Proyecto de Ley que modifica la ley N° 17.336, sobre Propiedad Intelectual, con el objeto de regular las medidas tecnológicas de protección.
Boletín N° 14.767-03

TÉRMINOS Y CONCEPTOS ESPECÍFICOS

Comisión de Economía del Senado
11 de Agosto de 2026

Fabiola Cabrera Valencia

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN

Objetivos de la presentación

Medidas Tecnológicas de Protección (MTP)

Boletín N° 14.767-03

I. Definición y ejemplos de una MTP

II. La tramitación del proyecto de ley en el tiempo

III. Términos específicos incorporados durante su discusión en la Cámara (firmware y sistemas embebidos)

IV. Ejemplos de casos en EE. UU. asociados a ciertas excepciones relacionadas con dichos términos

I. ¿Qué es una medida tecnológica de protección?

"Medida tecnológica de protección: cualquier tecnología, dispositivo o componente que, en el curso normal de su operación, controle el acceso a una obra, interpretación o ejecución, fonograma, u otro objeto protegido, o proteja un derecho de autor u otros derechos conexos, y que no pueden, de manera usual, ser eludidos accidentalmente."

PDL Boletín 14767-03

Ejemplos:

- Gestión de derechos en libros electrónicos (Kindle)
- Cifrado de archivos en streaming (Spotify)
- Bloqueo por región geográfica (Netflix o Disney+)
- Límite de tiempo en alquileres digitales

Fuente: Imagen generada con asistencia de IA

II.1. Tramitación en el tiempo

Tramitación

Si esta desde un dispositivo móvil, deslice para ver toda la información

Sesión/Leg.	Fecha	Subetapa	Etapa	Ver Documentos
	22/12/2021	Ingreso de proyecto .	Primer trámite constitucional / C.Diputados	Mensaje/ Moción
116 / 369	03/01/2022	Cuenta de proyecto . Pasa a Comisión de Economía, Fomento; Micro, Pequeña y Mediana Empresa, Protección de los Consumidores y Turismo.	Primer trámite constitucional / C.Diputados	
116 / 369	03/01/2022	Cuenta del Mensaje 419-369 que hace presente la urgencia Suma	Primer trámite constitucional / C.Diputados	
123 / 369	17/01/2022	Cuenta del Mensaje 463-369 que retira y hace presente la urgencia Suma	Primer trámite constitucional / C.Diputados	
11 / 374	13/04/2026	Cuenta del Mensaje 37-374 que hace presente la urgencia Simple	Primer trámite constitucional / C.Diputados	
21 / 374	11/05/2026	Cuenta del Mensaje 85-374 que hace presente la urgencia Simple	Primer trámite constitucional / C.Diputados	
	29/05/2026	S.E. el Presidente de la República formula indicaciones al proyecto. (056-374). Incluye informe financiero N° 113/29.05.2026.	Primer trámite constitucional / C.Diputados	Oficio
30 / 374	08/06/2026	Cuenta del Mensaje 130-374 que hace presente la urgencia Simple	Primer trámite constitucional / C.Diputados	
	15/06/2026	Primer informe de comisión de Economía, Fomento y Desarrollo.	Primer trámite constitucional / C.Diputados	Informe
33 / 374	15/06/2026	Cuenta de primer informe de comisión .	Primer trámite constitucional / C.Diputados	
38 / 374	24/06/2026	Discusión general . Queda pendiente .	Primer trámite constitucional / C.Diputados	Diario
39 / 374	06/07/2026	Cuenta del Mensaje 182-374 que retira y hace presente la urgencia Suma	Primer trámite constitucional / C.Diputados	
40 / 374	07/07/2026	Discusión general . Aprobado en general y particular a la vez .	Primer trámite constitucional / C.Diputados	Diario
40 / 374	07/07/2026	.	Primer trámite constitucional / C.Diputados	
	07/07/2026	Oficio de ley a Cámara Revisora .	Primer trámite constitucional / C.Diputados	Oficio
40 / 374	07/07/2026	Cuenta de proyecto . Pasa a Comisión de Economía	Segundo trámite constitucional / Senado	

II.2 Tramitación en el tiempo

- Mensaje del Ejecutivo ingresado diciembre 2021.
  - Define MTP
  - Establece dos formas de protección penal (relacionadas a las MTP) y sus sanciones (81 bis nuevo y ter nuevo)
- Indicaciones del Ejecutivo mayo 2026
  - Artículo 71 T: Establece conductas que al eludir una MTP no incurrirán en responsabilidad civil ni penal (de a) a e)).
  - Propone la modificación del régimen civil y penal (81 bis, nuevo y 84 bis nuevo) y sus sanciones

II.3 Tramitación en el tiempo

- Indicaciones aprobadas y que surgieron desde la Comisión durante la tramitación
  - Incorpora en varios artículos los términos “firmware”, “sistemas embebidos”

Ejemplo: se agrega un nuevo literal f) al artículo 71 T nuevo

“Artículo 71 T.- No incurrirá en responsabilidad penal ni civil quien eluda una medida tecnológica de protección en los siguientes casos:

(…)

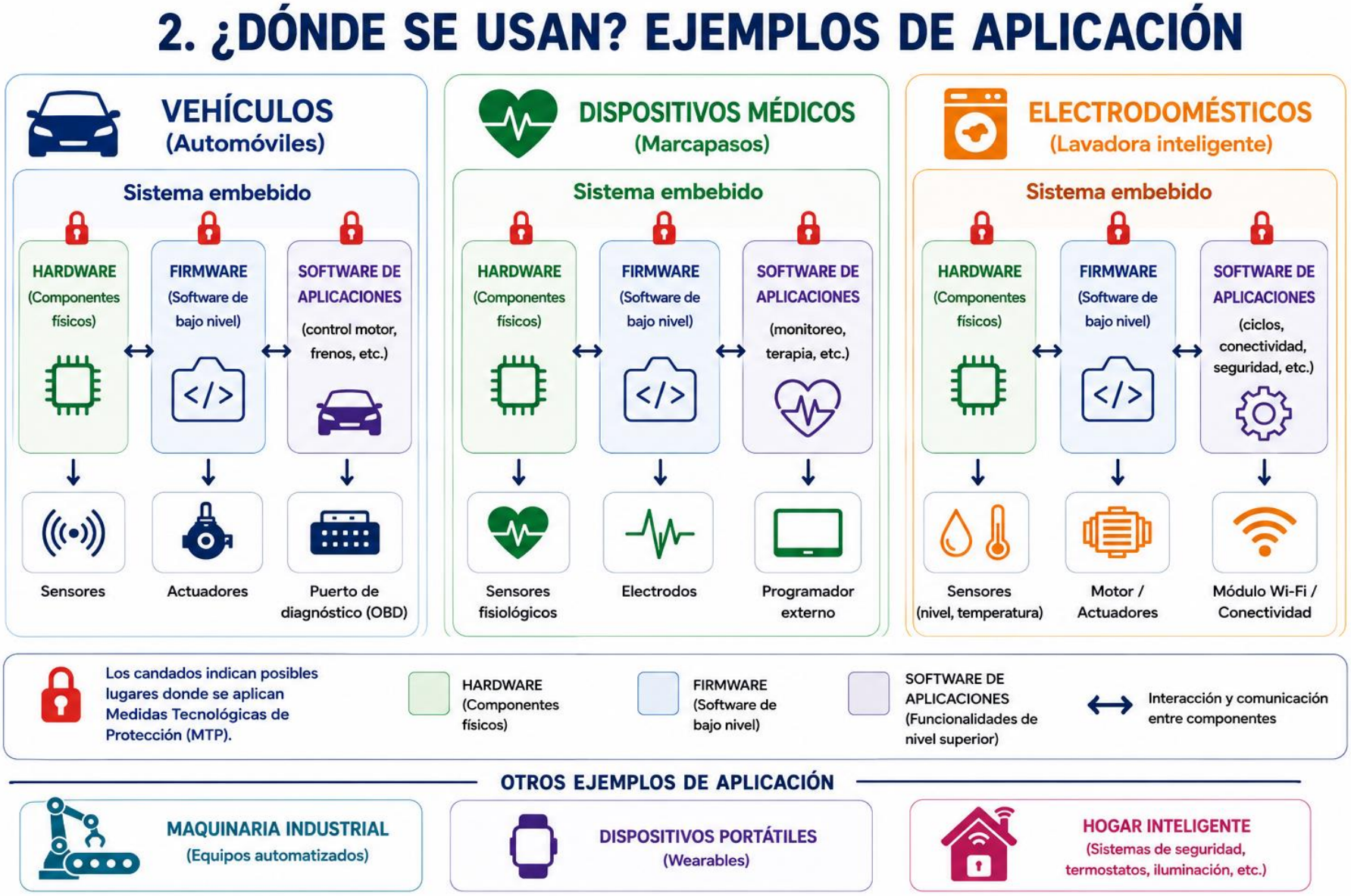
f) Cuando sea necesario para diagnosticar, hacer mantenimiento o reparar un bien mueble legítimamente adquirido que incorpore programas computacionales, dispositivos, ***sistemas embebidos, firmware*** *y cualquier otro sistema que incorpore funcionalidades controladas mediante medidas tecnológicas de protección, sin que la información o métodos obtenidos sean divulgados o transferidos más allá de lo estrictamente necesario para ese fin.”*

Indicación aprobada por unanimidad (11-0-0) (Informe de la Comisión)

III.1 Términos específicos incorporados durante su discusión en la Cámara

Fuente: Imagen generada con asistencia de IA

III.2 Términos específicos incorporados durante la discusión en la Cámara



Fuente: Imagen generada con asistencia de IA

IV. Casos asociados a las excepciones relacionadas con dichos términos (EE. UU.)

Marco Legal: Digital Millennium Copyright Act

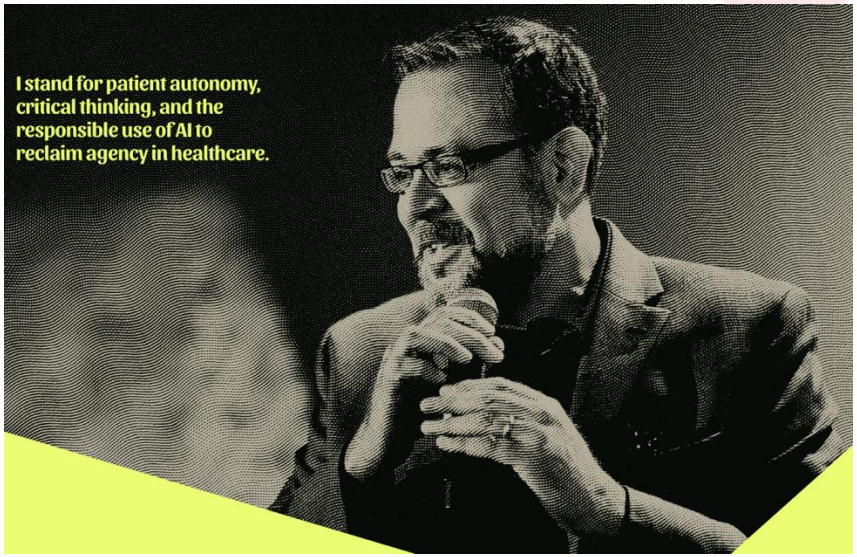
- En 1998, la DMCA agregó la Sección 1201 al Título 17 (Derechos de autor)
- Sección 1201 prohíbe (1) la elusión de MTP, y (2) el tráfico de dispositivos o servicios diseñados principalmente para eludir
- Se establecen excepciones permanentes y temporales (trienal a cargo del Bibliotecario del Congreso)

Secciones permanentes

- Bibliotecas/archivos
- Instituciones educativas
- Aplicación de la ley
- Ingeniería inversa
- Investigación de encriptación y pruebas de seguridad
- Entre otros

IV. Casos asociados a las excepciones relacionadas con dichos términos (EE. UU.)

Hugo Campos



Fuente: Research Partner, s/f

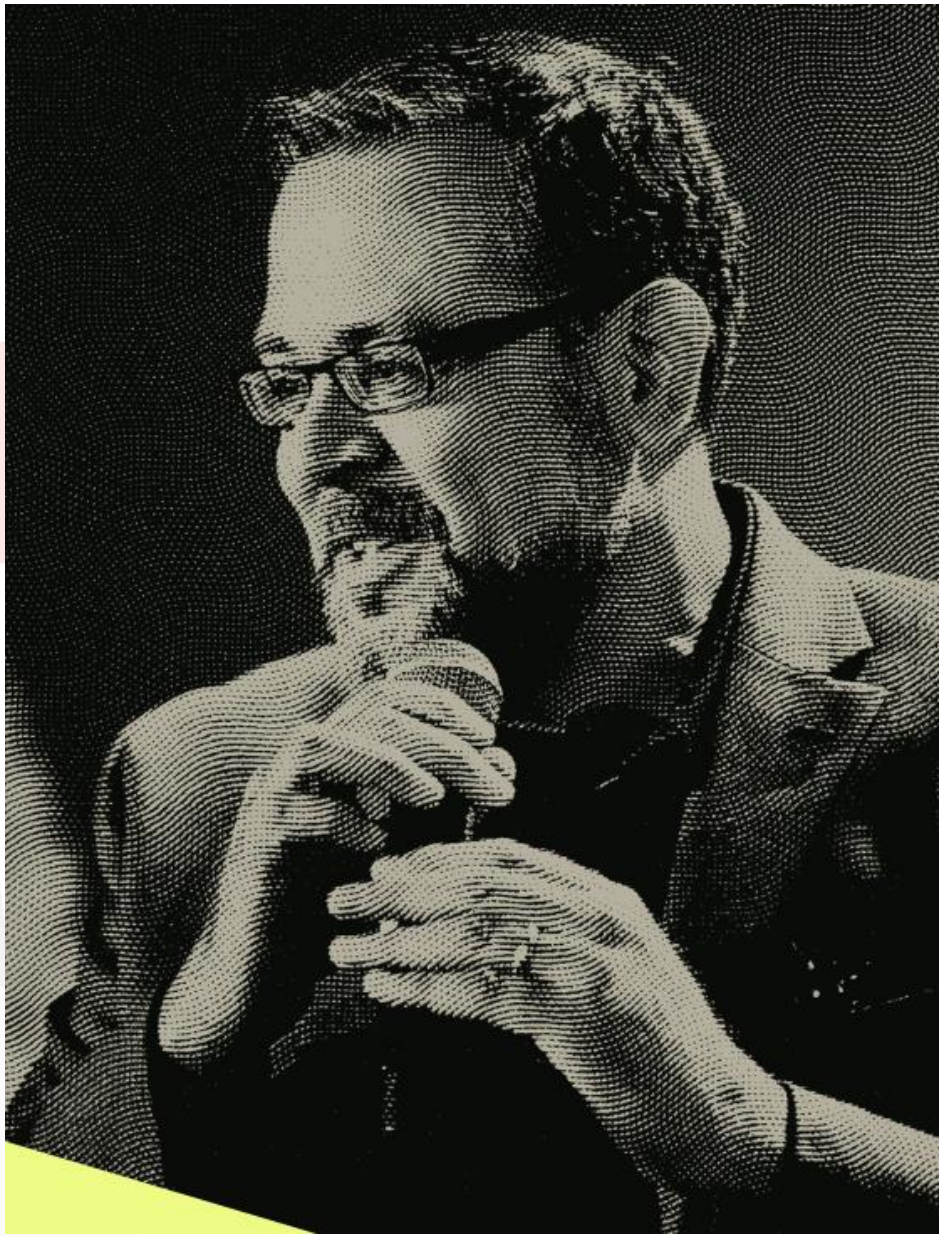
John Deere

Fuente: Wired, 2015

Hugo Campos

- Residente de San Francisco que desde 2007 tiene un desfibrilador cardioversor implantable.
- Descubrió que no podía acceder directamente a sus datos fisiológicos captados por el dispositivo.
- El fabricante los cifraba y solo los compartía con su equipo médico.
- En 2015, se unió a la Medical Device Research Coalition para solicitar una excepción a la Oficina de Copyright de EE.UU.
- Los fabricantes se opusieron argumentando que los datos estaban protegidos por el derecho de propiedad del software.
- Tras un proceso formal, la Bilbiotecaria del Congreso recomendó conceder la excepción, bajo la categoría "Literary Works - Medical Device Data". Con esto los pacientes pueden eludir la MTP para acceder legalmente a sus propios datos.
- Esta excepción ha sido renovada sin oposición en las rondas trienales de 2018, 2021 y 2024.

(Tramitada en la sexta ronda trienal de 2015)



Fuente: Research Partner, s/f

Tractores John Deere (Caso Class 21)

We Can't Let John Deere Destroy the Very Idea of Ownership

It's official: John Deere and General Motors want to eviscerate the notion of ownership.

KYLE WIENS

APR 21, 2015 9:00 AM

Fuente: Wired (2015)

- Un agricultor californiano cuyo tractor John Deere quedaba inoperativo ante fallas mecánicas sencillas.
- El sistema de diagnóstico y calibración del vehículo estaba protegido por una medida tecnológica que impedía a cualquier persona distinta de un concesionario autorizado acceder al software de control .
- Compañía alegó riesgos de seguridad y estándares regulatorios.
- La excepción fue adoptada bajo la categoría "Computer Programs - Vehicle Software - Diagnosis, Repair, or Modification" permitiendo a propietarios legítimos de vehículos terrestres motorizados eludir la MTP cuando sea necesario para diagnosticar, reparar o modificar lícitamente funciones del vehículo.

(Tramitada como "Proposed Class 21" en la sexta ronda trienal de 2015)

Tractores John Deere (Caso Class 21)

Un tractor John Deere (dependiendo del modelo) puede integrar **entre 10 y más de 30 sistemas embebidos** o unidades de control electrónico (ECUs). (Fuente: documentación GitHub)

- Control del Motor (ECU del motor) Gestión de Transmisión
- Sistema Hidráulico
- AutoTrac™ y Guiado (GPS/GNSS)
- Consola y Monitor (Generación 4 o CommandCenter)
- Telemetría (JDLink)
- Sistema iTEC™ (Cabeceras automatizadas)

(Fuente: videos promocionales John Deere)

Fuente: Wired (2015) / John Deere (s/f)

Muchas gracias

Referencias

- iFixit. (2015, February 6). Short comment regarding a proposed exemption under 17 U.S.C. 1201: Proposed Class 21. U.S. Copyright Office. Disponible en: https://www.copyright.gov/1201/2015/comments-020615/ (Julio, 2026)
- Institute of Electrical and Electronics Engineers. (s/f) Embedded system. IEEE Technology Navigator. Disponible en: https://technav.ieee.org/topic/embedded-systems/ (Julio, 2026)
- John Deere (s/f) Precision EssentialsWith G5Plus Display https://www.deere.ca/en/technology-products/precision-ag-technology/data-management/precision-essentials-g5-plus/ (Agosto, 2026)
- Library of Congress, 2015 reply comment regarding a proposed exemption under 17 u.s.c. § 1201. Disponible en: https://copyright.gov/1201/2015/reply-comments-050115/class%2027/ReplyComments_LongForm_CMDR_Class27.pdf (Julio, 2026)
- National Agricultural Law Center. (2023). Update on right-to-repair. Disponible en: https://nationalaglawcenter.org/update-on-right-to-repair/ (Julio, 2026)
- National Institute of Standards and Technology. (s/f). Firmware. Computer Security Resource Center Glossary. Disponible en: https://csrc.nist.gov/glossary/term/firmware (Julio, 2026)
- NPR. (2012, May 28). Patients crusade for access to their medical device data. National Public Radio. Disponible en: https://www.npr.org/sections/health-shots/2012/05/28/153706099/patients-crusade-for-access-to-their-medical-device-data/ (Julio, 2026)
- Research Partner (s/f) https://www.researchpartner.org/
- Tractor Hacking. Documentation of our efforts to reverse engineer the John Deere CAN bus protocol can be found here. September 2017 - March 2018. https://tractorhacking.github.io/documentation/
- U.S. Copyright Office. (2015). Exemption to prohibition on circumvention of copyright protection systems for access control technologies (Sixth triennial rulemaking, Final rule). 80 Fed. Reg. 65944. Disponible en: https://www.copyright.gov/1201/2015/ (Julio, 2026)
- Wiens y Chamberlain (2018). John Deere just swindled farmers out of their right to repair. Wired letters. Disponible en: https://www.wired.com/story/john-deere-farmers-right-to-repair/ (Julio, 2026)
- WIRED (2015, abril 21) We Can't Let John Deere Destroy the Very Idea of Ownership. Disponible en: https://www.wired.com/2015/04/dmca-ownership-john-deere/ (Julio, 2026)

Referencias

Normativa

- Estados Unidos CFR § 201.40 Exemptions to prohibition against circumvention.Code of Federal Regulation. Chapter 37 Disponible en: https://www.ecfr.gov/current/title-37/section-201.40 (Julio, 2026)
- Estados Unidos Copyright Office. (2024). Ninth triennial section 1201 rulemaking proceeding. Library of Congress. Disponible en: https://www.copyright.gov/1201/2024/ (Julio, 2026)
- Estados Unidos Library of Congress. (2024). Exemption to prohibition on circumvention of copyright protection systems for access control technologies (Final rule). Federal Register, 89(208), 85437–85450.
- Estados Unidos. Digital Millennium Copyright Act, (DMCA) 17 U.S.C. § 1201 (1998). Disponible en: https://www.copyright.gov/legislation/dmca.pdf (Julio, 2026)
- Estados Unidos. U.S. Copyright Office. (2017). Section 1201 of Title 17: A report of the Register of Copyrights. Disponible en: https://www.copyright.gov/policy/1201/section-1201-full-report.pdf (Julio, 2026)