

Copia ilegal de programas y virus informáticos: un maridaje ilícito

RENATO JAVIER JIJENA LEIVA

Profesor Escuela de Derecho. Universidad Católica Valparaíso-Chile

I. La copia ilegal.

1. Cuando se habla de la copia o de la reproducción de programas de ordenador, "logiciel" o "software" (el término lo uso en sentido restringido, referido sólo a las instrucciones que al ejecutarse determinan el funcionamiento de un sistema informático), ...se alude a una práctica de común ocurrencia a nivel de usuarios computacionales. Basta un mandato del sistema operativo o de algún programa utilitario para, en breves segundos, realizar la operación de copiado. Y generalmente se recomienda hacerlo para fines de respaldo, protección o "back up". Aunque como señala la Computer Software Copyright Act de Estados Unidos, el sólo hecho de cargar un programa desde un medio de almacenamiento (cinta, diskette) a la memoria de un ordenador importa crear una copia del mismo¹.

Cuando a la copia de programas la califico de "ilegal", aludo a todas aquellas hipótesis contrarias al derecho positivo vigente, las que en consecuencia deben originar responsabilidades -civiles y penales- para quienes las cometen. Se trata por cierto de una práctica mundial. Así por ejemplo la Business Software Alliance (BSA) ha informado en 1992 que en España el 86% de los programas usados eran ilegales, lo que constituyó ese año el nivel más alto de "pirateo" en Europa.

■ 1 Esta hipótesis es una de las excepciones al derecho de autor contempladas en su artículo 117, por cuanto constituye un paso esencial para la utilización del programa.

2. Entiendo que aún es difícil precisar cuál es la naturaleza predominante de un programa, o determinar cuál es la característica que lo define y permite encuadrarlo legalmente. A no dudar constituye un bien inmaterial: se crea una idea o esquema mental sobre como, algorítmica y secuencialmente, puede lograrse que el ordenador actúe de tal o cual forma.

Actualmente en Chile, como en la mayoría de los ordenamientos jurídicos del Derecho Comparado, la tutela legal de los programas se ha concretado -preferente más no excluyentemente- recurriendo a las instituciones de la propiedad intelectual o "copyright", considerándolos como obras originales de valor pecuniario (al igual que los libros, los discos, los cuadros, etc. y no obstante su complejidad) sobre las cuales sus autores pueden ejercer atributos morales y patrimoniales o de explotación comercial. Ergo, se trata de creaciones intelectuales y originales que, elaboradas en un contexto tecnológico, permiten manipular los datos existentes en el ordenador².

3. Abordemos ahora la copia ilegal. En primer lugar, la Constitución Política de Chile de 1980 ha consagrado como garantía constitucional a la propiedad intelectual, en el artículo 19 números 24 y 25³. En consecuencia, para la protección de programas de ordenador puede interponerse la acción constitucional o recurso consagrado en el artículo 20 de la Carta Fundamental, que procede frente a cualquier acto -de copia- arbitrario o ilegal que cause privación, perturbación o amenaza al legítimo ejercicio del derecho...

4. Los programas de ordenador o "computacionales" están expresamente amparados por la ley N° 17.336 de 1970, en virtud de las modificaciones de Octubre de 1985 y de Marzo de 1990. Esto significa: que la adquisición, goce y extinción de derechos sobre programas de ordenador se rigen por las disposiciones aplicables a todas las obras intelectuales; que la titularidad de los derechos se adquieren desde que los programas son creados, sin necesidad de cumplir con la formalidad de la inscripción en el Registro de Propiedad Intelectual; que el goce de los derechos de autor sobre el programa implica tanto atributos patrimoniales -reproducción, publicación, traducción, adaptación, etc.- como

- 2 Por cierto que esta asimilación -una primera respuesta, de emergencia o temporal- no ha sido fácil, ya que el derecho de autor originalmente no estaba destinado a proteger obras de tan especial naturaleza. Por eso que alguien concibe a los programas de ordenador como una categoría especial, la de "métodos intelectuales", y por eso se afirma que esta solución sólo busca proteger a la industria del ramo, por tratarse de un régimen menos gravoso, menos controlado y más flexible que el derecho de patentes o propiedad industrial.
- 3 El N° 24 asegura a todas las personas, ampliamente, el derecho de propiedad en sus diversas especies, sobre toda clase de bienes corporales e incorporeales. El N° 25, por su parte, asegura a todas las personas "el derecho del autor sobre sus creaciones intelectuales y artísticas de cualquier especie..."

morales -reconocimiento de la paternidad del programa y acción reivindicatoria en caso de su desconocimiento-; que la extinción de los derechos sobre los programas se rige por el plazo general de protección; que la transferencia de derechos y las autorizaciones o licencias para usar el software se rigen por las mismas disposiciones que las restantes obras intelectuales; y que cualquier contienda referente a la titularidad o explotación de derechos sobre los programas, entre sus autores y terceros, puede sanjarse recurriendo a los principios y a la reglamentación autoral.

El artículo 5º letra t, redactado en términos similares a la Computer Software Copyright Act de Estados Unidos, define los “programas computacionales” como el conjunto de instrucciones que serán usadas en un computador, directa o indirectamente, a fin de efectuar u obtener un determinado proceso o resultado, contenidas en un cassette, diskette, cinta magnética u otro soporte material. Pero la ley define además la “copia de programa computacional”, erróneamente en mi opinión porque alude a elementos físicos, cuando señala que es el “soporte material que contiene instrucciones tomadas directa o indirectamente de un programa computacional, y que incorpora la totalidad o parte sustancial de las instrucciones fijadas en él”.

En materia de excepciones o limitaciones al derecho patrimonial de autor, el artículo 47 señala que la copia de un programa de ordenador efectuada por su tenedor o autorizada por su legítimo dueño, no constituye infracción a sus normas cuando sea esencial para su uso en un ordenador determinado (v.gr. cuando se instala en un disco duro) o cuando se realice para fines de archivo o respaldo. La misma norma agrega que las copias no pueden ser transferidas bajo ningún título, salvo que lo sean conjuntamente con el programa computacional que les sirvió de matriz.

En cuanto a las sanciones penales contempladas en el Capítulo II de la ley N_17.336, su artículo 80 letra b tipifica como delito contra la propiedad intelectual (no como delito “informático”) el denominado “pirateo” o “truchaje” de programas, esto es, la copia con fines de venta o comercialización posterior. Se sanciona a quien intervenga, con ánimo de lucro, en la reproducción, distribución al público o introducción al país, y a los que adquieran o tengan con fines de venta ...programas computacionales.

5. La conducta consistente en la mera copia o reproducción de un programa, sin comercialización posterior, misma que en mi opinión constituye una

hipótesis específica de hurto o apropiación de software y de “espionaje informático”, ...actualmente en Chile no es constitutiva de delito⁴.

Unánimemente, ya se entiende que no puede intentarse el castigo recurriendo a los tipos tradicionales de delitos contra la propiedad -en especial al delito de hurto-, por cuanto al copiarse un programa de ordenador no hay apropiación de hecho de una “cosa mueble ajena”, en el entendido que sólo son “cosas” (objeto material del tipo) las corporales que permitan su apoderamiento físico, excluyéndose las inmateriales. Y la especial sustracción que se produce al copiar programas de ordenador recae sobre bienes inmateriales, incorporeales o intangibles (v.gr. su algoritmo), los que además no le son privados en forma permanente a la víctima.

El artículo 79 de la ley de propiedad intelectual señala que cometen delitos los que, sin estar expresamente facultados, utilicen obras de dominio ajeno protegidas por la ley. No me parece que la intención del legislador de 1985, que modificó por ejemplo el ya comentado artículo 80 de la ley, haya sido la de incluir en este número la reproducción ilícita de programas de ordenador. Si así fuera también se habría incluido una referencia expresa a ellos.

Esta hipótesis (mera copia sin comercialización) en consecuencia, actualmente sólo podría ser sancionada en sede civil, por la vía de la responsabilidad extracontractual y la consecuente indemnización de perjuicios.

Procede indagar si la copia ilegal puede ser subsumida dentro de los cuatro ilícitos penales de la ley N° 19.223, sobre delitos contra cualquier sistema de información (mecánico o manual) y pretenciosamente denominada “Ley de Informática”, promulgada en Chile el mes de Junio de 1993. En mi opinión esta normativa -apenas cuatro ambiguos y aislados artículos- debe ser derogada, tanto por sus errores de forma y fundamentalmente por los de fondo⁵. Después

- 4 Y en la práctica los casos se han presentado. En el ámbito de las empresas informáticas chilenas se comentó, durante mucho tiempo, la copia de un programa -o hurto- que una línea aérea nacional había realizado a otra empresa de igual rubro. Incluso más, se agregaba que la reproducción había sido defectuosa.
- 5 Los cuatro artículos que componen la ley son los siguientes:
 - Artículo 1_ El que maliciosamente destruya o inutilice un sistema de tratamiento de información o sus partes o componentes, o impida, obstaculice o modifique su funcionamiento, sufrirá la pena de presidio menor en su grado medio a máximo.
 - Si como consecuencia de estas conductas se afectaren los datos contenidos en el sistema, se aplicará la pena señalada en el inciso anterior, en su grado máximo.
 - Artículo 2_ El que con el ánimo de apoderarse, usar o conocer indebidamente de la información contenida en un sistema de tratamiento de la misma, lo intercepte, interfiera o acceda a él, será castigado con presidio menor en su grado medio.
 - Artículo 3_ El que maliciosamente altere, dañe o destruya los datos contenidos en un sistema de tratamiento de información, será castigado con presidio menor en su grado medio.
 - Artículo 4_ El que maliciosamente revele o difunda los datos contenidos en un sistema de información, sufrirá la pena de presidio menor en su grado medio.Si quien incurre en estas conductas es el responsable del sistema de información, la pena se aumentará en un grado.

de analizar las Actas del debate parlamentario y el tenor literal de la ley, fácilmente se concluye que la copia sin comercialización posterior o el hurto de programas tampoco está sancionada por la nueva normativa, aunque el autor de la moción haya señalado que la tutela se logra “indirectamente”...

Porque el artículo 2_o, la única hipótesis de espionaje informático, sólo alude a los datos organizados en su conjunto o información.

6. Porque el resguardo jurídico tradicionalmente otorgado a los derechos inmateriales es insuficiente, la solución a futuro, la perspectiva, en un plano de “*lege ferenda*” o de ideas sobre cómo legislar, sigue siendo una sola: redactar una legislación específica, global e integral de protección para los programas de ordenador, en la que, junto a otras materias como el establecimiento de los derechos de programadores, proveedores y usuarios, como la formulación de normas éticas, ...se tipifique un específico delito de hurto de programas.

II. Los programas “virus”.

1. Sabido es que la expresión virus informático se usa, analógicamente con los biológicos, para referirse a unos particulares programas de ordenador que, después de “infectar” o “contaminar”, anexarse o “colgarse” como apéndices de los archivos ejecutables de un programa (los que tienen extensiones .com, .exe, .bat), se activan y reproducen o propagan automáticamente, v.gr. cuando son copiados para operar en otro ordenador. Contienen mandatos para la unidad central de procesos (CPU) del ordenador en que se alojan o instalan. Sus instrucciones alteran o interfieren el funcionamiento normal del sistema, sea inofensiva o destructivamente. Son miles, como diversas son sus denominaciones⁶.

Sería un profundo error creer que los virus constituyen un problema superado, ya que a pesar de los programas también analógicamente llamados “vacunas”, que los previenen, detectan, aíslan y destruyen, en la actualidad la amenaza a microordenadores y redes aún persiste y está lejos de acabarse. Un ente Norteamericano, la National Computer Security Association (NCSA), formado por empresas desarrolladoras de antivirus, constató en 1991 la creación de un nuevo tipo de “virus” cada cuatro horas. Ese mismo año la International Federation for Information Processing dió cuenta de haber detectado que en el

■ 6 A modo de ejemplos, puede verse el listado que el profesor Julio Téllez Valdés consignó en su trabajo “Aspectos legales de los virus informáticos”, presentado al III Congreso Iberoamericano de informática y Derecho, realizado en Septiembre de 1992, y publicado en el Volumen I de las Actas, p.515 ss.

mundo operaban unos 420 programas virus. Y en 1994, según la NCSA, el universo existente ascendía a 26.000, estimando que en 1995 habrían 40.000 y en 1997 120.000. Los virus sólo se acabarán cuando quienes los programan detengan su labor. Téngase presente un concepto desde ya: según la gran publicidad realizada por empresas y asociaciones de software, mundialmente la causa principal de la propagación de virus informáticos sería el pirateo de programas...

Quien intencionalmente crea virus informáticos nocivos (que modifican programas, destruyen los datos del disco duro, hacen más lento el funcionamiento del ordenador, etc.) ...comete un delito, más precisamente un delito informático con y contra medios computacionales, y su conducta -infectar programas y causar daños- debe ser sancionada penal y civilmente, ésto último por la vía de la responsabilidad civil extracontractual o aquiliana.

2. Sobre la base de las cuatro categorías de criminalidad informática que ya me atrevo a llamar "clásicas", esto es, distinguiendo doctrinariamente entre el denominado fraude informático, el espionaje informático, el hurto de tiempo de operación del sistema y el sabotaje informático, los subprogramas virus corresponden a la última especie de ilícitos. Se les llama "caballos de troya" porque las instrucciones letales se encuentran o permanecen ocultas al interior de programas aparentemente inofensivos, y se les denominan "bombas lógicas" cuando para activarse y desencadenar el contagio requieren de un momento, fecha o condición específica.

3. Por cierto que la conducta en comento configura o puede subsumirse en el delito de daños de los artículos 484 y ss. de nuestro Código Penal (muy similar al español), siempre que como consecuencia del subprograma oculto se destruya o altere la información del sistema.

Recuérdese que el elemento del tipo consistente en un "daño en propiedad ajena" -susceptible de ser destruida-, comprende a intangibles como los datos, por cuanto para la existencia del delito resulta indiferente la naturaleza corporal o incorporal del objeto "material" afectado, es decir, por cuanto los elementos lógicos de un sistema informático son susceptibles de ser dañados, de integrar una relación jurídica de dominio o de ser amparados por el derecho de propiedad, y de verse afectados en su valor de uso.

Pero lo que complica al derecho penal tradicional es la determinación de la autoría de los virus..., sobre todo cuando por razones de imagen pública los propios afectados se transforman en encubridores.

4. Porque es ley vigente en Chile, procede nuevamente determinar si las hipótesis de sabotaje informático quedan subsumidas por la ley N_19.223, sobre delitos contra cualquier sistema de información. En mi opinión y a pesar de que las Actas del debate parlamentario no aluden para nada al punto -no se trata de una legislación antivirüs-, el tenor literal del ambiguo artículo 3_ si subsume las bombas lógicas nocivas, en cuanto castiga con presidio menor en su grado medio (de 541 días a 3 años) a quien maliciosamente altere, dañe o destruya los datos contenidos en un sistema de tratamiento de información... Lo paradójico de esta ley, es que el artículo 1_ más arriba anotado también subsume hipótesis de sabotaje.

III. El maridaje ilícito.

1. Los programas virus son utilizados como mecanismos de protección del software. Se trata, en mi opinión, de una tutela técnica, lógica o informática, pero ilegal. Esta tutela no importa lo que la jurisprudencia Norteamericana llama una "razonable protección".

2. Las empresas de software o los programadores, comunmente sólo venden los derechos de uso, explotación o aplicación del programa y no el programa mismo, concretamente denominado "fuente". Otorgar una licencia de uso es la forma de comercializar los aspectos patrimoniales del derecho de autor, al margen de la propiedad moral del mismo. Por ende, toda reproducción o copia ilegal, realizada sin adquirir las licencias originales o sin pagar los derechos correspondientes, en definitiva importa un menoscabo patrimonial. Y la detección de esta práctica puede y debe hacerse a través de comprobar el número de serie que cada programa posee, el que es debidamente registrado cuando se celebra el contrato y es vendida la licencia.

3. Para tutelar los derechos de propiedad intelectual; porque los programas son un nuevo componente económico, a cuyo desarrollo se destinan fuertes inversiones financieras; y porque han ido adquiriendo una entidad autónoma y un mayor valor relativo, independiente de los equipos -"hardware"- en que operen, ...diversos han sido los caminos de protección adoptados por programadores, proveedores o distribuidores autorizados de software.

3.1 Ningún reparo me merece que se inviertan grandes cantidades para realizar campañas de "marketing", todas las cuales apuntan a poner de manifiesto que, mundialmente, la causa principal de la propagación de virus informáticos sería la copia ilegal o el pirateo de programas (actividad que implica su uso

o reproducción reiterada). Nada hay que decir tampoco sobre las campañas que educan e informan sobre la conveniencia de usar programas licenciados. Una tercera vía -la más relevante en Chile hasta la fecha- ha sido la de demandar por uso sin licencia en sede civil a grandes empresas públicas y privadas, las que puestas en evidencia y para evitar el deterioro de su imagen rápidamente aceptan una conciliación judicial o una transacción extrajudicial. Las tres opciones han sido desarrolladas por la Asociación de Distribuidores de Software (ADS), una entidad creada en Chile el año 1989 y que representa a nueve empresas internacionales.

3.2 Lo que no me parece procedente, por constituir una conducta de autotutela desde el punto de vista del derecho, es una cuarta modalidad de protección: la de crear e incorporar, maliciosa, arbitrariamente y sin que el usuario lo sepa subprogramas virus, los que se ponen en funcionamiento o activan al realizarse una copia no autorizada del programa (v.gr. una instalación más en el disco duro de las autorizadas por el contrato de licencia).

Que sean las propias empresas de software las que crean y alientan la creación de programas virus, como una forma de poner freno al pirateo generalizado que existe y de incentivar el uso de programas originales, queda demostrado: primero porque algunas advierten expresamente en sus paquetes sobre la existencia de tal mecanismo de protección; y en segundo lugar, porque cuando se suelen detectar algunas bombas lógicas casi inmediatamente aparecen y se comercializan programas antivirus, y crear la contrapartida de un virus no es fácil, es un proceso largo que incluye, por ejemplo, diseñar un sistema de defensa, escribir el código del programa, escribir el manual del usuario, diseñar el embalaje, realizar controles de calidad, etc.⁷.

Algunas interrogantes surgen de inmediato. ¿Puede ser considerado autor de un delito el programador o la empresa propietaria del software, en el entendido que su única finalidad es la de resguardar que sus derechos patrimoniales de autor no sean vulnerados, por quien copia un programa sin pagar u obtener la licencia correspondiente, sea para posteriormente comercializarlo (pirateo propiamente tal) o no (mero hurto de software)? Otra interrogante válida: ¿los exime de responsabilidad, civil y penal, el que eventualmente las empresas de programas de ordenador adviertan o informen sobre la existencia o la instalación de un subprograma virulento?.

■ 7 En el plano de la anécdota: en 1988 un empresario norteamericano propuso crear una poco ética asociación industrial de virus informáticos, empresa que contemplaba dos centrales: una para fabricar virus y otra para fabricar los remedios.

En el plano del derecho y al extremo, se afirma que los expertos informáticos capaces de "salvar" los sistemas informáticos serían verdaderos cómplices del ilícito.

3.2 a) Con respecto a la primera cuestión planteada, repito lo dicho al inicio de este acápite: se trata de una protección técnica, lógica o informática, pero ilegal. Con la práctica que ahora denuncio se incurre en una conducta de autotutela⁸, contraria por naturaleza a la vigencia de un Estado de Derecho caracterizado por el respeto y observancia del principio de legalidad. Se protege la propiedad intelectual destruyendo la propiedad ajena. Con este proceder se comete un ilícito que debiera sancionarse penalmente, por tratarse de un delito contra el bien jurídico "administración de justicia", una hipótesis de peligro o de mera actividad. El atentado al orden jurídico está dado por el recurso a mecanismos de autotutela y no por los posibles efectos de ella. Hay un disvalor de acción independientemente del disvalor de resultado.

Pero también atenta contra la propiedad privada de los usuarios o poseedores legítimos de un programa, por cuanto ellos no podrán respaldar en disquetes u obtener copias de seguridad de los programas que instalen en el disco duro de su ordenador, las que inevitablemente estarán "contaminadas".

Porque para hacer una copia de respaldo no se requiere, por excepción, obtener autorización expresa del titular de los derechos del programa...

Y siempre que como consecuencia del subprograma oculto se destruya o altere la información del sistema, la conducta de autotutela puede perfectamente subsumirse en el delito de daños -una hipótesis de resultado- de los artículos 484 y ss. del Código Penal.

Por último, siempre está abierta la posibilidad de accionar sólo o conjuntamente en sede civil, por la vía de la responsabilidad contractual -cuando medie un contrato de licencia y se alegue su invalidación- o extracontractual.

3.2 b) Con respecto a la segunda interrogante, no considero que el hecho de advertir que la copia no autorizada de un programa va a desencadenar un programa virus configure una causal eximente de responsabilidad. Siempre habrá ilícita autotutela y delito contra la propiedad ajena, a pesar de la disminución del riesgo. Porque la posibilidad de que el daño ocurra siempre sigue latente. Porque al representarse necesariamente el efecto posible y desde la perspectiva de los requisitos subjetivos, más que culpa conciente habrá dolo "eventual"...

El citado Correa, por el contrario, ha sostenido que este segundo caso no sería un delito contra la propiedad y no podría subsumirse en el delito de daños

■ 8 Aunque sin aludir a la criminalidad informática, en Chile la esencia de este debate ha sido planteada por Rodrigo Correa G., en la Revista Derecho y Humanidades de la Universidad de Chile, de Mayo de 1992.

del artículo 484, en consideración a la relación de causalidad que exige el tipo, ya que no le sería imputable objetiva o normativamente al fabricante de software o al programador la destrucción de los archivos, quienes disminuyeron el riesgo de que el perjuicio ocurra cuando informaron al público, al usuario, ...a quien copia o piratea, sobre la existencia del virus y sus consecuencias. No habría relación de causalidad y no se configuraría el delito de daños, porque la actualización del perjuicio dependerá en definitiva de los usuarios.

4. Al final quiero referirme a otro mecanismo, también técnico y complejo, que se ha implementado para evitar la copia ilegal de programas, reproducción o duplicación no autorizada: los sistemas o dispositivos de protección denominados "superlock"⁹.

Básicamente se trata de lo siguiente.

El diskette de instalación posee un contador de instalaciones, que se decrementa cada vez que el programa es instalado en un disco duro. Cuando el contador llega a 0 no es posible volver a instalar el programa, lo que comunmente sólo puede hacerse dos veces. Adicionalmente, "superlock" protege el diskette de instalación con una marca de rayo laser, lo que impide hacer una copia de él. Pero además, para evitar que se intente copiar el programa desde el disco duro y hacia otro diskette saltándose la barrera del contador de instalaciones, esta rutina de protección "marca" o deja una huella digital en el disco duro (sin autorización o conocimiento del usuario) con una señal de identificación única, la que debe estar presente cuando se intenta ejecutar el programa protegido. Es esta "marca" la que no puede transferirse a los diskettes de respaldo cuando se copia el programa, y es ella la que se pierde irremediamente cuando, v.gr., sea necesario formatear todo el disco.

Y las críticas de fondo son similares a las que he formulado respecto de los subprogramas virus: programadores y distribuidores vulneran arbitrariamente el derecho de propiedad de los usuarios, al impedirles realizar copias de respaldo o de seguridad en diskettes para proteger el programa adquirido. Y al igual que con las subrutinas de sabotaje, el programa de instalación crea un subdirectorío sin preguntar al usuario que adquiere el programa si consiente en ello, e inutiliza una zona de su disco duro para ubicar su marca identificatoria, ...lo que importa otro atentado al derecho de propiedad.

■ 9 En Chile esta práctica ha sido denunciada por el ingeniero Daniel Arnoff P., en la Revista Panorama Bits N_149, de Noviembre de 1990.

En Latinoamérica estos ocurre sólo con las versiones en español de algunos programas -"Lotus" y "Word Perfect" al menos-, los que en EE.UU. no son protegidos. Y esto es discriminación... En aquellos programas que aun lo mantienen el "superlock" debe ser removido, a pesar de que ya existen en el mercado programas ("de desprotección") para facilitar la duplicación no autorizada de aquellos que estén protegidos contra copia¹⁰.

- 10 Por cierto que estos últimos programas incitan a la piratería y al uso no autorizado de los primeros, y constituyen competencia desleal. Así lo ha resuelto el Tribunal de Comercio de París, el 14 de Enero de 1988 (Fallo "La Commande Electronique / Artware, P.C. Mart y Piotrowsky").

