

---

# RESPONSABILIDAD CIVIL EN MATERIA INFORMÁTICA

---

**Marcelo Bauzá Reilly**

*Doctor en derecho. Posgrado de informática y derecho (D. E. A.) en la Universidad de Montpellier, Francia. Profesor adjunto de Derecho Informático en la Universidad de la R. O. del Uruguay. Autor de diversos artículos en la especialidad.*

---

## 1 RESPONSABILIDAD CIVIL: UN CONCEPTO EVOLUTIVO

---

En la época en que nuestros codificadores pensaron y estatuyeron los cuerpos legales que aún nos rigen, no era posible que imaginaran este convulsionado mundo posindustrial de nuestros tiempos –y, con ello, el inmenso campo de actividades susceptibles de originar un daño; la gravedad y extensión subjetiva de este último; en fin, las diferentes modalidades que pueden asumir (y asumen) tales daños–, imponiendo un renovado desafío al derecho en cuanto a trasmutar viejos conceptos en el campo de la responsabilidad jurídica.

### *1.1 De la responsabilidad *cúposa* a la responsabilidad *objetiva**

La noción más clásica en materia de responsabilidad delictual establece la necesidad ineludible de que el sujeto perjudicado pruebe la existencia de culpa de parte de otro sujeto perjudicante, como requisito para hacer de este último un sujeto jurídicamente responsable y poder exigirle así la reparación del daño causado.

A lo más que arribaron nuestros codificadores fue a trascender el estrecho marco de la responsabilidad por acto propio o

personal, ampliando el elenco a los daños causados por las personas que uno tiene bajo su dependencia, o por las cosas de que uno se sirve (teoría de la guarda). Y ello sin abandonar totalmente el requisito de la culpa, desde el momento en que la prueba de una actuación preventiva del daño, bajo el estándar de la "diligencia de un buen padre de familia", permite exonerarse de esta obligación de garantía que es la responsabilidad.

Esta noción tradicional vino a resultar insuficiente con el progreso de la industria y las relaciones socioeconómicas en general. La propia teoría de la guarda resultó reformulada a través de la distinción de origen francés entre "guardián de la estructura" y "guardián del comportamiento", cuya aplicación lleva a calificar al fabricante industrial como un sujeto que conserva su responsabilidad en el primero de los topicos, no así en el segundo, del cual se ha desprendido con la comercialización de su producto.

La necesidad de proteger a vastos sectores sociales abrió el camino hacia nuevas ramas de estudios jurídicos, acudiendo éstas, entre otros conceptos novedosos, al de la "responsabilidad sin culpa" o "responsabilidad objetiva". Los argumentos favorables a esta consagración vinieron dados por factores variados, entre otros:

- a) El productor es quien está en mejores condiciones objetivas de apreciar los defectos de su producto e, incluso, de afrontar el riesgo de daño a terceros que ello implica (teoría del riesgo), a través de sobrecostos del producto, seguros, etc.
- b) Los métodos comerciales se basan en la confianza del cliente, a través de una publicidad que promete buena calidad o performance de los productos, y que es directamente controlada por el productor; es lógico que el derecho acuda

en beneficio de la parte débil (el consumidor), quien basa su obrar en la creencia de las seguridades y bondades prometidas.

### 1.2 *Otras teorías que influyen en la renovación conceptual*

Construcciones jurídicas de diverso origen han venido también a enriquecer este complejo panorama con que se delinea actualmente el ámbito de la responsabilidad civil por daños. Ejemplo de ello son la responsabilidad entre sujetos profesionales, el derecho de los consumidores, el derecho de concurrencia o competencia, el derecho de empresas, etc.

Se ofrecen soluciones diferentes a las clásicas —entonces— según jueguen los principios de la "responsabilidad profesional" o aquellos propios del "derecho de los consumidores". Resulta así que, a quienes cumplen una función profesional en el sector informático (fabricantes, servidores, operadores de redes, brokers), es dable exigirles una diligencia superior a la media en la prestación de su actividad. Normalmente no podrán exonerarse de responsabilidad, particularmente frente a consumidores o usuarios finales del servicio (sí podrán hacerlo frente a otros profesionales). Y ello será así aun cuando las disfunciones encuentren su causa en materiales defectuosos provenientes de terceros. Se considera que estos sujetos tienen medios y oportunidades superiores como para prevenir o afrontar adecuadamente los riesgos que sus actividades profesionales acarrear. Pueden asegurarse, en lo previo, de la calidad de los insumos que luego emplearán; pueden tomar providencias para una subsanación tempestiva de las anomalías (v. gr., personal de mantenimiento), que cuando menos impidan una

extensión mayor del daño causado; en fin, pueden contratar seguros contra este tipo de riesgos.

En cambio, el usuario final es un consumidor a quien el derecho moderno considera un sujeto relativamente débil en las relaciones jurídicas y, por lo tanto, lo protege frente a las prácticas agresivas o simplemente riesgosas del mercado ofertante. Se le da, pues, un amparo cuando menos igual –o a veces mayor– al estándar vigente, a través de mecanismos variados (inversión de la carga de la prueba a su favor, no admisión de la diligencia del buen padre de familia en el sujeto que ocasiona el daño, etc.).

Este usuario-consumidor se verá, entonces, jurídicamente más resguardado que el resto de los actores del circuito, como forma de restablecer una igualdad que la realidad se empeña en acicatear. Incluso se verá favorecido con normativa que excede el campo contractual (responsabilidad extracontractual, derecho de los consumidores), aunque se apreciará como contrapeso, también, el grado de evolución de dicho usuario. Y es que, con el correr de los años, se ha venido equilibrando un poco la balanza –si no invirtiendo– entre los derechos y deberes de los sujetos contratantes en materia informática.

Si el usuario pertenece a un público indiferenciado que utiliza un producto o servicio de los denominados “de gran público”, tendrá los mejores niveles de protección disponibles en cuanto a los perjuicios que pudiera sufrir. En cambio, si es una empresa o alguien que decide abordar un hito de importancia (por ejemplo, telematizar su actividad, hasta el presente cumplida en forma mecánica o manual o bajo conceptos de informática tradicional), existe consenso en exigir de este usuario más calificado y poderoso que se asesore

con especialistas, previamente a la contratación (obligación de informarse), y que tome aquellas medidas técnicas y contractuales que lo pongan a cubierto de contingencias dañosas (v. gr., análisis funcionales, *cahier de charges*, etc.). De no hacerlo, deberá sufrir las consecuencias de su torpeza, como ya lo expresaba el derecho romano, y sufrir el daño sin posibilidad de exigir la reparación del supuesto causante o meramente responsable para la ley.

### 1.3 Responsabilidad informática, una red en paralelo

Resulta un hecho constatable –y hay juristas que ya lo han puesto de manifiesto– que a la intrincada red de productos y servicios con componente informacional, informático o telemático, se le ha venido agregando en paralelo –y por lógica consecuencia– una no menos complicada trama de responsabilidades jurídicas entre los diversos partícipes de estas actividades.

Fabricantes de software, titulares de bancos de datos y otros servicios, titulares o autores intelectuales de los datos brutos, dueños o permisarios de las líneas e infraestructura vinculada a las telecomunicaciones; en fin, clientes y usuarios o afectados finales por cualesquiera de estas extendidas actividades en las que interviene el ordenador electrónico, son tan sólo algunas de las personas que integran un amplio mosaico de sujetos que, en determinado momento, puede verse alcanzado –activa o pasivamente– por el ámbito de la responsabilidad civil.

Desbrozaremos sumariamente en lo que resta de este trabajo algunas de estas responsabilidades, advirtiendo desde ya la necesaria acotación del emprendimiento por variados motivos. Entre otros, la enorme cantidad de situaciones diferentes que pueden darse en la práctica, lo que

sumado al avance incesante de las tecnologías, y sobre todo a su incorporación siempre en retraso en nuestras latitudes, coarctante en poco menos que imposible cualquier intento de análisis más ambicioso, sencillamente por falta de experiencia.

Los límites autoimpuestos determinan que no incursionemos, por ejemplo, en el campo de la responsabilidad penal informática (v. gr., delitos informáticos), y, aún dentro del ámbito civil, que dediquemos preferente atención a los problemas de responsabilidad extracontractual, ya que es la zona donde se presentan las hipótesis más ricas de reflexión y las mayores necesidades de reglamentación.

Nuestro estudio tiene un modesto propósito, tendiente solamente a detectar algunos de los problemas existentes y a exponer con cierta sistematicidad aquellas soluciones que la doctrina y el derecho comparado han venido manejando en la materia, a fin de tomar algunos referentes que puedan servir a este incipiente marco de derecho transnacional y comunitario que signa nuestra región actualmente, marco que —por lo demás— constituye un *desideratum* ineludible para todas estas tecnologías informacionales y de la comunicación, de marcada vocación internacionalista.

Proponemos como criterio analítico de ayuda a la exposición dividir el análisis en dos grandes partes, correspondientes a otros tantos sectores, o fuentes, de responsabilidad civil. Ello no supone ignorar los posibles trasvasamientos entre las categorías propuestas, ni entender agotados los problemas y casos que pudieran presentarse dentro de esta prolífica trama, a veces enmarañada, a veces encadenada, de situaciones generadoras y sujetos pasibles (activa o pasivamente) de responsabilidad.

El criterio elegido atiende al medio, objeto o actividad de la técnica que resulta pasible de generar situaciones de responsabilidad jurídica, a saber:

- la fabricación o puesta a disposición, por cualquier modo, de computadoras y soportes lógicos de información (hardware y software);
- el uso de las telecomunicaciones utilizadas en el transporte automatizado de la información, sea ésta alfanumérica, imágenes, sonidos o combinaciones de varias de estas especies (telemática).

Los límites reglamentarios de este trabajo, en tanto ponencia de congreso, determinan, finalmente, el descarte de un tercer campo trascendente que en un principio pensábamos abordar, cual es el de la responsabilidad emergente del manejo de informaciones y datos que conforman la materia prima de todo circuito informacional (información). Solamente apuntamos, al pasar, la importancia de cierta jurisprudencia de la materia como resulta ser el caso *Feist*, en virtud del cual la Suprema Corte de los EE. UU. admitió la compilación de informaciones provenientes de una anterior compilación y su uso comercial sin licencia previa, basada en que se trataría de obras carentes de originalidad (*Feist Publications Inc. vs. Rural Telephone Service Co. Inc.*, 111 S. Ct. 1282/1991).

---

## 2 RESPONSABILIDAD POR DEFECTOS DEL SOFTWARE

---

En un esquema de cierta simplicidad, no tan diáfano en la realidad, podemos convenir en que los defectos de "hardware" constituyen "vicios de la cosa", lo que nos estaría remitiendo a consideraciones jurídicas en buena medida tradi-

cionales y aplicables sin mayores problemas a este nuevo artefacto tecnológico que es el ordenador electrónico, el que —no obstante su complejidad— no deja de ser siempre una "cosa".

Cuestión diferente acontece con el soporte lógico de información. Para comenzar, está la dificultad que entraña el tratar de suponerlo una "cosa" en la acepción física que ello supone, cuando en verdad nos estamos refiriendo a algo hasta cierto punto opuesto y diferente, esto es, a una secuencia lógica de órdenes y caracteres.

### 2.1 Daños originados en el software

Aun dejando de lado la anterior disquisición, un tanto filosófica si se quiere, lo cierto es que los casos de daños por mal funcionamiento que presenta la informática derivan, en su mayor parte, del elemento "programa" o "software", al ser éste propiamente el que da acción a algo que, sin su presencia, resulta un mero material inerte.

Es por dicha razón que el apartado dedicará atención mayor a las cuestiones de responsabilidad civil vinculadas al software, sin olvidar empero que muchos disfuncionamientos informáticos hallan su origen en causas combinadas de defectos de hardware y software, cuando no en la frontera cada vez más esfumada entre ambas nociones, que constituye el llamado "firmware".

### 2.2 Sujetos responsables vinculados al software

Varios son los sujetos que intervienen en la producción, comercialización y uso de programas informáticos:

- a) El creador del programa como obra del intelecto.
- b) El productor o empresa, que puede no coincidir con el anterior (creaciones

intelectuales bajo dependencia laboral).

- 3) Los vendedores, distribuidores, importadores, proveedores, etc.
- 4) El instalador.
- 5) El usuario.
- 6) Eventualmente, el encargado del mantenimiento.

Estos sujetos promueven diversas relaciones jurídicas entre sí, y cada uno de ellos puede contribuir potencialmente a la emergencia de malos comportamientos del producto informático que determinen a su vez el acaecimiento de algún daño. Sobre esa base, pues, es justo que cada uno responda por el sector de actividad que individualmente ejerce.

### 2.3 Posibles defecciones del software

Se ha intentado establecer una definición de lo que es un "defecto de programa", pudiendo convenirse en que se trata de la desviación de la estructura prevista, o sea, de aquellas funciones para las cuales fue pensado y creado dicho programa.

Los defectos o vicios del software, promotores —a su vez— de un daño, pueden estar radicados en alguno de los siguientes elementos:

- a) Error en la concepción algorítmica o código fuente.
- b) Escritura defectuosa de una instrucción o rutina del código objeto.
- c) Error de grabación en la matriz o alguna de sus copias.
- d) Mala instalación del programa.
- e) Mala utilización del programa.

Más allá de que el anterior encuadre determina las esferas de responsabilidades (según el sujeto a cuyo ámbito corresponde imputar el problema), existe una hipótesis en la que necesariamente se dará la reparación, y es aquella en la que el programa informático está sujeto a cierto control de calidad, al estilo de otro tipo de

productos industriales. Este control se pone a cargo de entidades confiables y prestigiosas por su nivel técnico e imparcialidad (asociaciones de productores de software, o de grandes usuarios, por ejemplo). No es frecuente, aún, observar en la práctica la existencia de estos controles en materia de programas de computación, no obstante existir ya algunos casos reconocidos (ej., Alemania).

La doctrina especializada advierte acerca del carácter desvirtuado que poseen ciertas "certificaciones de calidad" como mero argumento estratégico de un *marketing* astucioso, promoviendo —en definitiva— una publicidad mentirosa. Es el marco de las relaciones comunitarias, justamente, el que mejor se presta como para promover un tipo de controles, serios y objetivos, a través de organismos supranacionales a los que nadie pueda tachar de dependencia o parcialidad.

#### 2.4 *Nexo causal entre el hecho dañoso y el daño en sí mismo*

El nexo causal en materia de responsabilidad es una exigencia clásica que en la materia que nos ocupa no es posible soslayar y que asume modalidades diferentes según se trate de un software destinado a la información humana o bien a accionar una máquina. La distinción se impone claramente en cuanto al tipo de responsabilidad jurídica emergente en uno y otro caso.

Tratándose de un programa destinado a la gestión de informaciones, cualquier defecto de funcionamiento del mismo se traducirá en la inexactitud de las informaciones suministradas por el sistema, las que de una forma u otra son pasibles de contralor humano. Esta intervención humana, aunque más no sea en la provisión de informaciones iniciales al sistema, descarta la posibilidad de acudir a una

noción de causalidad directa, propiciadora —a la vez— de la responsabilidad objetiva.

En cambio, tratándose de programas aplicados a procesos sin primordial participación humana (cadenas de montaje, etc.), resulta coherente acudir a los criterios de la responsabilidad objetiva, ya que estamos en presencia de un nexo causal entre el hecho dañoso y el daño, apreciable en forma directa e inmediata.

Queda siempre vigente y expectante el desafío de la técnica, en cuanto a que los programas informáticos contienen dosis cada vez mayores de autonomía (sistemas expertos, inteligencia artificial), por lo que puede llegar a ser dificultosa la atribución subjetiva de responsabilidades por daños, llegado el caso.

#### 2.5 *El software como producto o servicio*

Uno de los problemas a resolver es si en materia de "software" estamos frente a un "producto" o a un "servicio". La distinción no es anodina, según ha tenido que comenzar a ponerlo de manifiesto recientemente el derecho comunitario europeo abriendo una segunda categoría de regulaciones normativas (los servicios), con soluciones parcialmente diferentes a la primera regulación promovida en materia de productos.

En efecto, un servicio se caracteriza por estar destinado a un número restringido de usuarios y tener la forma que le imponen las exigencias específicas de tales usuarios. No hay aquí rasgos industriales, es decir que están ausentes la repetición estandarizada y el impacto sobre un público vasto, propios del producto. Por lo tanto, no se dan los supuestos que justifican recurrir a criterios de responsabilidad objetiva y que tienen que ver con un fin de racionalización de la producción en cadena y una distribución social del riesgo, propio del sector de la producción en masa.

Este tipo de consideraciones son las que han llevado a la Comunidad Económica Europea a dictar (o, en su caso, a proponer) normas diferentes en uno y otro terreno genérico (productos vs. servicios): de un lado la directiva comunitaria Nº 374, del 25 de julio de 1985, sobre responsabilidad del productor; y de otro la proposición de directiva sobre responsabilidad de los prestadores de servicios -COM (90) 482, final.

Un resguardo singular parece imponerse en esta distinción, en cuanto a no ceñirse estrictamente a cuestiones terminológicas. La inclusión, dentro de la normativa comunitaria, de la electricidad como si fuera un producto, muestra a las claras por dónde va la diferencia. Más que atender a la presencia de una "cosa" (la energía eléctrica no lo es estrictamente), se observa si el bien en cuestión se agota o no con su primera utilización. En caso de agotamiento se tratará de un servicio al que se aplicará la normativa del caso. En cambio, si dicho bien tiene una vida autónoma, que va más allá del uso que de él haga un usuario singular, el régimen será el de la responsabilidad del productor.

En los hechos, esta distinción no aparece siempre clara, y trasladar las consideraciones que se acaban de hacer a los soportes lógicos de información no es una tarea sencilla. Parece coherente la categorización que han propuesto algunos autores, en cuanto a que el "software estándar" (paquetes) adscribiría, por asimilación, a las normas sobre productos industriales, mientras que el "software elaborado a medida" debería ser tratado como un servicio. Cuanto más complejo y sofisticado es el programa, más se aleja la aplicación mecanicista del defecto o vicio, y con ello la posibilidad de asumir criterios propios de la responsabilidad objetiva, debiendo accederse -en cambio- a nociones propias

del campo de la responsabilidad profesional.

Pese a todo lo dicho, siempre quedarán hipótesis híbridas o intermedias cuya regulación no habrá más remedio que atender en especial y por separado.

## 2.6 Derecho norteamericano y comunitario europeo

El *Restatement of Torts (second)* de 1965 establece el ámbito genérico de esta materia para el derecho norteamericano, esto es, la responsabilidad por productos defectuosos (sección 402).

Debe tratarse de un producto y no de un servicio. Sólo es responsable el vendedor, quien debe asegurar que el producto llegue al extremo final de la cadena comercial (usuario) sin modificaciones relevantes.

Se distingue entre:

- Defectos de fabricación: un producto singular resulta defectuoso respecto de otros ejemplares sanos de la misma serie.
- Defectos de proyecto; determinan que todas las unidades de la serie proyectada estén viciadas.
- Defectos de información: refieren a la enseñanza para un correcto empleo del producto.

La *Uniform Products Liability Act* de 1979 modifica parcialmente el régimen anterior, con lo cual la responsabilidad típicamente objetiva queda circunscrita a los defectos de fabricación, mientras que para las restantes categorías se tiene en cuenta el llamado "estado del arte".

Tratándose, pues, de defectos de proyecto, se observará en concomitancia la posibilidad tecnológico-competitiva del productor en cuanto a poder asumir un proyecto con seguridades superiores, en

proporción a los nuevos riesgos emergentes de la nueva técnica y a los costos en juego.

En el caso de defectos de información, el estándar de seguridades a exigir también va variando en función de los cambios técnicos, así como del nivel de instrucción del público —a veces especializado— al que va dirigido el producto.

La directiva comunitaria Nº 374 sobre responsabilidad por productos defectuosos, del 25.7.1985, consagra también un régimen de responsabilidad objetiva bajo determinados requisitos y condiciones, similares a las estipuladas por el derecho norteamericano. El daño resarcible está limitado a la muerte o lesiones personales, y a la destrucción o deterioro de bienes diversos al producto defectuoso.

Se excluyen del resarcimiento, pues, los daños puramente económicos, lo cual viene a constituir un límite pragmático muy grande a la aplicación de esta norma al soporte lógico, ya que la mayor parte de los daños ocasionados por la actividad informática son de aquel tipo.

La propuesta de directiva comunitaria sobre responsabilidad de los prestadores de servicios, del año 1990, tiene aspectos en común con la norma sobre productos antes enunciada. Se considera que la empresa siempre está en mejor posición para prevenir el riesgo y que hay una situación de debilidad en la posición del sujeto dañado que no tiene conocimientos específicos. Pero, no obstante ello, en este campo vuelve a adquirirse vigencia la noción de culpa, aunque reformulada bajo los exigentes parámetros de la responsabilidad profesional.

Esta propuesta normativa da una mayor protección en cuanto al tipo de daños, eliminando la excepción existente para los productos en cuanto al daño puramente económico, que en este caso se prevé

como resarcible siempre que sea una consecuencia directa del hecho dañoso. Con lo cual vuelve a posibilitarse una aplicación jurídica eficaz, que la directiva de 1965 no permitía, tratándose de daños ocasionados por un software defectuoso.

---

### 3 RESPONSABILIDAD POR ALTERACIONES EN LA ACTIVIDAD TELEMÁTICA

---

El paradigma de las operaciones telemáticas lo dan los llamados sistemas de "video texto interactivo", a cuyo análisis en materia de responsabilidad civil nos abocaremos a continuación.

Se trata de aquellos servicios y productos donde el usuario desarrolla cierto intercambio de informaciones con el sistema, en vez de ser un simple consumidor o afectado pasivo por cierta actividad generada en exclusiva por el sistema informático.

A esta categoría pertenecen una serie de actividades bastante representativas de lo que en conjunto se denomina genéricamente "telemática", esto es, los bancos de datos, las transferencias electrónicas (fondos bancarios, transacciones comerciales, E. D. I., etc.), las mensajerías y otras.

#### 3.1 *Los sujetos intervinientes*

Los sujetos que intervienen en estas actividades son múltiples, según la función que ocupen o desarrollen, sin perjuicio de que frecuentemente pueda verse a un mismo sujeto ejerciendo varias funciones —de principio diferentes— en forma simultánea.

Tenemos así:

- a) "Servidor": administra uno o más servicios o productos informáticos disponibles en el mercado, a través de alguno



- de los sistemas de telecomunicaciones disponibles (telefonía, satelitales, cables, etc.). Cuenta para ello con una infraestructura técnica adecuada (puertas) que le permite organizar eficientemente las entradas de los múltiples usuarios a los diversos servicios de consulta o transacción.
- b) "Transportador": organismo público o privado que dispone o mantiene alguna red de telecomunicaciones, sea en régimen de propiedad (entes estatales), o en carácter de permisario (empresas, entidades mixtas).
- c) "Productor de bases de datos": recoge las informaciones desde diversas fuentes y las somete a un tratamiento que permite su consulta o manejo a través de medios automatizados.
- d) "Intermediario o 'broker'": selecciona por encargo o para un público especializado las informaciones requeridas por su clientela, aprovechando, con las previsiones contractuales o jurídicas del caso, la extensa oferta que propone un numeroso elenco de productores y servidores. Se justifica su existencia por la proliferación desmesurada de los anteriores, cada cual con sus protocolos de acceso, diferentes unos de otros, lo que hace necesario el poder contar con un experto en materia de consultas electrónicas a los bancos de datos. El usuario común no posee personalmente, por lo general, esta competencia cuando se trata de dominar numerosos códigos y metodologías de consulta a un tiempo. Por lo demás, estos intermediarios permiten un "barido" más completo de las informaciones disponibles en diferentes productores y servidores. Todo ello en términos más económicos de lo que supondría una afiliación particular a cada uno de estos múltiples ofertantes.

- e) "Usuario": beneficiario del servicio, que lo utiliza a través de un terminal conectado al servidor de la información (banco de datos) o gestor de transacciones (transferencias, telecompras, mensajerías, etc.).

### 3.2 *La forma de actuación de estos sujetos*

Obviamente, estamos ubicados mayormente dentro del ámbito de la responsabilidad contractual, pero no siempre se observan vínculos convencionales específicos entre todos estos sujetos.

En principio, tenemos una cadena de negocios jurídicos: el "productor" concede la distribución de su producto al "servidor", quien a su vez contrata la utilización de algún canal o infraestructura telemáticos con el "transportador", el que finalmente pone físicamente a disposición del "usuario" el contenido informacional de este producto o servicio.

Aparecen variantes en cuanto a que el usuario puede contratar directamente con el servidor o broker el uso del banco de datos, pero otras veces no existe tal contrato, sino una simple facturación por uso de la red, en términos de tiempo de conexión, tipo de servicio, etc. En este caso, el pago del servicio se hace directamente al transportador, quien divide costos y ganancias con el titular o servidor de la base de datos.

En los países que han evolucionado en esta materia, poniendo a disposición del público consumidor un gran número y variedad de productos y servicios de este tenor, se observa una puja importante en pos de la exoneración o limitación de la mayor cantidad posible de responsabilidades. Al igual que en otros sectores de la contratación informática, ello se hace a través de cláusulas contractuales dispuestas al efecto (hecho del cliente, hecho de

terceros, defectos del material ajeno en que se apoya el servicio, y otras).

Dependerá del poder de negociación de cada parte contratante el llegar a obtener o no dicha exoneración o limitación de responsabilidad. En todo caso, se reproduce aquí también la discusión acerca de la validez o no de dichas cláusulas, particularmente cuando involucran un consumidor no profesional.

Los posibles desperfectos en los insumos empleados en las comunicaciones (software de redes, cables, etc.), hacen que los servidores se cubran contractualmente con sus proveedores practicando ciertas exigencias:

- "agreements" o certificaciones de calidad del producto o material empleado, según tuvimos oportunidad de mencionar en apartado anterior refiriéndonos a la responsabilidad por defectos del software;
- compatibilidad entre las diferentes piezas del sistema, que asegure las menores dosis posibles de dependencia hacia uno o hacia unos pocos proveedores.

### 3.3 *La ubicuidad del elemento dañoso*

Tratándose de la actividad telemática, el problema que muchas veces se da en la práctica es el de poder determinar la ubicación física, tanto del daño ocasionado como del hecho que lo ocasiona, en atención a la multiplicidad de elementos técnicos y humanos que intervienen en cualquier rutina, por simple que sea.

Un mismo defecto producido en determinado sector del circuito telemático puede arrojar múltiples y diferentes daños, sea al propio titular de la red (transportador), como a los sujetos que actúan en cada extremo de la línea (servidor y usuario). En principio, cada sujeto debe soportar los riesgos que origina directamente la activi-

dad bajo su égida, debiendo cubrir los daños causados al beneficiario del sector de actividad que dirigen, incluso los provenientes de una mala calidad o vicios en los materiales aportados por terceros proveedores.

Todo ello sin perjuicio de eventuales exoneraciones o limitaciones, de responsabilidades profesionales en juego y de la mayor o menor protección del consumidor, según quedara visto en parágrafos superiores.

### 3.4 *La responsabilidad del transportador y el servidor*

Son los personajes claves de la actividad telemática sobre quienes debemos posar la reflexión a fin de establecer sus respectivas responsabilidades.

El "transportador" –también llamado "operador de red"– juega un rol técnico y administrativo, según ya se vio, poniendo a disposición el sistema de telecomunicaciones y ocupándose (a veces en exclusivo) de la facturación del servicio.

Será responsable por todo lo tocante a la confiabilidad de la transmisión, esto es, a los aspectos técnicos de seguridad en la infraestructura que pone a disposición de servidores y usuarios, o sea, la red externa, no así por los posibles defectos en las redes internas, que aquéllos adosan a la primera.

Así es que deberá responder por:

- la identificación y autenticación de los usuarios, que hace las veces de autorización para el uso del sistema, asegurando la aceptación de las consultas y la expedición concomitante de las respuestas a éstas;
- la integridad de los mensajes e informaciones, frente a posibles pérdidas o alteraciones ocasionadas por desperfectos técnicos.

La normalización técnica de redes y

equipos es un factor trascendente, como que a la hora de las estadísticas su ausencia resulta un índice significativo en la lista de causas de daño. También lo es la capacidad de algunos sistemas de telecomunicaciones en cuanto a mantener el mensaje a pesar de las "caídas de línea", regenerando lo que se hubiera perdido. En fin, la normalización de los propios mensajes, así como la utilización de programas o metodologías destinados a detectar errores de transmisión, son otras tantas exigencias, compartidas a veces con los servidores.

Pero este transportador, en cambio, no domina el contenido informacional del servicio. No cabe hacerle exigencias sobre este aspecto; en cambio, sí debe velar por que el servidor respete aquellas disposiciones normativas relativas a la oferta de servicios contenidas en los contratos pasados con los productores y en los códigos deontológicos del sector.

El "servidor", por su parte, deberá responder dentro de ciertas pautas racionales que no atenten contra el deseable progreso de la tecnología y la libertad informática, debiendo asegurar los siguientes aspectos:

- confidencialidad de las consultas del cliente y sus respuestas;
- intangibilidad de las informaciones que difunde;
- en general, responder por el buen funcionamiento del servicio según los estándares alcanzados por el sector profesional y el grado de evolución tecnológica (tiempos de acceso razonables, tasa reducida de indisponibilidad de la información consultada, reposición de informaciones erróneas o alteradas, etc.);
- mala formación o asistencia al cliente.

Para todo este sector de actividades puede sostenerse que la mayor parte de las

obligaciones en juego son de "medios" y no de "resultado". Por lo tanto, los sujetos técnicos o profesionales de esta gran trama de contratos y responsabilidades cumplen con poner a disposición materiales y metodologías de buena calidad, pero no responden por una efectividad cien por ciento acabada de sus servicios, más allá de ciertos parámetros evolutivos que van proporcionando las reglas del arte, las posibilidades económicas del sector, los esfuerzos de asociaciones profesionales a través de campañas y códigos deontológicos, etc.

### 3.5 La figura del usuario

Finalmente, debemos hacer referencia a los usuarios de servicios o productos telemáticos, que también tienen responsabilidades a su cargo. Éstas pueden derivar del hecho de no contar —por ejemplo— con los elementos de hardware o software adecuados o requeridos por el servidor. Incluso, por carecer de aquellos implementos meramente complementarios, pero que aseguran el correcto funcionamiento del sistema, como puede ser un estabilizador de corriente eléctrica.

Igualmente, por lo que atañe a la guarda jurídica de aquellos elementos cuyo descuido puede abrir el camino a un posible acceso no autorizado al sistema informático, como lo es el número de identificación personal, y la propia custodia de la carta o tarjeta magnética.

Obviamente, este usuario será responsable, también, por el abono del servicio contratado, que deberá verter conforme el acuerdo contractual extendido al efecto.