

COMPILADO DE APUNTES DE PROPIEDAD INTELECTUAL

PROTECCIÓN DEL SOFTWARE

Abog. Ana Tancredi

DERECHO INTELECTUAL

El derecho intelectual se refiere a los derechos legales que resultan de la actividad intelectual en los campos industrial, científico, literario y artístico. Estos derechos protegen las creaciones del intelecto humano y aseguran que los autores y creadores puedan controlar y beneficiarse de sus obras. Existen dos categorías principales dentro del derecho intelectual:

- **Derecho de Autor:** Este derecho protege obras literarias, artísticas, científicas y software. Los autores tienen derechos exclusivos sobre la reproducción, distribución, comunicación pública y modificación de sus obras. Los derechos de autor incluyen derechos morales (reconocimiento de la autoría y protección de la integridad de la obra) y derechos patrimoniales (explotación económica de la obra).
- **Propiedad Industrial:** Protege inventos (patentes), signos distintivos (marcas) y diseños industriales. Permite a los titulares excluir a terceros del uso no autorizado de sus invenciones y signos distintivos.

DIFERENCIA ENTRE DERECHOS REALES, PERSONALES E INTELECTUALES

Los *derechos reales* son aquellos derechos que una persona tiene directamente sobre una cosa. Este tipo de derecho confiere al titular el poder de uso, disfrute y disposición de la cosa. Ejemplos de estos derechos son el dominio (pleno derecho sobre una casa) o el usufructo (derecho de usar y disfrutar de los bienes propiedad de otra persona). La relación es directa entre la persona y la cosa. Pueden ser oponibles a terceros, es decir, pueden ser exigidos frente a cualquier persona, es absoluto (*Erga Omnes*). El derecho real es perpetuo, siempre existirá la relación de la cosa con alguna persona, hasta que la cosa se destruya.

Los *derechos personales* son aquellos que una persona (acreedor) tiene frente a otra persona (deudor), derivando en la obligación de dar, hacer o no hacer algo. Ejemplos de estos derechos son: La obligación del prestatario de devolver el dinero al prestamista o el derecho del locador a recibir el canon mensual del locatario. La relación es entre personas específicas (acreedor y deudor). Solo pueden exigirse entre las partes involucradas en la relación jurídica (derecho relativo). Además el derecho personal es temporal, existe mientras exista la relación jurídica acreedor-deudor, por ejemplo.

Los *derechos intelectuales* son derechos que protegen las creaciones del intelecto humano. Aseguran que los creadores puedan controlar y beneficiarse de sus obras. Ejemplos de este derecho son derechos de autor sobre una novela, una canción o un software o patentes sobre una nueva invención tecnológica. La protección es por un tiempo determinado, después del cual la obra pasa al dominio público. Otorgan al titular el derecho exclusivo de explotar la obra o invención. La protección está condicionada a la originalidad de la creación. En cuanto a los derechos morales son absolutos, oponibles erga omnes y perpetuos, siempre los tendrá el autor de la obra/software. Mientras que los derechos patrimoniales son relativos, solo serán oponibles en una relación jurídica determinada y son temporales, ya que solo puede explotarse por un tiempo.

Todos estos derechos, real, personal e intelectual se engloban dentro del concepto más amplio de **derecho subjetivo**, que se refiere a la facultad que tiene una persona de exigir algo de otra en virtud de una norma jurídica.

¿QUÉ ES EL SOFTWARE?

Las legislaciones intentan mantener un enfoque neutral cuando definen aspectos tecnológicos debido a la rápida evolución de estos. Dada su naturaleza dinámica, cualquier definición estricta puede volverse obsoleta en poco tiempo. El software es un ejemplo claro de esta realidad, ya que su forma y modo de expresión cambian constantemente.

La Real Academia Española (RAE) define el software como el "conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora". Esta definición, aunque básica, resalta la función principal del software en los sistemas computacionales.

En Argentina, la *Ley de Promoción del Software* (Ley N° 25.922) proporciona una definición más detallada y técnica: "expresión organizada de un conjunto de órdenes o instrucciones en cualquier lenguaje de alto nivel, de nivel intermedio de ensamblaje o de máquina, organizada en estructuras de diversas secuencias y combinaciones, almacenadas en medio magnético, óptico, eléctrico, discos, chips, circuitos o cualquier otro que resulte apropiado o que se desarrolle en el futuro, previsto para que una computadora o cualquier máquina con capacidad de procesamiento de información ejecute una función específica, disponiendo o no de datos, directa o indirectamente".

En términos más accesibles, el software puede entenderse como "un conjunto lógico de órdenes o instrucciones que permiten a una computadora ejecutar tareas o funciones específicas".

Los sistemas informáticos están compuestos por dos elementos esenciales: hardware y software. El hardware es la base física del sistema, encargado de procesar los datos. Incluye todos los componentes tangibles, como el procesador, la memoria, los discos duros y otros elementos físicos. Por otro lado, el software es el soporte lógico que proporciona las instrucciones necesarias para que el hardware funcione. Este es el componente intangible que guía al hardware en la ejecución de tareas específicas.

Según el **Decreto 165/94** en Argentina, se entenderá por obras de software los programas de computación en código fuente y código objeto, los diseños del flujo lógico de los datos en un sistema de computación, y la documentación técnica destinada a la explicación, soporte o entrenamiento del software.

El código fuente es el conjunto de líneas de texto que contiene las instrucciones del programa en un lenguaje de programación específico. Este código no puede ser ejecutado directamente por la máquina; debe ser traducido a código objeto mediante un compilador. El código objeto, por su parte, es el conjunto de instrucciones que puede ser ejecutado directamente por la máquina, generado a partir del código fuente mediante un proceso de compilación y no inteligible para los seres humanos. El compilador es un programa especializado que convierte el código fuente en código objeto, y aunque no es parte del software final, es una herramienta indispensable para su ejecución.

¿CÓMO SE COMERCIALIZA EL SOFTWARE?

El software puede comercializarse a través de un contrato de cesión que es como una compraventa. Es un acuerdo por el cual la parte desarrolladora o propietaria transmite a un tercero la propiedad sobre el software de modo oneroso o gratuito.

Pero la ley establece que el software puede, además, ser objeto de licenciamientos. El licenciamiento es una autorización de carácter contractual para que un tercero pueda ejecutar ciertas actividades que de otro modo estarían restringidas por el titular del software como por ejemplo reproducir, modificar, distribuir, dar acceso al mismo por internet, descompilarlo y estudiarlo mediante ingeniería inversa.

El licenciatario dispone únicamente de los derechos que les han sido específicamente concedidos. Las licencias no transmiten ni el derecho patrimonial ni el moral del derecho de autor.

Las formas de licenciamiento pueden ser de dos tipos:

De código cerrado o Software Propietario. No existe una forma libre de acceso a su código fuente, el cual solo se encuentra a disposición de su desarrollador y no se permite su libre modificación, adaptación o incluso lectura por parte de terceros. Ejemplos: IOS, Office, Adobe, Microosft. Solamente se permite la utilización. Tiene un carácter muy restrictivo. El autor conserva la titularidad de los derechos de propiedad intelectual y autoriza el uso mediante lo que se conoce como “EULA” (End-user license agreement) en donde se estipulan los términos y condiciones de esa licencia, todo lo que se puede y no se puede hacer con el software: No se permite que el mismo sea modificado, copiado o distribuido de maneras no especificadas en la licencia (de lo contrario será considerado piratería); sólo permitirá un número limitado de computadoras en donde pueda instalarse; establece los fines para los que puede o no utilizarse. En caso de incumplimiento a este contrato de uso, se incurrirá como veremos en una violación de los derechos de autor.

De código abierto: Se centra en otorgar mayores libertades a sus usuarios que las brindadas por el régimen de licenciamiento propietario o de Código cerrado. En este tipo de Licenciamiento tenemos dos variantes:

- **Free Software**: Aquel software que, por decisión expresa de su autor, se permite a los usuarios ejecutarlo, copiarlo y acceder a su código fuente para estudiarlo e incluso distribuirlo modificado. El ejemplo más conocido es LINUX. Su nacimiento se da a partir del movimiento de Software Libre, encabezado por Richard Stallman, así como la fundación de la Free Software Foundation en 1985 y el proyecto GNU, que coloca la libertad del usuario informático como propósito ético fundamental. Este movimiento, de base fundamentalmente ética, establece cuatro libertades fundamentales en el licenciamiento del software:

Libertad 0: La libertad de uso. La libertad de usar el programa, con cualquier propósito

Libertad 1: La libertad de estudio. Libertad de estudiar y entender cómo funciona el programa y modificarlo, adaptándolo a las propias necesidades

Libertad 2: Libertad de distribución. Posibilidad de reproducir el programa, distribuir copias para ayudar a otros usuarios.

Libertad 3: Libertad de Mejorar. Libertad de introducirle mejorar al programa y hacer públicas esas mejoras que benefician a las necesidades de la comunidad en general.

En este tipo de licenciamientos, los autores de las obras de software siguen conservando sus derechos intelectuales sobre las mismas, pero las ponen a disposición de la comunidad con una serie de derechos o facultades que no podrías realizar si se tratara de Software Propietario.

Stallman y la Free Software Foundation consideran que el software libre es preferible al propietario por cuestiones éticas, es decir por otorgar esas 4 libertades fundamentales y no por ventajas técnicas, económicas o comerciales. Cuestiones como costo, tiempo de desarrollo, cantidad técnica, seguridad, eficiencia, etc, son secundarias.

Es importante aclarar que “free” no es sinónimo de “gratis” sino de “libre”, por lo tanto, no tiene un sentido económico. El software libre suele estar disponible gratuitamente pero no es obligatorio que sea así, sino que puede comercializarse.

Para asegurar que una obra derivada sea distribuida bajo las mismas condiciones no restrictivas, el software debe haber sido publicado bajo una de las licencias de software libre (copyleft) lo cual garantiza que todas las versiones modificadas y distribuidas del programa serán también software libre y bajo el mismo tipo de licencia. Ejemplos de estas licencias son la Licencia Pública General de GNU (GPL versión 3 y Creative Commons (CCO).

- **Software Open Source:** Comparten con la Free Software Foundation las 4 libertades pero desde un punto de vista más bien utilitarista, en cuanto consideran que permiten desarrollar más cantidad de software, de mejor calidad en un plazo más corto y a más bajo costo, al haber más personas que intervienen en el código mejorándolo continuamente.

¿CÓMO SE PROTEGE EL SOFTWARE?

El software, como obra de creación intelectual, está protegido por diversos marcos legales tanto a nivel internacional como nacional. Este régimen de protección garantiza los derechos de los autores y promueve la innovación y el desarrollo en el campo de la tecnología de la información.

Normativa Internacional

La protección del software a nivel internacional se basa en varios tratados y convenios que establecen estándares mínimos de protección para los derechos de autor y la propiedad intelectual. Estos marcos legales aseguran que las obras creativas, incluyendo el software, sean respetadas y protegidas en múltiples jurisdicciones. A continuación, se destacan los principales tratados internacionales que influyen en la protección del software:

- **Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas:** Adoptado en 1886 y administrado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), este convenio establece la protección automática de las obras literarias y artísticas, incluyendo el software, sin necesidad de registro formal. El convenio otorga derechos morales y patrimoniales a los autores. Los derechos morales permiten que el autor sea reconocido como tal y protegen la integridad de su obra. Los derechos patrimoniales permiten al autor controlar la reproducción, distribución, comunicación pública y adaptación de la obra.
- **Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC):** Parte de los acuerdos de la Organización Mundial del Comercio (OMC), el ADPIC establece normas mínimas para la protección de la propiedad intelectual, incluyendo el software. Exige que los miembros de la OMC otorguen a los autores de software derechos exclusivos para autorizar la reproducción, distribución y adaptación de sus obras, garantizando una protección mínima uniforme en todos los países miembros.

- **Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor (WCT):** Este tratado, adoptado en 1996, complementa el Convenio de Berna y aborda específicamente la protección de obras digitales y software en el entorno de internet. Establece que el software debe ser protegido como una obra literaria, garantizando a los autores derechos exclusivos sobre su obra en el entorno digital, incluyendo derechos sobre la distribución y comunicación en línea.

Normativa Nacional

En Argentina, la protección del software se rige principalmente por la Ley de Propiedad Intelectual (Ley N° 11.723) y otros marcos legales específicos.

- **Ley de Propiedad Intelectual (Ley N° 11.723):** Esta ley, promulgada en 1933, establece la protección de las obras literarias y artísticas, incluyendo el software, como obras literarias. La ley otorga derechos patrimoniales y morales a los autores. Los derechos patrimoniales permiten al autor explotar comercialmente su obra, mientras que los derechos morales aseguran que el autor sea reconocido como tal y protegen la integridad de la obra. Los derechos patrimoniales tienen una duración de la vida del autor más 70 años después de su muerte, mientras que los derechos morales son perpetuos.
- **Registro Nacional del Derecho de Autor:** Aunque la protección del software es automática al momento de su creación, se recomienda el registro en la Dirección Nacional del Derecho de Autor (DNDA) para contar con una prueba fehaciente de autoría y fecha de creación. Es conveniente registrarlo en primera instancia como obra inédita (mientras la obra/software no ha sido publicada). Este registro dura 3 años y es renovable y si no caduca, una vez publicada la obra/software, se mantendrá la fecha de registro de la obra inédita. Para el registro, deben presentarse amplios extractos de su contenido y una explicación escrita de su estructura, organización y principales características para poder diferenciarlo. Mientras la obra publicada no esté registrada se suspende la protección de sus derechos.

Una disposición de la Dirección Nacional de Derecho de autor establece que se puede presentar el código fuente de modo cifrado o encriptado. El titular debe proveer las herramientas necesarias para el eventual caso de que deba ser desencriptado a requerimiento de cualquier autoridad legitimada. Si pierdo el código fuente, pierdo la obra.

¿Cuáles son los beneficios del registro? El registro facilita la defensa de los derechos de autor en caso de disputas legales, proporcionando evidencia de la titularidad y la fecha de creación de la obra. Adquiere certeza de la existencia de la obra/software desde determinada fecha de su título de su autor, traductor y contenido; otorga una presunción de autoría que otorga el Estado con fecha cierta de inscripción y sirve de elemento de comparación en casos de plagio y piratería.

La protección una vez registrado es *internacional*.

- **Ley de Promoción de la Industria del Software (Ley N° 25.922):** Esta ley, sancionada en 2004, promueve el desarrollo y la competitividad de la industria del software en Argentina, estableciendo incentivos fiscales y financieros para las empresas del sector. Para recibir los beneficios de esta ley, las empresas deben cumplir con ciertos requisitos de protección de derechos de autor, asegurando que sus productos de software estén debidamente registrados y protegidos.
- **Ley de Protección de Datos Personales (Ley N° 25.326):** Esta ley regula la gestión y protección de datos personales en el entorno digital, complementando la normativa de propiedad intelectual al asegurar que la información personal manejada por el software esté adecuadamente protegida. Establece obligaciones para los responsables del tratamiento de datos, incluyendo la adopción de medidas de seguridad adecuadas y el respeto a los derechos de los titulares de los datos.

¿QUÉ PROTEGE EL DERECHO DE AUTOR?

El derecho de autor en Argentina ofrece una protección integral para el software, asegurando que los desarrolladores puedan controlar el uso y distribución de su trabajo creativo. Este marco legal fomenta la innovación y asegura que los esfuerzos creativos sean reconocidos y respetados. El derecho de autor es una herramienta legal fundamental para proteger las creaciones intelectuales, incluyendo el software, en Argentina.

Sin embargo, es importante entender qué aspectos del software están realmente protegidos bajo este régimen.

El derecho de autor no protege las ideas en sí mismas, sino la expresión de las ideas. Esto significa que, aunque las ideas subyacentes a un programa de software pueden ser libres de ser utilizadas por cualquier persona, la forma específica en que estas ideas se expresan y codifican en el software está protegida por el derecho de autor. El derecho de autor protege las líneas de código del programa, que son la expresión concreta de las ideas y algoritmos desarrollados por los programadores. Cada línea de código, cada función y cada segmento del software que ha sido escrito de manera original por el autor está bajo esta protección. Esto incluye tanto el código fuente (el cual es legible por los humanos) como el código objeto (la versión compilada legible por las máquinas).

Además de las líneas de código individuales, el derecho de autor también protege la estructura, secuencia y organización del software. Esto abarca la manera en que las diferentes partes del programa se interrelacionan y se organizan para crear una funcionalidad completa y coherente. La arquitectura del software, los módulos y la disposición lógica de los componentes son aspectos protegidos, siempre y cuando sean originales.

Para que la expresión del software esté protegida por el derecho de autor, debe cumplir con el requisito de originalidad. Esto significa que la obra debe ser el resultado de un esfuerzo creativo y no una simple copia de otra obra existente. La originalidad implica que el autor ha aplicado cierta cantidad de habilidad, juicio y esfuerzo en la creación del software.

Entonces, ¿qué protege el derecho de autor?: Un programa de software escrito en un lenguaje de programación específico es protegido tanto en su forma de código fuente como en su forma compilada; la disposición de los elementos visuales, los gráficos y el diseño de la interfaz de usuario también pueden estar protegidos, siempre y cuando cumplan con el requisito de originalidad; los manuales de usuario, guías de programación y otra documentación técnica que acompañe al software también pueden estar protegidos por el derecho de autor.

La protección del derecho de autor tiene ciertos límites. No se extiende a las ideas, procedimientos, métodos de operación o conceptos matemáticos en sí, sino solo a la manera en que estos son expresados. Por ejemplo, un algoritmo en abstracto no está protegido, pero el código específico que implementa ese algoritmo sí lo está.

¿QUIÉN ES EL TITULAR DEL SOFTWARE?

La titularidad del software en Argentina está definida por la Ley de Propiedad Intelectual y otros marcos legales relacionados. Los autores originales, empleadores y contratantes pueden ser titulares de los derechos patrimoniales, dependiendo de las circunstancias de creación y los acuerdos contractuales. Los derechos morales, por otro lado, siempre permanecen con el autor.

La Ley de Propiedad Intelectual (Ley N° 11.723), establece que el autor original del software es la persona que lo crea, es decir, el programador o equipo de programadores que desarrollan el código fuente. Estos autores tienen derechos morales y patrimoniales sobre su obra. Los derechos morales incluyen el derecho a ser reconocido como el autor de la obra y a proteger la integridad de la misma, y son inalienables y perpetuos. Los derechos patrimoniales, por otro lado, incluyen el derecho a explotar económicaamente la obra, permitiendo su reproducción, distribución, modificación y comunicación pública. Estos derechos tienen una duración de la vida del autor más 70 años después de su muerte.

En el caso de software creado por empleados, si el software es desarrollado en el marco de su contrato laboral, los derechos patrimoniales sobre dicho software generalmente pertenecen al empleador, a menos que se acuerde lo contrario. Esto se basa en el principio de que el trabajo realizado durante la relación laboral es propiedad de la empresa.

Por otro lado, cuando el software es desarrollado bajo un contrato de encargo o comisión, el titular de los derechos patrimoniales puede ser la persona o entidad que contrató el desarrollo, según lo estipulado en el contrato. Es esencial que los contratos de encargo detallen explícitamente la transferencia de derechos para evitar ambigüedades.

Los autores también pueden transferir sus derechos patrimoniales a través de contratos de cesión. Esto puede incluir la venta de los derechos o la concesión de licencias exclusivas o no exclusivas. Es importante que la cesión de derechos sea clara y detallada, especificando el alcance, duración y territorio de los derechos transferidos. Sin embargo, aunque los derechos patrimoniales pueden ser transferidos, los derechos morales permanecen siempre con el autor original y no pueden ser cedidos.

El software desarrollado por varios autores en colaboración, cada co-autor posee una parte proporcional de los derechos sobre la obra. Los acuerdos entre co-autores deben establecer cómo se gestionarán los derechos y la explotación del software. En el contexto de startups y

sociedades, es común que el software sea desarrollado por equipos de programadores. Es crucial que los acuerdos internos especifiquen la titularidad y los derechos de explotación del software desarrollado, asegurando claridad y evitando conflictos futuros.

La Ley de Propiedad Intelectual establece que el software está protegido desde el momento de su creación, sin necesidad de registro. Sin embargo, se recomienda registrar el software en la Dirección Nacional del Derecho de Autor (DNDA) para obtener una prueba fehaciente de la autoría y la fecha de creación. Los contratos de trabajo y de encargo deben especificar claramente la titularidad de los derechos sobre el software desarrollado, incluyendo acuerdos laborales que definan la propiedad del software creado por empleados y contratos de desarrollo que establezcan la cesión de derechos para trabajos por encargo. Además, la normativa argentina, en línea con los tratados internacionales como el Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor (WCT), garantiza la protección del software también en el entorno digital, asegurando que los derechos de los autores sean respetados en internet y plataformas digitales.

Caso Barrea c/ Banco de Santa Fe: El software se desarrolló en el tiempo libre y con herramientas propias del trabajador: Barrea se va de la empresa y pide que dejen de usar un software creado por él, el cual lo desarrolló en su tiempo libre sin recibir las directivas de sus empleadores.

ART. 4 DE LA LEY N° 11723

Son titulares de Propiedad Intelectual

- a) El autor de la obra (protección de por vida)
- b) Sus herederos o derechohabientes (hasta 70 años después de la muerte del autor)
- c) Los que con permiso del autor la traducen, refunden, adapten, modifiquen o transportan sobre la nueva obra intelectual resultante
- d) *Las personas físicas o jurídicas cuyos dependientes contratados para elaborar un programa de computación hubiesen producido uno en el desempeño de sus funciones laborales, salvo pacto en contrario.*

MEDIDAS TECNOLOGICAS DE PROTECCIÓN

Las Medidas Tecnológicas de Protección (MTP) son herramientas y métodos implementados para proteger el software contra el uso no autorizado, la copia ilegal y la piratería. Estas medidas son fundamentales para asegurar los derechos de autor y la integridad del software.

Tipos de Medidas Tecnológicas de Protección

1. **Cifrado:** Es una técnica que convierte la información del software en un formato ilegible para cualquier persona que no posea la clave de desencriptación. Esto asegura que solo los usuarios autorizados puedan acceder y utilizar el software. Se utiliza tanto en el código fuente como en la transmisión de datos entre el software y el servidor para proteger la información sensible y evitar la manipulación no autorizada.
2. **Gestión de Derechos Digitales (DRM):** Los sistemas de gestión de derechos digitales (DRM) son tecnologías que controlan el uso del software, limitando la reproducción, distribución y modificación del mismo. Pueden incluir la verificación de licencias, la limitación del número de dispositivos en los que se puede instalar el software, y el control del acceso a ciertas funciones o características del software.
3. **Activación del Software:** Proceso mediante el cual el usuario debe registrar y activar su copia del software a través de un código único proporcionado por el desarrollador. Asegura que cada copia del software sea genuina y se utilice de acuerdo con los términos de la licencia.
4. **Firmware Seguro:** Es una protección integrada a nivel de hardware que impide la manipulación y modificación no autorizada del software. Comúnmente utilizado en dispositivos electrónicos para proteger el software embebido y asegurar su correcta operación.
5. **Control de Acceso:** Estas medidas restringen el acceso al software solo a usuarios autorizados, mediante el uso de contraseñas, autenticación biométrica o sistemas de autenticación multifactorial. Protege el software de accesos no autorizados y posibles ataques cibernéticos.

Para que las Medidas Tecnológicas de Protección sean válidas y efectivas en Argentina, deben cumplir con ciertos requisitos legales establecidos en la normativa nacional e internacional.

Cumplimiento de la Ley de Propiedad Intelectual: Las MTP deben respetar los derechos morales y patrimoniales del autor, asegurando que el uso de estas medidas no viole otros derechos legalmente protegidos.

Transparencia y Información al Usuario: Los términos y condiciones del uso del software, incluyendo las MTP, deben ser claros y accesibles para el usuario. Esto incluye la descripción de las restricciones impuestas por las MTP y los derechos y obligaciones del usuario. El usuario debe dar su consentimiento informado para las MTP, entendiendo completamente cómo estas afectan su uso del software.

Proporcionalidad y Necesidad: Las MTP deben ser proporcionales y necesarias para proteger los derechos del autor sin imponer restricciones excesivas o innecesarias al uso legítimo del software por parte del usuario. Deben permitir el uso razonable del software y no deben impedir actividades permitidas por la ley, como el uso personal, educativo o de investigación.

Compatibilidad con Tratados Internacionales: Las MTP deben ser compatibles con los estándares internacionales de protección de derechos de autor establecidos en tratados como el Convenio de Berna y el WCT. Estas medidas deben garantizar la protección del software no solo a nivel nacional, sino también en el ámbito internacional, facilitando la comercialización global del software.

El Caso del Rootkit de Sony

En 2005, se descubrió que Sony BMG había incluido software de protección contra copias (DRM) en aproximadamente 22 millones de CDs de música. Este software, conocido como **rootkit**, se instalaba automáticamente en los ordenadores de los usuarios al insertar el CD y no podía ser fácilmente desinstalado. Además, el rootkit creaba vulnerabilidades de seguridad que podían ser explotadas por malware.

El rootkit no solo impedía la copia de CDs, sino que también enviaba información sobre los hábitos de escucha de los usuarios a Sony sin su consentimiento. La instalación del rootkit creaba fallos de seguridad que podían ser explotados por atacantes, poniendo en riesgo la información personal de los usuarios. Hubo una fuerte reacción pública y varios gobiernos comenzaron a investigar el caso. Sony BMG enfrentó múltiples demandas colectivas y tuvo que ofrecer compensaciones a los afectados.

Este caso subrayó la necesidad de regulaciones más estrictas y transparentes sobre el uso de MTP. En respuesta, se promovieron cambios en las leyes para asegurar que las medidas de protección no comprometan la privacidad ni la seguridad de los usuarios. Además, se enfatizó la importancia de informar claramente a los usuarios sobre las MTP y obtener su consentimiento informado.