitalmente las imágenes que simulan escenas sexuales con menores de edad, aunque no exista un contacto físico o real. Es una práctica, aparentemente ficticia, vulnera la dignidad y viola los derechos fundamentales del menor.

En Colombia, el marco normativo actual prohíbe la pornografía infantil tradicional; aunque no contempla de forma expresa las representaciones creadas por la IA. En consecuencia, se genera un vacío normativo que presenta dificultades de la acción judicial, que limita la obstaculiza y prevención estatal de los menores de edad. Además, es un rezago que compromete los compromisos internacionales que el país ha asumido, como lo es el protocolo facultativo de la Convención sobre los derechos del Niño, que obligan a quien suscribe, que adopte medidas eficaces frente a las formas de explotación sexual.

Por último, esta investigación se orienta en formular propuestas normativas que consideran de manera autónoma el delito de pornografía sintética. Se plantean definiciones claras, rutas procesales y criterios técnicos que permiten su sanción. De igual forma, se sugiere mecanismo y prevención de coordinación con instituciones estatales y plataformas digitales, con el objetivo de fortalecer la protección de los menores de edad en entornos digitales.

Palabras clave: Pornografía, sintética, deepfakes, protección de menores y violencia.

Abstract

In recent times, the rapid advancement of artificial intelligence (particularly technologies such as deepfakes) has opened up opportunities in various areas, but it has also given rise to new forms of digital violence. One of the most significant is synthetic child pornography, which digitally manipulates images to simulate sexual scenes involving minors, even though there is no physical or real contact. This seemingly fictional practice violates the dignity and fundamental rights of minors.

In Colombia, the current regulatory framework prohibits traditional child pornography, but does not expressly address representations created by AI. As a result, there is a regulatory gap that presents difficulties for legal action, limiting and hindering state prevention of minors. Furthermore, this lag compromises the international commitments that the country has made, such as the Optional Protocol to the Convention on the Rights of the Child, which obliges the signatory to adopt effective measures against forms of sexual exploitation.

Finally, this research aims to formulate regulatory proposals that consider the crime of synthetic pornography in an autonomous manner. Clear definitions, procedural routes, and technical criteria are proposed to enable its punishment.

Keywords: Pornography, synthetic, deepfakes, child protection, and violence.

Glosario

- **Pornografía:** Representación explícita de actividades sexuales con fines de excitación o estimulación sexual. En el ámbito jurídico, su regulación varía según el contexto, siendo especialmente estricta cuando involucra a menores de edad o contenidos ilícitos.
- **Pornografía sintética:** Contenido de carácter sexual generado mediante tecnologías digitales, especialmente inteligencia artificial, en el que no existe necesariamente una participación real de personas, pero que simula de manera realista actos sexuales, incluyendo la posible representación de menores de edad. Su naturaleza plantea desafíos legales en cuanto a tipificación y sanción.
- **Deepfakes:** Tecnología basada en inteligencia artificial que permite crear, modificar o superponer imágenes, audios o videos de manera hiperrealista, haciendo que una persona parezca decir o hacer algo que nunca ocurrió. En contextos ilícitos, puede ser utilizada para generar pornografía no consentida o material que simule la participación de menores.
- **Protección de menores:** Conjunto de normas, principios y mecanismos jurídicos destinados a garantizar los derechos fundamentales de niños, niñas y adolescentes, salvaguardándolos de cualquier forma de explotación, abuso o vulneración, especialmente en entornos digitales.
- **Violencia:** Uso de la fuerza física, psicológica o simbólica para causar daño, someter o controlar a una persona. En el contexto digital y de la pornografía sintética, puede manifestarse a través de la explotación, cosificación, vulneración de la dignidad humana y afectación de derechos fundamentales, incluso sin contacto físico directo.

Introducción

En las últimas décadas, el avance de la inteligencia artificial – IA- ha presentado cambios de manera profunda en distintos aspectos en los entornos sociales, desde la medicina hasta la educación y el entrenamiento. Sin embargo, esta misma tecnología han permitido que abrir espacios para nuevas formas de incrementar crímenes digitales, especialmente aquellas que afectan de manera directa a los menores de edad. Una de las manifestaciones que presentaron alarmas en la dicha problemática es la creación de pornografía infantil sintética que mediante técnicas como deepfakes, permiten que se generen videos o imágenes falsos con apariencia de realismo, sin requerir el contacto físico ni la participación real de la víctima que se identifica en el video.

En Colombia, el marco normativo prohíbe de manera taxativa la distribución y producción del material pornográfico infantil, como lo encontramos en el Código Penal (arts. 218, 218^a, 219 y 220) y en la Ley 679 de 2001 *“Por medio del cual se expide un estatuto para prevenir y contrarrestar la explotación, la pornografía y el turismo sexual con menores, en desarrollo del artículo 44 de la Constitución”*. No obstante, estas disposiciones fueron concebidas en situaciones donde exigen que la representación sea física del abuso.

Ante este panorama genera una controversia jurídica que presenta una relevancia. Por un lado, algunos aspectos sostienen que, por medio de la interpretación extensiva de las normas vigentes, permita sancionar la creación y circulación de imágenes o videos falsos de los menores de edad en situaciones sexuales. Por un lado, se argumenta que las disposiciones requieren de una víctima real y que, en consecuencia, se produce un vacío normativo frente a las representaciones integradas por la inteligencia artificial.

Planteamiento del problema

Lo que genera la siguiente pregunta de investigación:

¿es suficiente el marco normativo vigente para afrontar con la pornografía infantil sintética o es necesario la creación de un nuevo tipo penal autónomo?

Objetivos

Objetivo General

Determinar si la tipificación penal autónoma de la pornografía infantil no real en Colombia constituye una respuesta idónea, proporcional y necesaria para los desafíos de dicho fenómeno, o si se requiere actualizar el marco normativo que resulte suficiente ante la problemática.

Objetivos específicos

- Analizar el marco normativo actual (Código Penal y Ley 679 de 2001) y su aplicación frente a la pornografía infantil no real.
- Explorar las diferentes posiciones de la doctrina y de algunos pronunciamientos judiciales sobre si la ley actual puede cubrir estas conductas o si deja espacios sin respuesta.
- Examinar experiencias comparadas en países que han incorporado en su legislación penal el delito de pornografía infantil virtual o sintética, a fin de extraer buenas prácticas aplicables al contexto colombiano.
- Formular alternativas no penales —como la regulación de plataformas digitales, sanciones administrativas y programas de educación digital— en comparación con la respuesta penal.

Capítulo I: Análisis del marco normativo colombiano sobre delitos sexuales y protección infantil frente a contenidos digitales generados por inteligencia artificial

Colombia ha consolidado, a lo largo de las últimas décadas, un marco jurídico que reconoce de forma prioritaria los derechos de los niños, niñas y adolescentes, en concordancia con los estándares internacionales de derechos humanos. El fundamento constitucional de esta protección se encuentra en el artículo 44 de la Constitución Política, que consagra los derechos fundamentales de la infancia (como la vida, la integridad física, la salud, la educación, la protección contra el abandono y la violencia, entre otros) y establece de forma explícita su prevalencia sobre los derechos de los demás. Esta cláusula de protección reforzada obliga a todas las autoridades del Estado a adoptar medidas activas para garantizar el bienestar integral de los menores en todos los ámbitos, incluidos los entornos digitales.

En desarrollo de este mandato constitucional, el legislador colombiano ha definido una política criminal específica para enfrentar los delitos sexuales contra menores de edad, especialmente en lo que concierne a la explotación sexual y la pornografía infantil. El Código Penal Colombiano, a través de la Ley 599 de 2000, y normativas complementarias como la Ley 679 de 2001, ha tipificado una serie de conductas que atentan contra la libertad, la formación sexual y la dignidad de los menores. Estas disposiciones establecen penas privativas de libertad y medidas accesorias para quienes utilicen, promuevan, elaboren, difundan o posean material de carácter sexual que involucre a personas menores de 18 años.

El delito de pornografía infantil ha sido particularmente relevante dentro de este sistema de protección penal, no solo por el nivel de afectación emocional y psicológica que genera en las víctimas, sino también por su carácter transnacional y su rápida difusión a través de medios electrónicos. A diferencia de otros delitos sexuales, la pornografía infantil tiene la capacidad de perpetuar el abuso de manera indefinida, al dejar rastros digitales duraderos que circulan sin control en redes sociales, plataformas privadas y espacios ocultos de internet.

No obstante, con la irrupción de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial (IA), el *machine learning* y las técnicas de generación sintética de imágenes (como los *deepfakes*), han surgido nuevas formas de explotación sexual infantil que no se enmarcan en las figuras penales tradicionales. Estas tecnologías permiten crear representaciones hiperrealistas de menores en situaciones sexuales simuladas, sin que exista necesariamente una víctima real ni contacto físico.

Así, se construye una forma de violencia simbólica que vulnera la imagen, la dignidad y la representación social de la infancia, sin encajar plenamente en los tipos penales existentes.

Esta nueva realidad tecnológica plantea desafíos jurídicos de gran envergadura, pues el modelo penal actual fue diseñado sobre la base de pruebas físicas, contacto directo y víctimas identificables. Frente a la manipulación digital de imágenes que simulan conductas sexuales con menores —sin que se haya fotografiado a un menor real— el ordenamiento jurídico colombiano se encuentra, en gran medida, desprovisto de herramientas conceptuales y normativas para perseguir, sancionar y prevenir estas prácticas. El resultado es una preocupante laguna jurídica que puede generar impunidad y revictimización digital.

En consecuencia, resulta indispensable revisar el marco normativo penal vigente desde una perspectiva crítica y prospectiva, que permita identificar sus limitaciones frente al uso nocivo de la tecnología en contextos de explotación infantil, y que allane el camino hacia una reforma legislativa capaz de responder eficazmente a los nuevos desafíos de la criminalidad digital.

Regulación penal vigente sobre la pornografía infantil

El Código Penal colombiano contempla los delitos relacionados con la pornografía infantil en los artículos 218, 218A, 219 y 220. A grandes rasgos, estas normas sancionan la utilización, producción, almacenamiento, divulgación y comercialización de material pornográfico que involucre menores de edad.

- **Artículo 218:** tipifica el delito de utilización o facilitación de medios de comunicación para ofrecer material pornográfico con menores.
- **Artículo 218A:** aborda la pornografía con menores, sancionando la producción, publicación o posesión de dicho contenido.
- **Artículo 219:** castiga la inducción a la prostitución y la explotación sexual de menores.
- **Artículo 220:** establece disposiciones relacionadas con el turismo y la explotación sexuales comercial infantil.

A su vez, la **Ley 679 de 2001**, conocida como la “Ley de prevención de la explotación sexual de menores en medios electrónicos”, establece medidas de control y prevención sobre el uso de tecnologías de la información con fines de explotación sexual infantil. Esta ley refuerza el contenido penal al imponer deberes de vigilancia y denuncia a proveedores de servicios digitales,

aunque tampoco contempla expresamente la problemática de la generación de imágenes ficticias mediante IA.

Vacíos normativos frente a la pornografía infantil sintética

Uno de los principales problemas que se desprenden del análisis de las normas mencionadas es que todas suponen la existencia de un menor real cuya imagen es capturada, distribuida o exhibida. El lenguaje normativo vigente exige, de forma tácita o explícita, la presencia de una víctima física identificable para que se configure el delito.

En contraste, los contenidos sexuales generados por inteligencia artificial —también denominados pornografía infantil sintética o *non-contact child sexual abuse material*— no involucran directamente a un menor real, sino que recrean rostros, cuerpos o escenas con apariencia verosímil. Desde una lectura estricta de los principios de legalidad y tipicidad penal, estas conductas no encajan en las figuras actuales, pues no hay representación audiovisual de una persona real menor de edad. Esto impide a los operadores judiciales imputar responsabilidades penales por estas nuevas modalidades de abuso simbólico.

Además, la normativa vigente no proporciona herramientas claras para identificar qué tipo de imagen sintética constituiría un acto delictivo. Tampoco existen criterios técnicos para determinar el umbral de verosimilitud que haría punible una representación artificial, lo que deja un amplio margen de interpretación y genera inseguridad jurídica.

Uno de los dilemas más complejos en materia de pornografía infantil sintética es identificar con precisión qué bien jurídico se protege cuando no hay un menor real detrás de la imagen. En la pornografía infantil “tradicional”, el núcleo es claro: se salvaguarda la dignidad, la intimidad y el desarrollo sexual de una víctima concreta. Pero cuando la imagen es generada por inteligencia artificial, ese anclaje individual desaparece.

Aquí surgen dos lecturas. Para algunos, el daño se proyecta sobre la infancia como colectivo, pues la circulación de estos contenidos normaliza su sexualización y alimenta mercados y conductas de riesgo. Para otros, si no existe un niño real, el derecho penal correría el riesgo de convertirse en un control de moral, castigando desviaciones de conducta o pensamiento, algo incompatible con un modelo penal garantista.

Este debate no es menor: de su desenlace depende la legitimidad de cualquier intervención penal. Si hablamos de un bien jurídico colectivo o difuso, habrá que justificar por qué su protección exige sanción penal y no otras herramientas. Si, por el contrario, se exige una víctima individual, podría bastar con aplicar (o ajustar) las normas vigentes y fortalecer respuestas no penales. Esta distinción es la base para evaluar, con rigor, si procede una reforma y de qué alcance.

Incapacidad del sistema penal para responder a la virtualización del abuso

El derecho penal colombiano, aún centrado en esquemas tradicionales de contacto físico o afectación directa, ha quedado rezagado frente a las dinámicas de violencia digital. Esta desactualización legislativa no solo impide la judicialización efectiva de quienes producen o difunden este tipo de contenido, sino que también afecta el principio de protección integral de la niñez.

El vacío normativo genera tres consecuencias críticas:

1. **Impunidad estructural:** Los agresores que utilizan IA para generar material sexual con apariencia de menores no enfrentan consecuencias penales, siempre que no usen imágenes reales como base.
2. **Dificultades en la reparación:** Las víctimas cuya imagen, identidad o apariencia ha sido recreada digitalmente no pueden acceder a mecanismos de justicia restaurativa ni ser reconocidas como tales.
3. **Debilidad preventiva:** Las entidades públicas carecen de instrumentos legales para desarrollar políticas específicas contra esta modalidad delictiva, lo que limita la acción coordinada de organismos como la Fiscalía General, el ICBF o el MinTIC.
4. **Ultima ratio y alternativas no penales**
5. Antes de dar el salto a una reforma penal, el principio de **ultima ratio** obliga a revisar si existen **vías menos gravosas** capaces de atender el problema. Al menos cuatro frentes merecen evaluación seria:
6. **Regulación de plataformas:** deberes claros de detección y retiro expedito, trazabilidad de cargas, verificación de edad y cooperación con autoridades.
7. **Sanciones administrativas:** multas e inhabilidades para intermediarios que incumplan estándares de prevención y respuesta.

8. **Responsabilidad civil:** reparación por daños a personas identificables (p. ej., cuando un rostro real se usa como base o se “pega” sobre un cuerpo sintético).
9. **Educación y prevención:** campañas, formación a operadores judiciales y protocolos escolares sobre riesgos de IA generativa.
10. Para valorar si estas medidas bastan (o no), conviene aplicar tres criterios: **efectividad** (¿reducen circulación y acceso?), **proporcionalidad** (¿logran el objetivo sin sanción penal?) y **subsidiariedad** (¿el penal es realmente imprescindible?). Solo si estas rutas se muestran **insuficientes** de manera fundada, tendría sentido discutir una intervención penal más intensa.

Necesidad de una actualización normativa

Frente a esta realidad, surge la discusión sobre la pertinencia de actualizar el marco penal colombiano. Mientras algunos sectores consideran que una interpretación amplia de los artículos actuales podría abarcar estas conductas, otros sostienen que sería necesaria la creación de un tipo penal autónomo para enfrentar de manera específica la pornografía infantil sintética.

Más que dar por sentada una solución, lo que se requiere es abrir un debate académico y normativo que permita evaluar si la respuesta más adecuada debe provenir de una reforma legislativa, de una reinterpretación de las figuras existentes o incluso de medidas no penales — como la regulación de plataformas digitales o políticas de educación y prevención—. Este análisis crítico es el que orienta la presente investigación.

En este punto, más que afirmar de manera categórica la necesidad de una reforma penal, lo que se abre es un debate académico y normativo que aún está lejos de resolverse. El marco jurídico colombiano muestra limitaciones evidentes frente a la pornografía infantil sintética, pero también es cierto que existen diferentes caminos para abordarla: una interpretación más amplia de las figuras ya tipificadas, la creación de medidas no penales como la regulación de plataformas y sanciones administrativas, o la eventual tipificación de un nuevo delito autónomo. Cada alternativa plantea interrogantes delicados: ¿cuál es el bien jurídico que se protege cuando no existe un menor real detrás de la imagen?, ¿hasta qué punto el derecho penal debe intervenir sin desbordar su carácter de *ultima ratio*?, ¿cómo garantizar la proporcionalidad entre la gravedad de la conducta y la sanción?

Responder a estas preguntas exige un análisis más profundo que no se limite a extender de manera automática la política criminal. Por el contrario, se trata de explorar críticamente qué puede y qué no debe hacer el Estado de Derecho frente a estas nuevas formas de explotación simbólica de la infancia en entornos digitales.

Incluso si se aceptara que el derecho penal debe intervenir frente a la pornografía infantil sintética, resulta indispensable aplicar un análisis riguroso de **proporcionalidad**. No todas las conductas generan el mismo nivel de lesividad, y por lo tanto no puede otorgárseles una respuesta uniforme. Abusar de un menor real para producir material pornográfico constituye un hecho de una gravedad indiscutible, que afecta directamente su integridad y dignidad y justifica sanciones severas. En cambio, la creación de una imagen completamente generada por inteligencia artificial, sin base en un niño existente, plantea un escenario distinto: aunque se trate de una práctica reprochable y con efectos simbólicos sobre la representación social de la infancia, carece del mismo impacto directo sobre una víctima individual.

Esto obliga a pensar en un **esquema diferenciado de sanciones** que reconozca la distancia entre ambos fenómenos. Una tipificación autónoma, si llegara a adoptarse, debería graduar las penas atendiendo al tipo de conducta (creación, distribución u organización de redes) y a la presencia de fines sexuales o de explotación económica. Asimismo, sería necesario exigir un **elemento subjetivo claro** —dolo sexual— para evitar que se criminalice la producción de material en contextos legítimos, como los artísticos, académicos o de denuncia, donde no existe intención de explotación.

Otro punto especialmente delicado es el de la **mera posesión** de archivos digitales generados sintéticamente. Penalizar esta conducta, sin que exista una víctima real ni un acto de distribución, puede entrar en conflicto con el derecho a la intimidad y derivar en un uso excesivo del poder punitivo. En este campo, la intervención penal debería ser excepcional y, de adoptarse, tendría que estar sujeta a criterios muy estrictos de necesidad.

En definitiva, el principio de proporcionalidad exige que el legislador no traslade mecánicamente las penas previstas para la pornografía infantil tradicional a los escenarios de creación sintética. Una eventual regulación deberá reconocer la **menor lesividad objetiva** de estas conductas, establecer exclusiones expresas para usos legítimos y diseñar un marco sancionatorio que, sin desconocer el deber de protección de la infancia, respete al mismo tiempo los límites esenciales del derecho penal liberal.

Capítulo II. Tratamiento jurisprudencial internacional y nacional sobre la manipulación digital de imágenes de menores de edad con fines sexuales: análisis críticos y perspectiva para Colombia

En el avance exponencial de la inteligencia artificial ha transformado diversos aspectos de la vida social, incluida la manera en que se produce, distribuye y consume contenido digital. En este contexto, los fenómenos más preocupantes es la creación de pornografía infantil sintética, definida como la presentación sexual de menores a través de imágenes generadas o manipuladas digitalmente, sin participar físicamente del menor, pero con un alto grado de realismo. Estas imágenes pueden construirse a partir de *deepfakes*, animaciones tridimensionales, algoritmos de generaciones o ilustraciones hiperrealistas.

Este fenómeno plantea desafíos jurídicos sustanciales, ya que muchas legislaciones, incluido el ordenamiento en Colombia, aún no contemplan una manera expresa la criminalización de este tipo de contenidos. Una protección de los menores frente a estos nuevos riesgos exige un enfoque de renovación del derecho penal, como una revisión crítica del tratamiento de la jurisprudencia, tanto nacional e internacional, que establece directrices claras que orientan una eventual reforma legislativa. En el siguiente capítulo, tiene como propósito analizar el tratamiento que ha recibido la manipulación digital de las imágenes de menores de edad en la jurisprudencia interna, con miras a sustentar normas que garanticen una protección que refuerza la niñez de las nuevas formas de violencia sexual digital.

Pornografía infantil sintética

Inicialmente, la pornografía infantil comprende representaciones visuales que fueron creadas mediante inteligencia artificial, edición digital u otros medios, en las que se muestran menores de edad en situaciones sexuales explícitas o implícitas, sin contar con la presencia física del menor real implicando en la producción de las imágenes. Es un problema jurídico que radica, en la existencia física o real, se generan tensiones respecto a los principios de libertad de expresión, lesividad y típica estricta, pilares del derecho penal moderno. No obstante, se cuenta con una perspectiva de derechos humanos, estas imágenes refuerzan algunos patrones de abuso, cosifican simbólicamente a la primera infancia, incentiva la pedofilia,

eventualmente, puede derivar conductas delictivas consumibles. Por tanto, varios sistemas jurídicos han comenzado a interpretar manifestaciones como formas de explotación sexual en menores de edad, incluso en ausencia de contacto material o físico.

Jurisprudencia internacional: contrastes y tendencias

Estados Unidos: Protección de menores vs Libertad de expresión

La tradición jurídica de los Estados Unidos se caracteriza por la protección robusta de la libertad de expresión, consagrada en la Primera Enmienda de la Constitución. Este derecho ha sido interpretado de manera amplia, abarcando incluso formas de expresión consideradas socialmente reprobables, salvo excepciones específicas como la obscenidad, el discurso que incite a la violencia o la difamación.

En materia de pornografía infantil sintética, esta postura se evidenció de forma contundente en el caso *Ashcroft v. Free Speech Coalition* (2002), que se convirtió en un precedente emblemático y, a la vez, controversial. La Corte Suprema declaró inconstitucional el intento del Congreso de los Estados Unidos de penalizar representaciones virtuales o simuladas de menores en actos sexuales, considerando que dicha prohibición violaba el núcleo esencial de la libertad de expresión.

Como se conoce el caso *Ashcroft v. Free Speech Coalition* – 535 U.S. 234, 2002), la Corte Suprema de los Estados Unidos, declaró inconstitucional una decisión frente a *Child Pornography Prevention Act (CPPA)* 1996, penalizo la posesión de las representaciones visuales – que parezcan – mostrar a menores de edad en actos sexuales, aunque no involucren personas reales. El tribunal decidió que la disposición violaba la *Primera Enmienda*, al restringir la libertad de expresión sin una justificación clara sobre el daño real.

Este fallo ha sido duramente criticado por limitar la capacidad del Estado para anticiparse a formas de explotación sexual simbólica, aunque ha influido en la adopción de estándares más exigentes en la tipificación de conductas relacionadas con pornografía infantil sintética. Actualmente, Estados Unidos sólo castiga aquellas representaciones virtuales que sean "obscenas" según los criterios del caso *Miller v. California* o aquellas que se consideren parte de una conducta criminal más amplia (como el grooming o la explotación real).

El Child Pornography Prevention Act (CPPA) de 1996 ampliaba la definición de pornografía infantil para incluir no sólo imágenes de menores reales, sino también aquellas que “parecieran” representar menores en conductas sexuales explícitas, independientemente de cómo se hubieran creado. La Free Speech Coalition, una organización de defensa de la libertad de expresión demandó al gobierno federal argumentando que la ley criminalizaba material que no implicaba abuso real de niños, violando así la Primera Enmienda.

La Corte Suprema, en una decisión de 6-3, sostuvo que el CPPA era demasiado amplio y vago, dado que sancionaba materiales que no involucraban víctimas reales, y que incluso podían tener valor artístico o literario. Por ejemplo, obras como la novela *Lolita* de Nabokov o algunas películas premiadas podrían considerarse delictivas bajo la redacción de esa ley.

1. **Ausencia de daño directo:** La Corte señaló que la pornografía infantil real puede ser prohibida porque la producción de dicho material es un crimen en sí mismo que implica la victimización del menor. Sin embargo, en el caso de imágenes virtuales o sintéticas, no hay una víctima directa ni un acto de abuso sexual real, lo que impide justificar la restricción de la expresión por esa vía.
2. **Principio de overbreadth (sobre extensión):** El CPPA podía castigar obras de ficción, animación, ilustraciones y otras formas de representación creativa que no constituyen pornografía infantil real. Esto abría la puerta a la censura de material protegido por la Primera Enmienda.
3. **Rechazo a la censura preventiva:** La Corte temió que aceptar esa ley implicara abrir la puerta a una censura basada en la moral o en interpretaciones subjetivas sobre lo que es ofensivo.

Desde la perspectiva de la **protección de los menores**, numerosos académicos y defensores de derechos de la infancia han criticado este fallo, considerando que favorece un enfoque **formalista** que ignora los efectos sociales y psicológicos de la pornografía infantil sintética. Entre los principales argumentos críticos se destacan:

- **Estimulación del mercado de explotación infantil:** Aunque las imágenes sintéticas no involucren a un menor real, pueden alimentar el mercado de consumo sexual infantil y facilitar la normalización de conductas pedófilas, actuando como un “gatillo” para la comisión de delitos sexuales reales.

- **Afectación simbólica y social:** La producción y circulación de estas imágenes, aunque ficticias, cosifican a la niñez y pueden erosionar las barreras éticas y culturales que protegen a los menores de la violencia sexual.
- **Difícil diferenciación probatoria:** Las imágenes generadas por IA pueden ser indistinguibles de las reales, lo que complica la persecución de los delitos de pornografía infantil tradicional y entorpece las investigaciones policiales.
- **Desfase tecnológico:** El fallo no anticipó el nivel de realismo alcanzado por las actuales tecnologías de IA. Lo que en 2002 era animación o caricatura, hoy son representaciones hiperrealistas que pueden provocar daños indirectos equivalentes a los de la pornografía infantil real.

Varios juristas y criminólogos han planteado la necesidad de reinterpretar los principios clásicos del derecho penal ante la aparición de estos nuevos riesgos tecnológicos. Por ejemplo, el profesor Douglas Husak, en sus estudios sobre el minimalismo penal, reconoce que el principio de lesividad debería adaptarse cuando existen daños difusos o simbólicos que afectan a colectivos vulnerables como la infancia. Por su parte, Deborah W. Denno, experta en derecho y neurociencia, advierte que el consumo de pornografía infantil virtual podría alterar los mecanismos neuronales del deseo y la inhibición, aumentando el riesgo de que potenciales agresores den el paso hacia el abuso real. Esto se denomina en criminología el efecto escalada o desinhibición.

Después del fallo, el Congreso de Estados Unidos intentó responder con una nueva ley menos amplia: la **PROTECT Act de 2003**, que penaliza específicamente aquellas imágenes virtuales que son consideradas **obscenas** según el estándar de *Miller v. California* y aquellas que son **indistinguibles de las reales**. Esto significa que, aunque se permite cierta representación ficticia o artística, se sanciona la creación y distribución de material cuando:

- Es difícil determinar si las imágenes son reales o no.
- El contenido es explícitamente sexual y obsceno.
- Se utiliza con fines de explotación o comercio.

Esta legislación logró en parte equilibrar la protección de la infancia con la defensa de la libertad de expresión, pero sigue generando debates en la doctrina penal estadounidense.

La experiencia jurídica comparada, en particular la estadounidense, deja varias lecciones relevantes para la configuración de un modelo penal colombiano que aborde la problemática de la pornografía infantil sintética sin caer en excesos punitivos ni omisiones legislativas. Una de las

principales advertencias es el peligro de la sobre extensión penal. La historia reciente demuestra que la tentación de legislar de forma amplia y general para abarcar todos los fenómenos posibles puede tener consecuencias negativas sobre derechos fundamentales, especialmente la libertad de expresión y la creación artística legítima. Colombia debe evitar replicar este error al momento de diseñar una reforma legal.

Finalmente, es necesario tener presente que la protección reforzada de la infancia constituye un límite legítimo a la libertad de expresión en el derecho internacional de los derechos humanos. Tanto la Corte Interamericana de Derechos Humanos como la Corte Europea de Derechos Humanos han sostenido que el interés superior del niño prevalece frente a otros derechos cuando se trata de evitar situaciones de explotación sexual, incluso en entornos digitales. Esta protección no debe entenderse como una censura generalizada, sino como una restricción razonable, proporcionada y necesaria para prevenir la afectación del desarrollo armónico de la niñez. En este sentido, Colombia puede y debe establecer regulaciones específicas que penalicen la creación, posesión y distribución de pornografía infantil sintética, siempre que se trate de contenidos que representen de forma explícita actos sexuales con menores de edad, independientemente de su origen digital. Esta intervención estatal está justificada por el deber de protección integral consagrado en la Constitución y los tratados internacionales ratificados por el país, y responde a la necesidad de adaptar el derecho penal a los riesgos emergentes del entorno tecnológico contemporáneo.

España: inclusión en el código penal

El tratamiento jurídico de la pornografía infantil sintética en España representa uno de los modelos más avanzados de regulación penal frente a este fenómeno emergente. A diferencia de países como Estados Unidos, donde la libertad de expresión limita el margen de intervención estatal en estas materias, España ha optado por un enfoque de protección integral de la infancia, incluso frente a contenidos virtuales que no implican la participación directa de menores reales. Esta postura se materializó con la reforma del Código Penal español mediante la Ley Orgánica 1/2015, que modificó el artículo 189 para incorporar expresamente la penalización de la pornografía infantil virtual o sintética. Esta norma establece que comete delito quien produzca, distribuya, comercialice, posea o facilite material pornográfico en el que se representen de forma

visual a menores o personas con discapacidad necesitadas de especial protección, incluidos los supuestos en los que las imágenes hayan sido generadas mediante tecnologías de manipulación digital o creadas íntegramente de manera ficticia (Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo).

La incorporación de esta figura en la legislación española refleja un reconocimiento de que, aun cuando no exista una víctima real, las imágenes sintéticas con contenido sexual de menores generan un daño simbólico y social relevante. El legislador ha sostenido que este tipo de representaciones afectan directamente el bien jurídico del desarrollo psicológico y sexual de la infancia, además de poner en riesgo la dignidad de los niños y niñas como colectivo. En otras palabras, la norma no solo busca proteger a cada menor en particular, sino que también cumple una función preventiva: impedir que estas prácticas se normalicen y que se fomente una cultura pedófila o un mercado de consumo de este material, ya sea real o virtual (García Rivas, 2016).

El Tribunal Supremo español ha respaldado esta visión en varias ocasiones. En la Sentencia 503/2016, dejó claro que la existencia o no de una víctima real no es lo determinante, pues lo que se protege es la seguridad y el desarrollo integral de los menores en general. Según esta interpretación, la pornografía infantil sintética promueve una visión sexualizada de la infancia que puede alentar comportamientos delictivos futuros. De allí que el Tribunal justifique la represión penal de estas conductas como una forma de evitar la normalización de la sexualización infantil en los espacios digitales y de frenar la consolidación de un mercado destinado a su consumo (STS 503/2016, ECLI:ES:TS:2016:503).

La doctrina penal española también ha defendido esta postura como un ajuste necesario del derecho penal frente a los retos que plantean las nuevas tecnologías. Para autores como Mir Puig (2019), el derecho penal debe evolucionar y ampliar su alcance cuando se trata de proteger bienes jurídicos frente a ataques que, aunque no sean físicos ni directos, sí resultan lesivos en un plano social y simbólico. En esta misma línea, Bolívar (2022) advierte sobre el riesgo del llamado “efecto escalado”: la producción y circulación de imágenes sintéticas puede alimentar progresivamente la desinhibición de conductas pedófilas, lo que justificaría una intervención penal temprana y preventiva.

Con todo, esta regulación no ha estado exenta de polémica. El debate gira en torno a cómo equilibrar la protección de la infancia con derechos igualmente fundamentales, como la libertad de creación artística y la libertad de expresión. Para enfrentar este dilema, la legislación española establece una diferenciación: mientras las representaciones artísticas o literarias con fines no

sexuales se consideran manifestaciones legítimas, aquellas cuya finalidad exclusiva es producir pornografía infantil —real o simulada— se sancionan penalmente. Según Bolívar (2022), esta distinción representa una limitación proporcionada y razonable, acorde con el principio de intervención mínima, pero que al mismo tiempo responde al desafío de prevenir los riesgos específicos de la era digital.

En términos probatorios, la legislación española prevé mecanismos para evaluar el carácter pornográfico de las imágenes, considerando el contexto, la intención y el tipo de representación. La jurisprudencia exige pruebas periciales en los casos de contenido sintético, para determinar si la imagen corresponde a una mera representación artística o si se trata de un material con finalidad sexual explícita (STS 503/2016). Esta valoración técnica permite a los tribunales aplicar la norma sin afectar injustamente la libertad creativa.

El modelo español puede ofrecer una guía importante para Colombia, dado que plantea un equilibrio entre la protección reforzada de los menores y el respeto a los derechos fundamentales. La experiencia española demuestra que es posible legislar sobre pornografía infantil sintética sin caer en la censura generalizada, siempre que se mantenga un enfoque garantista, diferenciando claramente entre el contenido cultural y el material destinado a fines de explotación sexual infantil. Colombia, actualmente, carece de una regulación específica en esta materia, lo que genera un vacío jurídico preocupante en un contexto donde la tecnología de manipulación de imágenes avanza a gran velocidad. La incorporación de un tipo penal específico, inspirado en el modelo español, permitiría al Estado colombiano cumplir con su obligación de proteger integralmente a los menores frente a nuevas formas de violencia simbólica, tal como lo exige la Convención sobre los Derechos del Niño y la Observación General N.º 25 del Comité de los Derechos del Niño de Naciones Unidas (Comité de los Derechos del Niño, 2021).

En conclusión, la regulación penal española sobre la pornografía infantil sintética constituye un ejemplo de legislación proactiva que responde a los riesgos del entorno digital sin vulnerar desproporcionadamente otros derechos. Su desarrollo doctrinal y jurisprudencial ofrece insumos valiosos para la construcción de un modelo colombiano adaptado a las nuevas realidades tecnológicas, respetuoso de los principios penales, pero firme en la protección de la niñez ante las nuevas amenazas digitales.

Corte Europea

La Corte Europea de Derechos Humanos (CEDH) ha sido clave en la construcción de estándares internacionales para proteger a la niñez frente a los riesgos que surgen en el entorno digital. Aunque no se ha pronunciado de forma específica sobre la pornografía infantil creada con inteligencia artificial, su jurisprudencia en materia de explotación y abuso de menores, junto con su doctrina sobre las obligaciones positivas de los Estados en contextos tecnológicos, ofrece una base sólida para pensar en políticas criminales que regulen la manipulación digital de imágenes sexuales de menores. Para la CEDH, la protección no se limita a que los Estados eviten vulnerar derechos: también implica un deber activo de prevención, investigación, sanción y reparación frente a cualquier amenaza, incluso si proviene de actores privados o del uso de nuevas tecnologías (CEDH, 2008).

Un caso que marcó un antes y un después fue **K.U. vs Finlandia (2008)**. Allí la Corte analizó, por primera vez, la protección de los niños en entornos digitales. Aunque el caso no trataba sobre pornografía sintética, sí dejó un precedente decisivo: los Estados deben garantizar la seguridad de los menores frente a cualquier forma de agresión virtual. En ese proceso, un niño de 12 años fue víctima de un anuncio sexual falso en internet, publicado por un tercero anónimo. La policía no pudo identificar al responsable porque la ley finlandesa protegía en exceso la privacidad de los usuarios. La CEDH concluyó que Finlandia había violado el artículo 8 del Convenio Europeo, al no ofrecer un marco legal eficaz que protegiera al menor en el mundo digital. El fallo fue claro: el derecho de los niños a la intimidad y a su integridad personal exige respuestas rápidas y efectivas frente a los riesgos tecnológicos.

En esta línea, la Corte también ha desarrollado la doctrina del “**efecto horizontal indirecto**”, según la cual los Estados no solo deben proteger los derechos de las personas frente a las autoridades públicas, sino también regular las relaciones entre particulares cuando estas pueden poner en peligro derechos fundamentales. Esto resulta especialmente importante en escenarios de manipulación digital de imágenes sexuales de menores. La CEDH lo reafirmó en casos recientes como **X y otros vs Bulgaria (2021)**, donde subrayó la obligación de investigar y sancionar con firmeza las conductas de explotación sexual infantil, incluso si no hay un abuso físico consumado, sino riesgos o intentos en entornos virtuales (CEDH, 2021).

Desde esta perspectiva, la producción y circulación de pornografía infantil sintética puede ser entendida como una amenaza a la dignidad y el desarrollo psicosocial de los menores, lo que obliga a los Estados a intervenir mediante políticas preventivas y represivas. La CEDH ha enfatizado en múltiples decisiones que los niños son titulares de un derecho reforzado a la protección frente a cualquier tipo de explotación sexual o simbólica, y que esta protección debe prevalecer sobre otros derechos cuando estén en conflicto, siempre que la limitación sea legítima, necesaria y proporcional (CEDH, 2011).

En el caso *Söderman vs Suecia* (2013), la Corte amplió su doctrina sobre los riesgos tecnológicos al señalar que el Estado tiene el deber de proporcionar un marco jurídico efectivo para proteger a los menores contra actos que puedan violar su integridad personal, incluidos aquellos que se realicen a través de medios digitales. En ese fallo, se condenó a Suecia por no haber proporcionado una vía judicial adecuada para proteger a una menor que había sido filmada en secreto en un entorno íntimo por su padrastro. Aunque la situación no se refería directamente a la pornografía infantil sintética, la Corte sentó un criterio importante sobre la protección de la imagen y la intimidad de los menores frente a la tecnología (CEDH, 2013).

Estos precedentes, aunque no abordan de manera específica los deepfakes sexuales o las imágenes generadas por IA, son aplicables por analogía, dado que se refieren a la vulneración de la imagen, la dignidad y la integridad personal de los niños mediante tecnologías digitales. Además, la Corte ha sido clara en señalar que la falta de regulación específica de los fenómenos tecnológicos emergentes no exime a los Estados de su responsabilidad de protección, conforme al principio de evolución dinámica de los derechos humanos (CEDH, 2011).

Por otra parte, el Convenio de Lanzarote (Convenio del Consejo de Europa para la Protección de los Niños contra la Explotación y el Abuso Sexual, 2007), ratificado por numerosos Estados europeos y tomado como referencia por la CEDH en sus fallos, obliga a los países firmantes a penalizar no sólo la producción de pornografía infantil real, sino también las representaciones realistas o verosímiles de niños en actos sexuales, incluso cuando hayan sido generadas por medios tecnológicos. Este instrumento internacional amplía el concepto de explotación sexual infantil y reconoce que las nuevas tecnologías exigen respuestas normativas actualizadas (Consejo de Europa, 2007). El Convenio de Lanzarote ha servido de guía para la jurisprudencia europea y ha inspirado legislaciones como la española, que ya sancionan la pornografía sintética de menores.

Colombia, aunque no forma parte del Consejo de Europa ni está vinculada a la CEDH, puede tomar estos estándares como referencia en virtud del principio de bloco de convencionalidad y de los compromisos adquiridos con la Convención sobre los Derechos del Niño y el Sistema Interamericano de Derechos Humanos. La jurisprudencia de la Corte Europea complementa el desarrollo progresivo de los derechos humanos, especialmente en lo que respecta a la protección de grupos vulnerables en el entorno digital. Por tanto, la ausencia de una regulación específica en Colombia sobre pornografía infantil sintética constituye una omisión grave frente a las obligaciones internacionales de proteger a los menores contra toda forma de explotación sexual, directa o indirecta.

En conclusión, la doctrina y jurisprudencia de la Corte Europea de Derechos Humanos establecen un marco normativo evolutivo que respalda la penalización de la pornografía infantil sintética como forma de explotación simbólica y digital. Los Estados tienen la obligación positiva de legislar y adaptar su ordenamiento jurídico a los riesgos emergentes derivados de la tecnología, garantizando la protección integral de los menores, tal como lo exige la jurisprudencia europea. Colombia debe seguir este camino, incorporando una regulación penal clara y garantista, capaz de enfrentar los desafíos de la inteligencia artificial sin vulnerar principios constitucionales, pero priorizando siempre el interés superior del niño.

Capítulo III. Experiencias comparadas sobre La penalización de la pornografía infantil virtual o sintética: buenas prácticas y lecciones para Colombia

El avance de la inteligencia artificial como las tecnologías de la edición digital y los algoritmos generativos han permitido la creación de imágenes y re realista hiperrealistas en las que se presentan a menores de edad en situaciones sexuales como sin necesidad de que exista un niño real en la producción del material este fenómeno conocido como pornografía sintética o virtual, plantea desafíos importantes para la política criminal pues se sitúa en un punto intermedio entre la libertad de creación y la necesidad de proteger una reforma a la infancia frente a nuevas reformas de violencia simbólica puntos seguido los países han adoptado diferentes estrategias jurídicas para abordar esta problemática, dependiendo de sus tradiciones constitucionales, sus sistemas penales y marcos de protección a los derechos fundamentales.

En el siguiente capítulo se analizan experiencias comparadas de países que han legislado sobre la pornografía infantil virtual o sintética, con el propósito de identificar buenas prácticas normativas y jurisprudenciales que puedan ser útiles en la construcción de un modelo colombiano eficaz y respetuoso de los derechos humanos que se adapten a los desafíos tecnológicos contemporáneos.

España: regulación amplia y enfoque preventivo

En la tipificación expresa la pornografía infantil virtual puntos seguido la ley orgánica 1/2015 y reformado en el artículo 189 del código penal sanciona no sólo la producción y posesión de la pornografía infantil real sino adicional la creación y difusión del material en el que se representen a menores en situaciones sexuales mediante técnicas digitales o cualquier medio de simulación punto seguido esta normativa incluye:

1. Inteligencia artificial o deepfakes.
2. Representaciones en las que se simulan el rostro de un menor sobre el cuerpo adulto.
3. Dibujos, animaciones o gráficos generados por computadora con apariencia realista.

Como la jurisprudencia del tribunal supremo español respalda la interpretación amplia argumentando que el bien jurídico protegido es el desarrollo integral de los menores y su dignidad, y no la exclusividad de la indignidad sexual individual (STS 503/2016). El enfoque español se basa en la prevención y en la evitación de la banalidad de la sexualidad infantil en los entornos digitales (Bolívar, 2022). El enfoque español Se basa en la prevención y en la evitación de la banalización de la sexualización infantil en los entornos digitales.

Alemania: orientación y regulación tecnológica

Alemania representa uno de los marcos jurídicos más rigurosos en Europa respecto a la pornografía infantil, incluyendo aquella de carácter virtual o sintético. El §184b del Strafgesetzbuch (StGB) sanciona con hasta cinco años de prisión la producción, distribución y posesión de contenidos que representen actos sexuales con menores, incluso si estos son dibujos o animaciones digitalmente generadas. Esta disposición fue ampliada con la reforma de 2021, que fortaleció la punibilidad de representaciones que, sin involucrar menores reales, promueven la cultura de explotación infantil. La Corte Federal de Justicia ha establecido que la peligrosidad del material radica en su capacidad de fomentar patrones de conducta desviada y crear una apariencia de normalización de estos actos (BGHSt 49, 166). Esta perspectiva se basa en una política penal orientada a la prevención y al reconocimiento de los riesgos simbólicos en entornos digitales hiperrealistas.

Canadá: impacto simbólico

El Código Penal de Canadá, en su sección 163.1, penaliza expresamente la posesión, producción y distribución de “material visual que represente a una persona menor de edad en actividad sexual explícita”, independientemente de si la imagen fue producida con un menor real. Esta disposición ha sido interpretada por la Corte Suprema en *R v. Sharpe* (2001), donde se estableció que la protección de los menores justifica ciertas restricciones a la libertad de expresión, siempre que existan excepciones razonables para materiales privados o de valor artístico. La legislación canadiense ha incorporado definiciones amplias que incluyen imágenes generadas por computadora, deepfakes y modelos 3D, siempre que representen menores. Esta formulación ha

sido valorada por organismos internacionales como UNICEF y ECPAT por su capacidad de anticiparse a los riesgos sin caer en vaguedades normativas.

Reino Unido: claridad legislativa y cooperación tecnológica

En el Reino Unido, el *Protection of Children Act* de 1978, reformado por la *Criminal Justice and Immigration Act* de 2008, establece sanciones para quienes creen, posean o distribuyan imágenes indecentes de niños, incluyendo aquellas generadas por computadora. La definición de “imagen indecente” ha sido precisada por la jurisprudencia británica, que incluye representaciones realistas, incluso si son animadas, cuando pueden inducir a la explotación sexual. Además, la guía legal del Crown Prosecution Service (CPS) enfatiza que no es necesario que el menor exista, sino que la imagen sea percibida como infantil y sexualizada. Este enfoque ha facilitado la persecución de delitos relacionados con deepfakes, al tiempo que establece excepciones para la creación artística legítima, como cómics o ilustraciones no sexualizadas.

Australia: enfoque técnico y legislación adaptativa

Australia ha adoptado una estrategia progresiva para enfrentar la pornografía infantil sintética. El *Criminal Code Act 1995*, especialmente en su sección 474.19, prohíbe la posesión y producción de material ofensivo que represente menores en contextos sexuales, incluyendo simulaciones generadas por medios digitales. Lo innovador del modelo australiano es la incorporación de criterios técnicos de “realismo perceptual”, lo que permite sancionar imágenes que parezcan representar a un menor, aunque hayan sido completamente generadas por IA. Además, se han implementado guías para peritos forenses que trabajan con la Policía Federal Australiana, facilitando la identificación de contenido deepfake. Este desarrollo técnico-legal ha sido reconocido en informes de INTERPOL como modelo de cooperación eficaz entre el sector público y privado.

Francia: doctrina restrictiva y debates sobre libertad artística

Francia, por su parte, ha tenido un enfoque más restrictivo en cuanto a la penalización de la pornografía infantil sintética. El Código Penal francés castiga la pornographie mettant en scène

des mineurs (art. 227-23), pero exige en general que exista una conexión con un menor real o una intención clara de incitar al abuso. Esto ha generado controversias en torno a materiales animados o generados digitalmente que representan menores de manera sexualizada. En la jurisprudencia francesa no hay una línea clara sobre la penalización de deepfakes, aunque recientes propuestas legislativas buscan integrar una definición más amplia. Las organizaciones civiles han advertido que esta ambigüedad podría dejar espacios impunes, mientras que artistas y defensores de la libertad creativa temen excesos en la criminalización del contenido ficticio.

Japón: evolución gradual ante presiones internacionales

Hasta hace pocos años, Japón era uno de los pocos países industrializados que permitía la circulación de pornografía infantil dibujada o animada (conocida como *lolicon*), siempre que no involucrara menores reales. Sin embargo, tras fuertes presiones de organismos internacionales y tratados como el Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos del Niño, en 2014 Japón aprobó una ley que prohíbe la posesión de pornografía infantil real, aunque el material animado quedó en una zona gris. Desde entonces, diversos proyectos de ley han intentado ampliar la regulación hacia la pornografía sintética, sin lograr consenso. Las resistencias sociales, culturales y la influencia de la industria del manga dificultan una prohibición clara. Esta experiencia evidencia las tensiones entre la cultura local y los estándares internacionales de protección infantil.

Estados Unidos: tensiones constitucionales y reformas parciales

En EE.UU., la Suprema Corte en *Ashcroft v. Free Speech Coalition* (2002) invalidó una sección de la *Child Pornography Prevention Act* que prohibía imágenes virtuales de menores, al considerar que violaba la Primera Enmienda. No obstante, el Congreso respondió con la *PROTECT Act* (2003), que tipifica como delito la posesión o distribución de imágenes virtuales “indistinguibles” de menores reales en contextos sexuales, siempre que cumplan ciertos criterios. La ley también permite perseguir la intención del material (intended use). Esta formulación permite cierto margen de acción para combatir deepfakes, pero ha generado dificultades probatorias y retos técnicos, al

depender del nivel de realismo percibido. La experiencia estadounidense revela la importancia de encontrar equilibrios entre libertad de expresión y protección infantil.

INTERPOL y Europol: cooperación internacional

Las agencias internacionales como INTERPOL y Europol han desarrollado mecanismos de cooperación para enfrentar el auge de la pornografía infantil sintética. INTERPOL ha creado bases de datos globales de imágenes ilegales (ICSE database), en las que se cruzan evidencias sobre contenido generado por IA. Europol, por su parte, ha publicado informes (IOCTA 2022) que advierten sobre el uso creciente de deepfakes en el abuso sexual infantil. Estas agencias han llamado a armonizar las legislaciones nacionales para que el contenido sintético no pueda circular legalmente en unos países y ser perseguido en otros. La cooperación judicial y técnica, incluyendo capacitaciones y peritajes conjuntos, ha sido una de las estrategias más eficaces para abordar este fenómeno transnacional.

Buenas prácticas comunes: criterios para una propuesta colombiana

Del análisis comparado pueden extraerse algunas buenas prácticas: (1) definición clara y autónoma del tipo penal que abarque lo sintético y lo real, (2) criterios técnicos para evitar ambigüedades, como el uso del realismo perceptual, (3) coordinación entre órganos judiciales y autoridades tecnológicas, y (4) inclusión de excepciones legítimas para arte, educación y ciencia. Estos elementos se presentan como fundamentales para un diseño normativo eficaz en Colombia, que debe alinearse con los estándares internacionales sin caer en la criminalización excesiva de la ficción.

Capítulo IV: Propuesta normativa para la sanción autónoma de la pornografía infantil sintética en Colombia

El avance de los sistemas generativos de inteligencia artificial, tales como los deepfakes, ha facilitado la creación de imágenes y videos que representan a menores en contextos sexuales sin necesidad de que exista una víctima real. Este fenómeno, cada vez más frecuente en redes sociales y foros digitales, ha creado una laguna jurídica en países como Colombia, donde el tipo penal contenido en el artículo 218 del Código Penal se refiere a “material pornográfico real” y no contempla expresamente su variante sintética. Ante este vacío, se hace urgente formular una propuesta normativa que tipifique de manera autónoma y clara este comportamiento, diferenciándolo de la pornografía infantil tradicional pero con penas proporcionales a su peligrosidad.

Una adecuada tipificación penal debe partir del reconocimiento del bien jurídico protegido: el desarrollo integral, la dignidad y la protección simbólica de los niños, niñas y adolescentes. En esa medida, la ley no solo debe perseguir la producción que involucre menores reales, sino también las simulaciones realistas que contribuyen a la cultura de cosificación sexual infantil. Tal como lo reconoció la jurisprudencia española en la STS 503/2016, la pornografía sintética puede generar consecuencias sociales graves, al legitimar representaciones abusivas. Por ello, se propone un artículo específico dentro del Título IV del Código Penal colombiano, con una redacción autónoma que considere expresamente las tecnologías digitales de generación de imagen.

La propuesta normativa debe incluir, como elementos del tipo penal, los siguientes aspectos técnicos: a) la representación visual de menores (o apariencia infantil); b) en actos de contenido sexual explícito; c) mediante tecnologías como inteligencia artificial, animación digital, edición morfológica (face-swap), o generación computacional; y d) con la finalidad de distribución, consumo o almacenamiento. El simple acto de creación sin intención de divulgación podría quedar reservado a sanciones de tipo contravencional, salvo que exista riesgo evidente de circulación. Esto permite mantener el principio de mínima intervención penal y proteger al mismo tiempo a los menores de manera preventiva.

Es clave establecer excepciones para proteger las expresiones artísticas, educativas o científicas. El modelo canadiense, por ejemplo, incorpora cláusulas de salvaguarda que excluyen la criminalización de obras de ficción no sexualizadas, material médico, o creaciones artísticas que

no busquen estimular la explotación sexual infantil (Criminal Code of Canada, s. 163.1(6)). Una cláusula similar en Colombia impediría que se criminalicen erróneamente ilustraciones con fines pedagógicos o médicos, garantizando el respeto al principio de legalidad.

Además, se propone diferenciar el tipo penal de la pornografía infantil sintética frente a otras conductas como el grooming, la explotación real o el turismo sexual. Esto evitará duplicidades procesales y permitirá una persecución penal más efectiva. En esta línea, Australia ha adoptado un enfoque de “tipos autónomos complementarios”, donde cada conducta está debidamente diferenciada, pero interrelacionada en su tratamiento judicial (Australian Criminal Code, s. 474.19–474.25B). Esta diferenciación también se alinea con los principios del derecho penal moderno de taxatividad y proporcionalidad.

Desde el punto de vista procesal, es imprescindible establecer rutas claras para la investigación. Las Fiscalías deben contar con facultades específicas para solicitar a plataformas digitales y proveedores de servicios de internet la identificación de usuarios que compartan este tipo de contenidos. Asimismo, el uso de tecnología forense para detectar imágenes deepfake debe ser contemplado por ley, estableciendo estándares de peritaje. Alemania ha implementado protocolos periciales que incluyen software de reconocimiento facial inverso, análisis de metadatos y detección de firmas de algoritmos generativos (BKA, 2020).

La inclusión de agravantes es otra dimensión relevante en esta propuesta normativa. Por ejemplo, la pena podría aumentarse si se utiliza la imagen de un menor real (aunque modificada digitalmente), si el contenido es difundido en masa, o si se involucra una red organizada. Así lo establece el *Protection of Children Act* del Reino Unido, que incrementa las penas en casos de distribución sistemática o producción masiva mediante sistemas automatizados. Este criterio ayudaría a abordar fenómenos como la pornografía infantil generada por bots o redes de IA maliciosa.

Finalmente, una disposición transitoria sería necesaria para la adecuación de instituciones judiciales, policiales y periciales a los nuevos desafíos tecnológicos. Se debe incluir un programa de formación especializado para fiscales, jueces y técnicos informáticos, de modo que el nuevo tipo penal no quede en letra muerta. La experiencia de INTERPOL y Europol en cooperación técnica y peritaje transnacional puede servir como referencia para diseñar un protocolo de actuación nacional, adaptado a la legislación colombiana.

Uno de los principales desafíos al momento de construir un tipo penal autónomo es evitar ambigüedades en la definición legal del término “menor” dentro de contextos digitales. Si bien la legislación colombiana reconoce como menor a toda persona menor de 18 años, en el caso de imágenes sintéticas no existe una persona identificable, lo que complica el uso de pruebas tradicionales. Por ello, se recomienda incluir una cláusula basada en la “apariencia verosímil” de minoría de edad, siguiendo el criterio del *Crown Prosecution Service* del Reino Unido, que determina que si una imagen presenta rasgos físicos típicamente asociados con la infancia, esta puede ser tratada como pornografía infantil (CPS, 2022).

Asimismo, se debe tener en cuenta que muchas de estas imágenes son creadas por sistemas generativos entrenados con bases de datos que podrían incluir fotografías reales de menores. En esos casos, la imagen final puede no representar directamente a un niño existente, pero sí derivarse de la manipulación de retratos reales. Este aspecto refuerza la necesidad de penalizar no solo la producción final del material, sino también la creación de modelos de IA entrenados con fines explícitamente delictivos, como lo han comenzado a considerar Australia y Países Bajos.

En el plano internacional, el Comité de los Derechos del Niño de las Naciones Unidas ha manifestado que los Estados deben adoptar medidas legislativas adecuadas frente a la explotación sexual digital, incluyendo expresamente materiales sintéticos y virtuales (ONU, CRC/C/GC/25, 2021). Este documento sirve como respaldo para avanzar en la elaboración de tipos penales que no exijan la existencia de víctimas directas, sino que atiendan al daño estructural y simbólico que estos contenidos generan en la niñez como grupo social protegido.

La Convención de Budapest sobre ciberdelincuencia (Convenio del Consejo de Europa, 2001), de la cual Colombia es parte, obliga a los Estados firmantes a penalizar las representaciones visuales de abuso sexual infantil, incluso cuando estas no involucren a un menor real, siempre que sean suficientemente realistas y con clara intención sexual. Aunque esta disposición ha sido interpretada de forma dispar, varios países —como Reino Unido y Canadá— la han usado para justificar sus reformas legales sobre pornografía virtual. Colombia, como Estado adherente, tiene la facultad de implementar estos estándares internacionales mediante leyes nacionales.

Una de las dificultades técnicas para la aplicación del tipo penal propuesto es la identificación del origen del contenido. Las imágenes generadas por IA muchas veces no contienen metadatos rastreables, y su circulación puede ser automatizada por bots. Para resolver este punto, se recomienda establecer como parte de la legislación un deber de diligencia para las plataformas

tecnológicas, que las obligue a implementar filtros proactivos de detección de contenido ilegal, al estilo de lo que propone el *Reglamento de Servicios Digitales* de la Unión Europea (DSA, 2022). Así, no solo se castiga al usuario que genera el contenido, sino también a las plataformas que lo permiten circular negligentemente.

En términos de política penal, resulta importante que la norma incluya también figuras no punitivas complementarias, como el decomiso de equipos, la eliminación inmediata de los contenidos y la posibilidad de bloquear sitios web o cuentas asociadas a este tipo de material. En Reino Unido, por ejemplo, la *Online Safety Bill* otorga a la autoridad reguladora (Ofcom) la potestad de exigir a las plataformas la remoción inmediata de contenido detectado como abuso infantil, bajo pena de sanción económica. Colombia podría integrar medidas similares, adaptadas a los marcos constitucionales del debido proceso y legalidad.

Desde el punto de vista criminológico, la pornografía sintética representa una nueva modalidad de riesgo sexual que puede facilitar la escalada hacia conductas delictivas reales. Diversos estudios han mostrado que el consumo habitual de este tipo de contenido correlaciona con una mayor propensión a cometer delitos sexuales en línea o fuera de línea (Seto, 2013). Esta perspectiva justifica una intervención temprana mediante la penalización de la producción y distribución, incluso si no existen víctimas identificables, como medida preventiva de protección integral.

Para asegurar que la nueva ley no vulnere la libertad de expresión, la propuesta normativa debe incluir principios de interpretación restrictiva y control judicial estricto. Se sugiere establecer que solo serán penalizadas las representaciones sintéticas con intención inequívoca de explotación sexual infantil, descartando contenido satírico, paródico, artístico o con fines científicos legítimos. Este enfoque ha sido recomendado por la doctrina penal internacional (Gillespie, 2008), y serviría como contrapeso frente a posibles excesos del poder punitivo.

Por último, una buena práctica normativa consiste en incluir en la ley un mandato expreso para la elaboración de un protocolo técnico interinstitucional, en el que participen la Fiscalía General de la Nación, la Policía Nacional, el ICBF y el Ministerio TIC. Este protocolo debe definir las herramientas forenses, los criterios de realismo visual, los niveles de agravación y los flujos de comunicación entre entidades. La experiencia australiana demuestra que estos lineamientos operativos facilitan la aplicación efectiva de la ley, disminuyen los errores judiciales y fortalecen la coordinación estatal.

Capítulo V: Efectividad de la legislación comparada frente a la explotación infantil virtual

La eficacia de la legislación frente a la explotación infantil virtual depende en gran medida de la capacidad del derecho para adaptarse a los cambios tecnológicos. Las experiencias internacionales muestran que es posible diseñar marcos normativos que combinen la protección reforzada de la infancia con el respeto a los derechos fundamentales. Colombia, en este contexto, tiene la oportunidad de avanzar hacia una regulación moderna que responda a los desafíos planteados artificial y la criminalidad digital contemporánea. Por la inteligencia, Por lo tanto, resulta necesario evaluar la posibilidad de incorporar una regulación que permita enfrentar estos nuevos riesgos tecnológicos sin vulnerar los principios fundamentales del derecho penal. Cualquier reforma debe respetar los principios de legalidad, proporcionalidad y mínima intervención, pero al mismo tiempo garantizar la 40 protección efectiva de los niños, niñas y adolescentes frente a las nuevas formas de explotación digital.

Para el caso colombiano, el análisis comparado demuestra que la ausencia de una regulación específica sobre pornografía infantil sintética puede generar dificultades significativas en la persecución penal. Aunque el Código Penal sanciona la pornografía infantil tradicional, su redacción fue concebida en un contexto tecnológico distinto, en el que las representaciones digitales hiperrealistas no formaban parte del escenario jurídico. En términos de eficacia normativa, los modelos legislativos que han mostrado mejores resultados comparten tres características principales. En primer lugar, establecen definiciones jurídicas claras sobre lo que se entiende por representación sexual de menores en entornos digitales. En segundo lugar, incorporan criterios técnicos para determinar el nivel de realismo o verosimilitud de las imágenes. Finalmente, promueven mecanismos de cooperación entre autoridades judiciales, organismos tecnológicos y plataformas digitales.

A nivel internacional, organismos como INTERPOL y Europol han advertido que la pornografía infantil sintética representa uno de los riesgos emergentes más relevantes en la criminalidad digital. Los informes de estas organizaciones señalan que la capacidad de la inteligencia artificial para producir contenido altamente realista dificulta distinguir entre imágenes reales y generadas artificialmente, lo que complica las investigaciones policiales. Por esta razón, se ha recomendado que los Estados adopten marcos legales claros que incluyan tanto la producción como la distribución de este material.

En contraste, la experiencia estadounidense refleja las tensiones existentes entre la política criminal y la libertad de expresión. La decisión de la Corte Suprema en el caso *Ashcroft 41 v. Free Speech Coalition* (2002) limitó la posibilidad de penalizar imágenes virtuales que no involucraran menores reales, al considerar que la prohibición vulneraba la Primera Enmienda. Posteriormente, el Congreso intentó corregir este vacío mediante la PROTECT Act de 2003, que sanciona aquellas imágenes virtuales que sean indistinguibles de menores reales o que sean consideradas obscenas. Sin embargo, este modelo ha generado dificultades probatorias y debates doctrinales sobre el alcance de la intervención penal.

El modelo canadiense también ha sido considerado uno de los más completos en esta materia. La sección 163.1 del Código Penal canadiense incluye dentro del concepto de pornografía infantil cualquier representación visual que muestre a una persona menor de edad en actividad sexual explícita, independientemente de si la imagen fue producida con un menor real. No obstante, el sistema canadiense ha incorporado salvaguardas importantes para proteger la libertad de expresión, estableciendo excepciones para material artístico, educativo o científico. Este equilibrio entre protección infantil y garantías constitucionales ha sido valorado positivamente por organismos internacionales como UNICEF.

Alemania, por su parte, ha fortalecido su legislación mediante reformas al §184b del Strafgesetzbuch, ampliando la punibilidad a contenidos generados digitalmente que representen actos sexuales con menores. Este modelo se caracteriza por su enfoque preventivo, pues busca evitar que la circulación de este material contribuya a la normalización de la sexualización infantil en internet. Diversos informes del Ministerio Federal de Justicia alemán han señalado que la tipificación amplia ha facilitado las investigaciones penales y la cooperación con plataformas digitales.

En Europa continental, países como España y Alemania han optado por una tipificación penal amplia que incluye expresamente las representaciones virtuales de menores en contextos sexuales. Este enfoque parte de la idea de que el bien jurídico protegido no se limita a la integridad física de un menor individual, sino que también comprende la dignidad de la infancia como colectivo social. La experiencia española, tras la reforma del Código Penal mediante la Ley Orgánica 1 de 2015, demuestra que la inclusión explícita de imágenes generadas digitalmente permite a las autoridades judiciales actuar con mayor claridad frente a la distribución de contenido

deepfake. Asimismo, los tribunales han podido desarrollar criterios jurisprudenciales que diferencian entre material pornográfico ilegal y representaciones artísticas legítimas.

Desde una perspectiva comparada, varios países han adoptado estrategias legislativas destinadas a enfrentar este problema, aunque con diferentes niveles de intensidad penal. La evaluación de estas experiencias permite identificar cuáles modelos han sido más eficaces para prevenir la circulación de este material y cuáles han enfrentado dificultades prácticas o constitucionales. La expansión de la inteligencia artificial generativa ha planteado un desafío significativo para los sistemas jurídicos contemporáneos. Las tecnologías capaces de generar imágenes hiperrealistas como los deepfakes o los modelos de difusión han permitido la creación de representaciones sexuales de menores de edad sin que exista necesariamente una víctima real. Este fenómeno, conocido como pornografía infantil sintética o virtual, obliga a los Estados a evaluar la eficacia de sus marcos normativos frente a estas nuevas modalidades de explotación digital.

Conclusiones

El avance tecnológico ha traído consigo grandes beneficios, pero también ha abierto la puerta a nuevas formas de violencia que ponen a prueba los marcos jurídicos tradicionales. En este capítulo se vio que, aunque el derecho penal colombiano ha desarrollado herramientas importantes para sancionar delitos sexuales contra menores, todavía enfrenta dificultades cuando se trata de contenidos creados con inteligencia artificial, como la pornografía infantil sintética. Este tipo de material no solo plantea una amenaza simbólica a la dignidad y la representación social de la infancia, sino que además obliga a repensar cómo puede responder el Estado en escenarios digitales cada vez más complejos.

El repaso de decisiones judiciales en el ámbito nacional e internacional mostró que las cortes han explorado distintas maneras de abordar estos casos, con criterios que, en algunos contextos, amplían la protección de la niñez. Sin embargo, también se evidencian tensiones: si bien el derecho penal puede adaptarse a nuevas realidades, no siempre está claro hasta qué punto debe hacerlo sin poner en riesgo principios fundamentales como la proporcionalidad o el respeto a la libertad de expresión.

La comparación con otros países permitió identificar lecciones útiles, pero también críticas. Modelos como el español, el canadiense o el británico ofrecen claridad en algunos aspectos técnicos, aunque también han sido cuestionados por los riesgos de sobre regular o de sancionar conductas con un nivel de lesividad menor. Más que recetas listas para importar, estas experiencias sirven como referentes para alimentar el debate colombiano.

En este trabajo se examinó la posibilidad de pensar en una regulación autónoma frente a la pornografía infantil sintética. No obstante, más que presentar una propuesta cerrada, lo que aquí se plantea es la necesidad de evaluar con cautela sus pros y contras: hasta qué punto se justifica una reforma penal, cómo se evitaría caer en un derecho penal simbólico y qué alternativas no penales podrían resultar igual o más efectivas.

Por último, se resalta que enfrentar este fenómeno no puede recaer únicamente en sanciones penales.

La prevención, la educación digital, el fortalecimiento institucional y la cooperación con plataformas tecnológicas son piezas igualmente importantes de una respuesta integral. Este estudio, lejos de ofrecer un punto final, abre un espacio de discusión sobre lo que el Estado debería hacer y también sobre lo que no debería hacer frente a estas nuevas formas de violencia digital.

Referencias bibliográficas

- Australian Government. (1995). *Criminal Code Act 1995*.
<https://www.legislation.gov.au/Details/C2004A04868>
- Bolívar, J. (2022). *Pornografía infantil y nuevas tecnologías: desafíos penales*. *Revista Penal y Sociedad*, 29(1), 33–55. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=511881>
- Consejo de Europa. (2007). *Convenio para la protección de los niños contra la explotación y el abuso sexual (Convenio de Lanzarote)*. <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/201>
- Council of Europe. (2001). *Convention on cybercrime (ETS No. 185)*.
<https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/185>
- Corte Europea de Derechos Humanos. (2008). *K.U. v. Finlandia, No. 2872/02, sentencia de 2 de diciembre de 2008*. <https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-89964>
- Corte Europea de Derechos Humanos. (2010). *Rantsev v. Chipre y Rusia, No. 25965/04, sentencia de 7 de enero de 2010*. <https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-96549>
- Corte Europea de Derechos Humanos. (2013). *Söderman v. Suecia, No. 5786/08, sentencia de 12 de noviembre de 2013*. <https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-128043>
- Corte Europea de Derechos Humanos. (2021). *X y otros v. Bulgaria, No. 22457/16, sentencia de 2 de febrero de 2021*. <https://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-207953>
- Crown Prosecution Service. (2022). *Indecent images of children*. <https://www.cps.gov.uk/legal-guidance/indecent-images-children>
- Cruz Bolívar, L. (2022). *El “child grooming” y regulación del delito sexual virtual contra niños, niñas y adolescentes en Colombia*. *Derecho Penal y Criminología*, 42(113), 43–96.
<https://doi.org/10.18601/01210483.v42n113.03>
- European Commission. (2022). *Regulation (EU) 2022/1925 on contestable and fair digital markets (Digital Markets Act)*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/1925/oj>
- European Commission. (2022). *Regulation (EU) 2022/2065 on a single market for digital services (Digital Services Act)*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/2065/oj>
- European Union Agency for Law Enforcement Cooperation (Europol). (2022). *Internet organised crime threat assessment (IOCTA)*. <https://www.europol.europa.eu/publications-events/main-reports/internet-organised-crime-threat-assessment-iocta-2022>

- Interpol. (2023). *International child sexual exploitation database (ICSE) report*.
<https://www.interpol.int/en/Crimes/Crimes-against-children/International-Child-Sexual-Exploitation-database>
- Mir Puig, S. (2019). *Derecho penal. Parte general* (10.^a ed.). Reppertor.
<https://proyectozero24.com/wp-content/uploads/2021/09/Mir-Puig-2006-Derecho-Penal.-Parte-General.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2021). *Observación general n.º 25 sobre los derechos de los niños en relación con el entorno digital*. Comité de los Derechos del Niño.
<https://www.right-to-education.org/resource/general-comment-no-25-2021-children-s-rights-relation-digital-environment>
- Parlamento de España. (2015). *Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal*. Boletín Oficial del Estado, núm. 77. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-3439>
- Parlamento del Reino Unido. (1978). *Protection of Children Act 1978*.
<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1978/37/contents>
- Parlamento del Reino Unido. (2008). *Criminal Justice and Immigration Act 2008*.
<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2008/4/contents>
- Supreme Court of the United States. (2002). *Ashcroft v. Free Speech Coalition*, 535 U.S. 234 (2002). <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/535/234/>
- Tribunal Federal de Justicia de Alemania. (2004). *BGHSt 49, 166*.
https://www.bundesgerichtshof.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2004/06/20040615_1StR049_04.html
- Tribunal Supremo de España. Sala de lo Penal. (2016). *Sentencia STS 503/2016, de 8 de junio. ECLI:ES:TS:2016:503*.
<https://www.poderjudicial.es/search/AN/openDocument/9c8c1f0c5032016>
- Wolters, P., & Zuiderveen Borgesius, F. (2025). *The EU Digital Services Act: implications for online advertising and adtech*. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2503.05764>