
LA RESPONSABILIDAD CIVIL EN LOS CONTRATOS INFORMÁTICOS

Daniel Ricardo Altmark

Doctor en derecho. Especialista en derecho informático. Profesor a nivel de posgrado en la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Director de Informática y Derecho, publicación periódica.

1 RESPONSABILIDAD CIVIL. CONCEPTO

El concepto de responsabilidad es único en el derecho civil –según lo sostiene la doctrina¹–, esto es, ‘participa de una naturaleza única sobre la base de presupuestos comunes, no obstante existir matices diferenciales’.

Barbero sostiene que ‘es la sujeción a los efectos reactivos del ordenamiento jurídico provenientes del incumplimiento de un deber anterior’.

Mosset Iturraspe, con una clara definición descriptiva, sostiene que es ‘el conjunto de normas que, como sanción, obligan a reparar las consecuencias dañosas emergentes de un comportamiento antijurídico, que es imputable, física o moralmente, a una persona’.

Según una definición común a los ordenamientos jurídicos de la mayoría de los Estados de Europa centro-occidental, implica la obligación de una persona de resarcir el daño causado a los demás, ya sea tras una relación contractual en la cual se haya verificado el incumplimiento por parte del deudor, ya sea –inde-

1. MOSSET ITURRASPE, Jorge: *Teoría general del contrato*. Edizmiad. Orán, p. 417 y ss.

pendientemente de una relación contractual— por un acto, omisión u otro hecho de cuyas consecuencias patrimoniales la persona debe responder por ley².

Nuestro Código Civil, adoptando el concepto de la necesaria reparación económica del perjuicio sufrido, contiene diferentes disposiciones que abordan las cuestiones vinculadas a la responsabilidad.

Los principios y normas generales de la responsabilidad están normados en los artículos 896 a 943. Los artículos 506 a 512, y 519 a 522, abordan, en especial, la problemática de la responsabilidad contractual. Existen, finalmente, normas destinadas a la regulación de la responsabilidad emergente de actos ilícitos, y específicas de aplicación a determinadas figuras contractuales.

Es importante tener presente que los presupuestos de la responsabilidad civil están conformados por la antijuridicidad, la imputabilidad, la dañosidad y la causalidad³.

Si bien su detenido tratamiento excede los marcos de nuestro trabajo, cabe destacar que la responsabilidad contractual, según Mosset Iturraspe, nace del incumplimiento entendido en un sentido amplio, es decir, del deber jurídico (calificado, específico) de dar, hacer o no hacer. El incumplimiento por el deudor, la insatisfacción del derecho subjetivo del acreedor, califica de antijurídico su comportamiento.

En cuanto a la imputabilidad, otro de los presupuestos de la responsabilidad, es necesaria no sólo una conducta contraria al ordenamiento jurídico, sino que ella sea atribuible al deudor y que éste no pueda

argüir causales eximentes o de inimputabilidad.

Tipifica asimismo, la responsabilidad civil, la conducta antijurídica e imputable a una persona que cause efectivamente un daño o menoscabo material o moral (art. 1068, C. C.), y asimismo la relación de causalidad existente entre la conducta antijurídica y el daño.

2 RESPONSABILIDAD CIVIL EMERGENTE DE LOS CONTRATOS INFORMÁTICOS

Introducidos en la problemática jurídica general de la responsabilidad, corresponde su análisis particularizado a las características de los contratos informáticos. Creemos oportuno comentar algunas cuestiones particulares que permitirán clarificar nuestro objeto de estudio.

Dijimos, en este mismo trabajo, que en el campo de la contratación informática era común la exigencia, del proveedor al usuario, de someterse a cláusulas predisuestas de hardware, software y prestaciones secundarias⁴, operatoria claramente orientada a favorecer la posición del proveedor, o a coartar la libertad del usuario comprometiendo el equilibrio contractual.

Se destaca en dichos contratos la existencia de cláusulas limitativas de responsabilidad, o bien del importe del resarcimiento de los daños, transformando la eventual indemnización en irrisoria. Es importante prestar atención al hecho de que si bien quienes postulan el punto de vista de los proveedores sostienen en forma irrestricta

2. OFICINA INTERGOBIERNAMENTAL PARA LA INFORMÁTICA, *Perfiles de la responsabilidad civil en el campo de la informática* (Documento DBIS-III), 1983, p. 1.

3. MOSSET ITURRASPE, Jorge. Op. cit., p. 499.

4. NYCIUM, S. "Responsabilidad por mal funcionamiento de un programa para calculadora". En: *Baggers Journal* 1, vol. 7, 1979, p. 6 y ss.

la validez de las mencionadas cláusulas de limitación de responsabilidad, la ley francesa 75-597, del 9 de julio de 1975, autoriza al juez a aumentar el máximo de la indemnización preacordada si ésta fuese manifestamente irrisoria (nuevo art. 1152 del Código Civil francés).

Los tribunales franceses no han vacilado en la aplicación de la mencionada disposición (conforme Tribunal de Amiens, 2.^o sección, "Société Limice c. Foucart", 23.10.76).

En el ordenamiento jurídico italiano (art. 1229 del Código Civil) se sanciona con la nulidad cualquier pacto que excluya o limite preventivamente la responsabilidad del deudor por dolo o culpa grave, estableciendo, asimismo, la nulidad de cualquier pacto preventivo de exoneración de responsabilidad en los casos en que el hecho del deudor constituya una violación de obligaciones derivadas de normas de orden público.

Si bien, como lo expresamos, las reglas generales de regulación de la responsabilidad en los contratos civiles y comerciales son aplicables a los contratos informáticos, no es menos cierto que, atento a su especificidad, merecen detenido análisis aspectos particulares de la responsabilidad civil de los proveedores de equipos informáticos.

Es entonces importante, en el ámbito de las relaciones contractuales concernientes al suministro de equipos informáticos y de las prestaciones complementarias, prestar particular atención al estudio y delimitación de las obligaciones a cargo del proveedor, cuyo incumplimiento generará su responsabilidad.

Obviando entonces el análisis de las obligaciones comunes a cualquier contrato (entrega, garantía por evicción y vicios ocultos, etc.), debemos considerar situaciones de específica relevancia en el ámbito que nos ocupa. Mencionamos

entonces: a) el deber de informar y aconsejar al cliente; b) cumplimiento de los plazos de entrega y puesta en marcha; c) obligación de suministro de los accesorios, y d) obligaciones vinculadas al mantenimiento de los equipos y al suministro de repuestos.

a) *Deber de información y asesoramiento*

En relación a la obligación de informar y aconsejar al cliente, aun a falta de disposiciones normativas explícitas —con excepción del régimen danés—, se puede afirmar con sustento en principios generales de las obligaciones contractuales y abundante jurisprudencia europea al respecto, que el proveedor de material y servicios informáticos tiene la obligación de informar al cliente acerca de la calidad de los bienes a que se refiere el contrato, sobre todo en lo concerniente a sus prestaciones, a la utilización para la cual están destinados, a su rendimiento en el tiempo y a los eventuales riesgos de su utilización. Deberá asimismo el proveedor aconsejar al cliente en la correcta elección de equipos y accesorios, a fin de garantizar que el material responda adecuadamente al objetivo de eficiencia y operatividad determinado en el contrato.

El dominio por parte del proveedor de los conocimientos tecnológicos, hecho que lo separa claramente y lo ubica en una posición de indudable privilegio frente al adquirente-usuario, fundamenta la vigencia plena del deber de informar y aconsejar, como también lo fundamenta el principio de corrección y buena fe requerido a los contratantes, adoptado por distintas legislaciones nacionales (art. 953 de nuestro Código Civil).

El mismo concepto se halla contenido en el documento del Secretariado de la OCDE, del 23 de agosto de 1982, relativo a la responsabilidad del proveedor de servi-

cios en el flujo de datos transfronterizas (doc. OCDE, DSTI/ICCP/82.28, pp. 3 y 4), al reconocer la obligación de informar al usuario. El documento prevé que ante su incumplimiento existe o surge una responsabilidad inexcusable.

El artículo 3 de la ley danesa de 1974, relativa al ejercicio del comercio, prevé que "en el momento de la presentación de una oferta en que se establezca un contrato, o bien, venido el caso, en que se trate de dación de bienes o de servicios, la información o instrucción exacta será dada de acuerdo a la naturaleza de esos bienes y servicios, cuando ello sea importante para evaluar la naturaleza o la calidad de las mismas, especialmente en lo que hace a su conformidad de acuerdo al uso a que se la destine, su duración, los riesgos eventuales de su utilización y el mantenimiento".

G. Vanderberghe, colaborador científico de la Universidad de Grand, afirmó que "es necesario que el usuario potencial esté informado objetivamente, considerando sobre todo su relación de inferior en cuanto al conocimiento de la técnica informática". Sostuvo que se trata de evitar el *overselling* o venta al usuario, de una estructura sobredimensionada en relación a sus necesidades, o del *underselling* como práctica opuesta e igualmente perjudicial para el adquirente⁵.

La doctrina francesa pone de relieve en el análisis de esta carga u obligación⁶, en primer lugar, que la garantía de los vicios ocultos es inoperante, o por lo menos inadecuada en el campo de la informática, ya que el material informático presenta defectos de carácter electrónico y rápida-

mente evidenciables, lo que transforma en muy raros los vicios ocultos.

La obligación de aconsejar, considerada primero como obligación de resultado, fue atenuándose con el tiempo en la doctrina francesa, pasando a considerársela como obligación de medio.

La jurisprudencia definió las pautas que caracterizan la obligación de aconsejar, en diferentes fallos⁷, que la adoptaron, prestando paulatina atención a la valorización de la responsabilidad y diligencia del adquirente, caracterizándola entonces como la obligación del proveedor de advertir al usuario sobre los riesgos eventuales emergentes de la utilización del sistema.

La doctrina belga también se ha ocupado del estudio de la cuestión que analizamos⁸, llamando la atención sobre el hecho de que, en virtud de los artículos 1134 y 1135 del Código Civil francés, el proveedor tiene la obligación de informar y aconsejar aun fuera de lo convenido contractualmente, pero que la primera de las dos obligaciones, esto es, la de informar, se extiende al usuario, quien estará obligado, sobre todo en la etapa precontractual, a expresar clara y fielmente sus propias exigencias en atención a los problemas operativos que intenta superar.

En el derecho italiano, si bien sus doctrinarios aparentemente no han dedicado estudios al tema en directa y especial vinculación con los contratos informáticos, se ha considerado a la obligación de información y consejo como obligación integrativa, y que consiste en la aplicación del prin-

5. VANDERBERGHE, G. "La responsabilité du constructeur d'ordinateur". En: *Rechtswissenschaften*, 1978/1979, p. 75.

6. LINANT DE BELLEFONTAINE, X. *L'informatique et le droit*. París, 1981, p. 16 y ss.

7. "Société Burroughs c. Société A. del Prat y Société Locantore", en J. C. P., 1975, 17900; "Société Bannion c. Société IBM France", fallo del Tribunal de Apelación de París del 12.7.72, en J. C. P., 1975, 11, 18255; fallo del Tribunal de Apelación de París del 15.5.75.

8. POULLET, P. "Les contrats informatiques". En: *Journal de Tribunaux*, Bruselas, 2 y 9 de enero de 1982.

cipio de corrección y buena fe contractual establecido por el artículo 1375 del Código Civil italiano⁹.

Concluyendo este acápito, es clara la plena vigencia de la obligación de informar y aconsejar al cliente, y, en consecuencia, el incumplimiento de dicha obligación engendrará a cargo del proveedor la responsabilidad de resarcir al adquirente por los daños producidos debido a su negligente o maliciosa actitud.

Estimamos que, particularmente en países como el nuestro, la situación de privilegio del proveedor, basada en su pleno dominio de la tecnología ofrecida, minimiza la obligación de informar en cabeza del usuario —así entendida por alguna jurisprudencia y doctrina extranjeras—, ya que será el proveedor, mediante un detenido estudio de factibilidad previo, quien deberá informarse fehacientemente a efectos de poder dar fiel cumplimiento a su obligación.

b) *Cumplimiento de plazos*

Uno de los aspectos fundamentales en que estriba el carácter desigual e inequitativo de las relaciones contractuales informáticas, reside en la peligrosa terminación de los plazos contractuales¹⁰, con especial referencia al plazo de entrega y puesta en marcha.

La trascendencia operativa y económica de los contratos de adquisición o arrendamiento de sistemas informáticos torna indispensable, por diferentes motivos, la necesaria determinación de los plazos.

Con el objeto de limitar su responsabilidad, las empresas proveedoras han tendido a no establecer con claridad en los contratos la fecha precisa en que los equipos deberán entregarse.

Es importante tener presente que, atento al carácter específico de estos contratos, cuando nos referimos al "plazo de entrega" no nos estamos refiriendo a la mera entrega física del equipo adquirido en el lugar destinado a su operatividad.

En efecto, de nada le servirá al usuario, por ejemplo, tener en su empresa u oficina cajones que contienen el equipo. En realidad, esta obligación de entrega en el plazo convenido comprende no sólo la entrega física, sino la instalación y puesta en marcha del sistema, en condiciones de prestar el servicio previsto al celebrarse el contrato.

Hablamos de "sistema" y éste es otro importante aspecto a tener en cuenta cuando nos referimos al plazo de entrega. Sostuvimos que la noción de "sistema" es esencial e inherente al concepto de la adquisición de equipos informáticos¹¹.

Ello está directamente vinculado al cumplimiento del plazo de entrega convenido en el contrato y, en consecuencia, no bastará la entrega e incluso la instalación y puesta en marcha de elementos aislados del sistema, sino que, con base en este concepto de "sistema", la obligación de entrega y el cumplimiento del plazo pactado sólo se considerará efectivizada mediante la entrega, puesta en marcha y operación conforme del conjunto de los elementos componentes del sistema informático adquirido.

Otro aspecto a tener presente en relación a la cuestión del plazo de entrega, es el vinculado al "test de aceptación".

9. NATOLI, V. *La attuazione del rapporto obbligatorio*, t. I. Milano, 1974, pp. 17-18; G. VENTURINI, "La intenzione come causa di annullamento del contratto". En: *Rivista de Diritto Civile*, 1972, p. 161 y ss.

10. CORREA, Carlos M. "Exposición efectuada ante el primer Seminario Nacional de Contratos Informáticos". Buenos Aires, 18 y 19 de junio de 1985.

11. Nazzari ESPINOSE y Daniel ALTAMIRANO. Op. cit.

En virtud de dicho test el adquirente debe asegurarse la previsión contractual de no aceptar el equipo ni asumir obligación de pago hasta que el proveedor haya probado que ha superado determinadas pruebas¹².

Esto significa que la obligación de pago del precio, en los contratos de adquisición, y el término contractual pactado, en los acuerdos de arrendamiento, se verificarán recién cumplido de conformidad del test de aceptación. A título ilustrativo, los contratos-tipo mexicanos para la adquisición de equipamiento exigen como resultado de las pruebas una eficiencia del equipamiento del 90% de la prevista al suscribirse el acuerdo.

En conclusión, es necesaria la clara determinación del plazo de entrega en el instrumento contractual. Dicho plazo se considerará cumplimentado sólo cuando se efectivice satisfactoriamente el período correspondiente al test de aceptación, comprensivo no de cada elemento adquirido en forma independiente, sino de la entrega, instalación y puesta en marcha de conformidad del conjunto de los componentes del sistema.

Es evidente que la importancia económica de los contratos informáticos privilegia la necesidad del estricto cumplimiento de los plazos pactados. Es evidente, asimismo, que el incumplimiento por parte del proveedor de los plazos de entrega, comprensivos de la correspondiente instalación y puesta en marcha, producirá serios perjuicios al adquirente o usuario, perjuicios económicos y operativos de distinto tipo, que sin duda engendrarán la obligación consecuente de indemnizar el daño verificado al adquirente, causado por el incumplimiento contractual.

c) Obligación de suministrar accesorios

Con referencia a la cuestión de la entrega –y al concepto de “sistema” a que hemos hecho referencia–, es evidente que ella sólo se verificará con la entrega de equipamiento adquirido, junto al total de los accesorios indispensables para la óptima operación del sistema.

Es, obviamente, indispensable –en cada relación contractual cuyo objeto lo constituyan equipos informáticos– la determinación del “sistema”, de sus componentes centrales y sus accesorios indispensables.

En el derecho italiano, el artículo 1477 del Código Civil establece: “salvo la voluntad en contrario de las partes, la cosa objeto de la compraventa comprende sus accesorios”.

El artículo 1615 del Código Civil francés es más explícito y claro, al establecer: “la obligación de entregar la cosa comprende sus accesorios y todo aquello que ha sido destinado a su uso perpetuo”.

Igual sentido sostiene el artículo 1409 del Código Civil argentino al determinar que la cosa vendida deberá entregarse al adquirente “... y con todos sus accesorios...”.

Las mencionadas disposiciones enunciadas, expresan un principio generalmente válido y aceptado, y plantean la cuestión de determinar con claridad si la compra de un equipo informático obliga al proveedor a la entrega de accesorios no predeterminados específicamente en el contrato, teniendo presente, en particular, la complejidad de los equipos y de las funciones a que serán destinados.

Un aspecto importante es el vinculado a los programas base, denominados en Francia *d'assemblage* o compilación, indispensables para el funcionamiento de cualquier computador, a tal punto que en el caso que faltaran resultaría imposible

12. Nazar ESPINOSA y Daniel ALTMARK. Op. cit.

comunicar cualquier dato, o transmitir orden alguna de la unidad central¹³.

Es evidente, por las características específicas del contrato de adquisición de bienes informáticos, que dichos programas deben considerarse como accesorios indispensables del equipamiento adquirido, incluidos, en consecuencia, dentro del precio de venta oportunamente pactado del equipo.

De cualquier modo, si bien ello es cierto y surgen, por supuesto, a cargo del proveedor responsabilidades por incumplimiento de entrega de los accesorios indispensables, estimamos conveniente que todos los elementos material y técnicamente necesarios para garantizar la operación en regla del sistema informático, deberían especificarse detalladamente en el contrato.

Los problemas vinculados a la entrega de los accesorios indispensables como parte del efectivo cumplimiento de la obligación de entrega, se aplican también a las empresas proveedoras de prestaciones accesorias; prestaciones, éstas, en general, de carácter sumamente complejo.

Esta cuestión se plantea comúnmente en el caso de la venta de programas de aplicación, en que el usuario adquirente espera que el proveedor adapte el software adquirido a sus necesidades específicas.

Lamberterie¹⁴ ha sostenido, en relación a este aspecto, que la adaptación de un programa a las exigencias específicas del adquirente constituye de por sí un servicio respecto a la venta del programa, y deberá considerarse, en consecuencia, como un accesorio indispensable.

d) *Deber de suministrar repuestos y mantenimiento*

Dijimos que otro aspecto trascendente a analizar, atento a que su incumplimiento engendra responsabilidades de cabeza del obligado, es el referido a la obligación de mantenimiento y suministro de repuestos.

Sostuvimos que la importancia del análisis del régimen contractual del mantenimiento de equipos de tratamiento sistematizado de datos y sus soportes lógicos o software, radica en que la alta tecnología que caracteriza a los productos que constituyen su objeto indica que después de su adquisición requieren un servicio de mantenimiento complejo y especializado que garantice la optimización de su funcionamiento¹⁵.

Es importante tener presente, asimismo, conforme a lo desarrollado en el trabajo mencionado, que la obligación de mantenimiento, entendida como la obligación de garantizar el buen y eficiente funcionamiento del sistema informático vendido o arrendado, según los parámetros contractualmente preestablecidos, constituye una obligación de resultado a cargo del proveedor, quien asume, en consecuencia, el riesgo técnico emergente de dicha garantía.

Por sus características, el mantenimiento, tanto del hardware como del software, puede establecerse en forma preventiva, esto es, en forma periódica y con independencia de la ocurrencia de una emergencia, ante el requerimiento expreso del usuario. A su vez, la prestación del servicio puede verificarse mediante la dotación permanente de técnicos del proveedor en el lugar físico en que funciona el equipo, o bien ante requerimiento del usuario,

13 JOBIN, P. *La vente d'équipement informatique*. Mémoire de D. E. S. Centre de Droit de l'Entreprise. Université de Montpellier, 1970, p. 85.

14 LAMBERTIERE, J. *Les techniques contractuelles usées par l'informatique*. Paris, 1977, p. 20.

15 ALTMARK, Daniel B. "Contratos informáticos. El contrato de mantenimiento". En: *La Ley*.

modalidad ésta denominada comúnmente "por llamada".

Es evidente que la inutilización del equipo por mal funcionamiento, acarrea generalmente al usuario graves perjuicios y pérdidas económicas de envergadura. Atento, como lo expresamos, a que la obligación de mantenimiento, por su trascendencia, constituye una obligación de resultado, es indudable que el proveedor responde del conjunto de los daños y perjuicios que sufra el usuario a causa de la inutilización del sistema por causa, por supuesto, no imputables a éste o a sus dependientes.

De diferentes modos, las firmas proveedoras intentan limitar su responsabilidad en este aspecto mediante cláusulas de distinto tipo, las cuales, por ejemplo, limitan a un máximo preestablecido los montos indemnizatorios. Consideramos la aplicación, al caso, de los principios generales de responsabilidad, debiendo entonces el proveedor resarcir en forma total los daños efectivamente sufridos por el usuario.

Cabe destacar, no obstante, que la obligación del proveedor, y su eventual responsabilidad, está estrechamente vinculada al deber del usuario de cooperar con el proveedor en el cumplimiento de su obligación. Tendrá el usuario, por ejemplo, que facilitar al proveedor un espacio adecuado para el almacenamiento de repuestos y desarrollo de sus tareas en condiciones que las permitan, garantizándole el libre y pleno acceso al equipo. El usuario, asimismo, deberá abstenerse de efectuar, por sí o por terceros, tareas o reparaciones en el equipo no autorizadas expresamente por el proveedor.

En definitiva, entendemos que no deben admitirse —y siendo admitidas por las partes se las deberá considerar nulas— las diferentes modalidades orientadas a insertar, en los contratos, cláusulas que de

cualquier forma limiten la responsabilidad del proveedor del servicio de mantenimiento.

Se ha sostenido que, atento a la aleatoriedad del contrato de mantenimiento, una modalidad para estar a cubierto del mal funcionamiento de los equipos es el seguro informático¹⁶. Entendemos que si bien el eventual desarrollo del seguro informático puede aportar la solución de algunos problemas emergentes de la prestación del servicio de mantenimiento, él no podrá sustituir la función que le compete al contrato que estamos comentando.

Con relación al replazo o suministro de repuestos, vinculado a la cuestión de la responsabilidad, la obligación del suministro a cargo del proveedor —que se incluye en la de mantenimiento como obligación del resultado—, impone a éste la carga de tener disponible un stock de partes de replazo para casos de emergencia, como garantía, asimismo, del óptimo y continuo funcionamiento del sistema.

El Consejo de Europa, en la recomendación 7338 se refiere a las reglas relativas a los modos y plazos que se han de respetar en cuanto a la manutención y al suministro de repuestos. Los puntos 10 y 11 de dicha recomendación dicen:

Plazos de mantenimiento y reparación:

- a) Los prestatarios de servicios posventa deberán fijar entrevistas con los consumidores, y éstos deberán ser notificados en caso de atrasos o anulaciones.
- b) Los prestatarios de servicios posventa deberán realizar su labor lo más rápidamente posible y publicar cualquier

16. La representación francesa ante el tercer Congreso de Derecho Informático (Casablanca, Marruecos, mayo de 1981), sostuvo que el contrato de mantenimiento podría ser replazado con el tiempo por el seguro informático.

norma, indicando asimismo el tiempo de finalización de ellos.

- c) Los prestatarios de servicios posventa deberán prestar gratuitamente el material de remplazo, en el caso de que el artículo adquirido originalmente sea inutilizable durante un período prolongado.

Piezas de recambio:

- a) Los fabricantes e importadores no deberán distribuir sus productos antes de haberse asegurado de un aprovisionamiento suficiente de piezas de recambio y de haber reunido todos los elementos de un servicio de posventa adecuado.
- b) Los fabricantes deberán anunciar el período mínimo durante el cual las piezas de recambio estarán disponibles, período establecido en función de la durabilidad media prevista para dicho artículo.
- c) Los fabricantes deberán equiparse de piezas de recambio en elementos más pequeños, cuando ello pueda dar como resultado la reducción o disminución de los gastos de reparación y mantenimiento.
- d) Los fabricantes deberán producir piezas normalizadas e intercambiables.
- e) Los fabricantes y las organizaciones de consumidores deberán publicar la información adecuada con respecto a la intercambiabilidad de las piezas de recambio entre diferentes modelos y productos.

3 CONCLUSIÓN

Hemos pretendido analizar la problemática vinculada al régimen de responsabilidad civil en los contratos informáticos; evidentemente en forma incompleta

dada la gran variedad de situaciones en que ella se puede manifestar.

De cualquier modo, surge del presente estudio, en primer lugar, la aplicación, a los contratos informáticos, de las reglas y principios generales de la responsabilidad civil, junto a principios especiales que, en atención a las características monopólicas y de alta concentración del mercado informático y la especificidad de los contratos que analizamos, requerirán una permanente elaboración doctrinal y oportuna sanción legislativa.

En países como México —donde existe la preocupación por la adecuación de soluciones específicas regulatorias de los contratos informáticos— se han adoptado orientaciones en lo referente a la responsabilidad, que en nuestra opinión no resuelven suficientemente la cuestión.

Se establecen pautas correctas en cuanto al término y evaluación de los tests de aceptación (treinta días de vigencia, con un rendimiento eficiente del 90%), pero, al referirse a aspectos de responsabilidad, se adopta el criterio de su limitación por medio de la fijación por las partes, en el convenio, de un monto fijo y máximo indemnizatorio, aceptándose en general, como pauta de dicho monto máximo, el del valor del contrato.

Para el caso de arrendamiento, el monto máximo acordado no podrá superar los doce meses de canon, e igual cálculo de indemnización tope se aplica a los contratos de mantenimiento.

En relación al suministro de repuestos, la normativa mexicana obliga contractualmente al proveedor al mantenimiento de un stock suficiente hasta por cinco años, a contar desde la fecha en que éste ha discontinuado la producción del equipo.

Finalmente, creemos importante destacar la necesidad de considerar nulas las cláusulas de limitación de responsabilidad

impuestas por los proveedores, y de adoptar, como ya lo han hecho otros países, normas específicas que en los aspectos que abordamos garanticen efectivamente la vigencia y eficacia del principio de equidad y buena fe en los contratos informáticos.