

# Revista de **CIENCIAS JURIDICAS**

Publicada por el Departamento de Ciencias Jurídicas - Pontificia Universidad  
Católica Madre y Maestra - Santiago - República Dominicana

**Comité de Redacción:**

Prof. Luis Arias  
Prof. Víctor J. Castellanos  
Br. Margarita Batlle G.  
Br. Rosanna V. Ramírez  
Br. Mario Arvelo C.  
Br. Martha L. Ortega  
Br. Liliana Pichardo C.  
Br. Iona De la Rocha C.  
Br. Ramón E. Núñez N.

ISSN 0379-8526

**Segunda Epoca**

**AÑO VI**

**SEPTIEMBRE 1989**

**No. 61**

## **CONTENIDO**

### **DOCTRINA**

Los Contratos en Informática

*María Teresa Mirabel Montes de Oca*



0120728

# Doctrina

## Los Contratos en Informática

María Teresa Mirabal Montes de Oca\*

### INTRODUCCION

La posibilidad del estudio individualizado de los contratos en informática es una consecuencia más de que el amplio desarrollo de esta tecnología en nuestros días incida sobre todos los aspectos de la vida moderna, a lo cual no escapa el derecho.

Nuestra decisión de abordar este tema es el resultado de una depuración de intereses frente a una amplia gama de inquietudes jurídicas nacidas a propósito de la observación de la gestión informática.

Los llamados "contratos en informática" son aquellos concluidos entre el profesional de la informática y su cliente, futuro usuario de esta tecnología, los cuales tienen por objeto la prestación de un servicio en este dominio. Por su esencia, implican la realización de operaciones bastante complejas y novedosas, lo cual dificulta la determinación de su naturaleza jurídica.

Con el presente trabajo tratamos de presentar las implicaciones que, de cara al derecho, puede acarrear la concertación de estas convenciones. Aunque beneficiados por el principio de la libertad de convenciones, están sujetos, en principio, a las disposiciones sobre los contratos del derecho común; su particularidad emerge de la complejidad y especificidad que les confiere el marco de alta tecnología en que se desarrollan.

El trabajo está dividido en dos capítulos. El primero, introductorio, presenta una visión general sobre la informática como ciencia y profesión en nuestro país, sobre los contratos en este campo como objeto de estudio del derecho y sobre la metodología utilizada para el análisis de los mismos. El segundo capítulo es un desglosa-

---

\* Licenciada en Derecho PUCMM, 1988. Este trabajo es un resumen de su tesis de grado.

miento de su contenido como convenciones, delimitando las cláusulas que les conforman, haciendo resaltar los aspectos técnicos que determinan las consecuencias jurídicas. Nuestro interés es llamar la atención sobre una práctica muy definida en nuestro país, poco conocida por los juristas y completamente desprovista en sus implicaciones tecnológicas de regulación especializada.

## NOCIONES GENERALES

La elección de un punto de inicio de la historia de la informática resulta problemático. Desde épocas remotas, el hombre se ha servido de elementos externos a su cerebro para realizar sus cálculos.

Desde el uso de piedrecillas hasta los ultramodernos computadores de hoy han tratado de responder a la necesidad del hombre de hacer sus cálculos con rapidez.

El inglés Charles Babbage se reconoce en la historia como el primero en embarcarse en 1832 en el ambicioso proyecto de construir un ordenador mecánico.

Este primer proyecto, aunque poco exitoso, sirvió de base para que un siglo después se construyeran los primeros computadores electrónicos.

Se reconoce al alemán Konrad Zuse como el constructor del Z3, primer ordenador universal y completo. Estos avances en computación fueron elemento fundamental para el desarrollo de la informática.

El término informática significa tratamiento automático de la información.(1)

Las máquinas de tratamiento automático de información encuentran su primer antecedente en un sistema compuesto por una lectora de fichas perforadas, una tabuladora y una clasificadora, creada por el norteamericano Herman Holleritch. Dicho sistema tenía por objeto procesar el censo de los Estados Unidos de 1890.

En 1896, Holleritch fundó su propia empresa de construcción de máquinas de tratamiento de información, la cual tras pasar a manos de Thomas Watson, se convirtió en 1924 en la mundialmente conocida firma International Business Machines Corporation

(IBM). Como las máquinas eran normalmente utilizadas para la ingeniería o la ciencia, causó escándalos en principio su aplicación a los negocios. La primera reacción del público fue de temor frente a estos "monstruos gigantes" que podían ser capaces de desplazar al hombre y hacer su trabajo. En nuestros días, ya no se conciben gestiones profesionales sin pensar en la ayuda de un computador.

A rasgos generales, el ordenador que es utilizado para la informática se define como un dispositivo electrónico que opera bajo el control de instrucciones almacenadas en su propia unidad de memoria que puede aceptar y almacenar datos y producir información de ese proceso.(2)

Está compuesto de dos partes:

a) La parte tangible o física del mismo, mejor conocida como "*hardware*", que está conformada por una unidad central de procesamiento, una memoria y un conjunto de dispositivos periféricos. La unidad central de procesamiento o UCP (mejor conocida por sus siglas en inglés CPU) es el cerebro del computador que se encarga de realizar las operaciones (lógicas, aritméticas, etc.) con los datos, de acuerdo a instrucciones. La memoria aloja las instrucciones y los datos a procesar. El conjunto de periféricos al UCP pueden ser dispositivos de entrada de datos e instrucciones y dispositivos de salida de resultados. Los más comunes son el teclado para las entradas y la pantalla y la impresora para las salidas. Las unidades de disco (diskettes) y las unidades de cinta magnética son dispositivos que sirven para la entrada y salida.

b) La parte que hace que el computador funcione es conocida como "*software*" y la constituyen los programas de instrucciones que deben ser escritos en un lenguaje que sea "comprensible" para el ordenador.

El software puede ser: de base o sistema operativo, el cual gobierna el funcionamiento del ordenador en íntima conexión con sus circuitos electrónicos; de aplicación, el cual está formado por los programas que el usuario hace confeccionar o adquiere en el mercado. Cada una de estas partes de un ordenador es diseñada y elaborada por una persona o personas especializadas.

Hoy día miles de compañías construyen "*hardware*" de computado-

ras y dispositivos periféricos.

En cuanto al "software", en principio la comercialización de un equipo implicaba que éste y el programa fueran vendidos como una unidad. Desde 1969 en que la IBM decidió cotizar sus programas y equipos por separado, se comenzó a desarrollar la industria de los programas .

Las máquinas generalmente se acompañan de su sistema operativo o de base; el verdadero mercado lo constituyen los programas de aplicación. Por otro lado, se han desarrollado también compañías que ofrecen servicios necesarios de reparación o mantenimiento de los equipos o que se dedican a proveer todo el material necesario para el funcionamiento de cualquier computadora.

El desarrollo de toda esta industria es correlativo, además, al nacimiento de una nueva carrera profesional: la Ingeniería de Sistemas.(3) Nuestro país no es ajeno a todo este despliegue tecnológico. Como consecuencia de que la expansión de la industria de equipos haya hecho llegar los computadores hasta nosotros, comenzó a difundirse la automatización y la informática.

Como objeto de carrera universitaria a nivel profesional, la informática se estudia en nuestro país desde 1980 en que la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) comenzó a ofrecerla. En principio, la "computación" era sólo una "mención" en la Licenciatura en Matemáticas y en la Ingeniería Electromecánica. En 1981 la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM) y más tarde el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), comenzaron a ofrecer la carrera.

La Ingeniería o Licenciatura en Informática no constituyen una profesión cuyo ejercicio está regulado por ninguna disposición especial en la República Dominicana. En la actualidad existen en nuestro país alrededor de siete mil estudiantes matriculados en carreras de informática en universidades reconocidas.(4) Esta cifra no indica el sector de enseñanza informal en computadoras.

En la República Dominicana el estudio de esta materia comenzó en modo informal y hoy día cientos de instituciones que en muchos casos ni son organismos de educación, ofrecen cursos breves de programación, digitación, etc.

Es por esto que deben establecerse de inmediato concretas disposi-

ciones que regulen el ejercicio de la informática como profesión. (5) Mientras tanto, la informática se va expandiendo en la medida en que la alta tecnología va siendo necesaria para el desenvolvimiento de las múltiples actividades. Este desarrollo se refleja en todos los aspectos de la vida y el derecho no escapa a ello. La expansión de la informática como tecnología y como profesión llama la atención desde varias ópticas jurídicas.(6)

La que nos ha llamado la atención es la concerniente a las características especiales de los contratos concertados con profesionales de informática a propósito de la realización de una actividad informática, cuyo alto grado técnico conduce a la necesidad de crear regulaciones especiales para la materia o al menos a modificar las disposiciones generales existentes.

## INTRODUCCION A LOS CONTRATOS EN INFORMATICA.

### 2.1 Definición.

Los llamados contratos en informática son aquellos que tienen por objeto la realización de una prestación del campo de esta ciencia. Son concluidos de manera general por empresas comerciales constituidas por profesionales con conocimientos especializados en programación de computadores, análisis de datos, mantenimiento de equipos, etc. y el individuo o más frecuentemente la empresa que decide automatizar su gestión interna, proveerse de equipos informáticos, actualizar un sistema ya existente o darle mantenimiento al mismo, entre otras cosas.

Las prestaciones objeto de los mismos les confieren una especificidad que les aleja un poco de las convenciones tradicionales y aunque de modo general están regidos por la teoría de los contratos del derecho común, esta especificidad les ha ido otorgando la posibilidad de que sean objeto de estudio individualizado.

En conjunto, pueden ser catalogados como contratos consensuales, sinalagmáticos, a título oneroso y conmutativos. Dependiendo de su naturaleza individual, podrán ser considerados instantáneos, de trato sucesivo, principales, de adhesión, etc.

El rasgo común de los contratos en informática es precisamente la prestación informática, la cual recae sea sobre un objeto in-

formático, sea sobre un servicio en este dominio y es precisamente en este objeto del contrato donde se puede encontrar la especialidad de los mismos, puesto que son generadores de obligaciones singulares que les convierten en contratos bastante complejos. Es específicamente de su especialidad y de los principios que se han venido delimitando a través de la práctica en esta materia, que trataremos en este trabajo.

## **2.2 Clasificación.**

### *2.2.1 Enumeración.*

Sin entrar en consideraciones profundas acerca de la naturaleza jurídica de cada uno de los contratos y de sus particularidades (aspecto al que nos dedicaremos al momento de estudiar las disposiciones relativas al objeto), podemos establecer que las principales convenciones en el área informática que podemos encontrar son:

1.- **Venta de Equipos Informáticos.** La empresa de profesionales entrega al cliente determinado equipo a cambio de un precio. Este equipo lo componen el ordenador con sus periféricos.

2.- **Venta de Programas.** La empresa se compromete, a cambio de un precio, a entregar un programa de computadora o una aplicación computarizada previamente elaborados para ser puestos en el mercado. Como programa se entiende un conjunto detallado y explícito de instrucciones de computadora para realizar algún trabajo.(7) La aplicación son los programas diseñados para realizar una función específica del usuario: por ejemplo, contabilidad general, nómina, control de inventario, etc.(8) La aplicación está formada por programas. Se conocen en el mercado como programas o aplicaciones "en paquete" a aquellos que son diseñados por los profesionales de informática para ser vendidos hechos al público que desee adquirirlo.

3.- **Venta de Sistemas.** El sistema es el conjunto total de procedimientos, operaciones y funciones dedicados a la generación, recolección, evaluación, almacenamiento, recuperación y difusión de datos e información.(9)

En este caso se trata de todo un conjunto de aplicaciones computarizadas o sistema, previamente elaborado para ser puesto en el mercado, entregadas al cliente por un precio.(10)

4.- **Arrendamiento de Equipos.** Este tipo de contrato puede consti-

tuir un simple arrendamiento: la empresa informática, propietaria de equipos, alquila los mismos al cliente para que sean usados por él durante un tiempo y a cambio de un precio; o que a través de un organismo financiero se suscriba un arrendamiento con opción de compra: el cliente futuro usuario elige y recibe de la empresa informática un equipo que el organismo financiero ha comprado a la empresa para arrendarlo por un precio al cliente, quien podrá luego comprar el equipo.(11)

5.- Contrato de Desarrollo de Programa o Sistema. También conocido como de desarrollo informático o de instalación de sistemas. El profesional de la informática se compromete a entregar al cliente un programa o aplicación o un conjunto de aplicaciones o sistema, desarrollado por él especialmente para satisfacer las necesidades del cliente, a cambio de un precio.

6.- Contrato de Licencia de Uso de Programas o Sistemas. El profesional de la informática se compromete a ceder al cliente el derecho de uso de un programa o sistema elaborado por él, quien es considerado propietario y autor del mismo.

7.- Contrato de Tratamiento Informático. La empresa de servicios informáticos se compromete a procesar los datos otorgados por el cliente de acuerdo a sus exigencias, en ordenadora y con programas propiedad del profesional.

8.- Contrato de Mantenimiento. La compañía de servicios en informática se compromete a prestar los servicios de conservación necesarios para el funcionamiento de un material informático. Se reconoce como contrato de mantenimiento cuando recae sobre equipo y de soporte de programa o sistemas cuando recae sobre uno de estos dos materiales.

9.- Contrato de Asesoría en Informática. El profesional en informática se compromete a ofrecer sus conocimientos en la materia, a fin de aconsejarle al cliente acerca de la mejor forma de automatizar su gestión.

Las características especiales a estos contratos en informática no le han conferido una individualidad tan determinante como para que no se intente enmarcarlos dentro de la naturaleza jurídica de algunos de los contratos nominados o conocidos. Sin embargo, estas cualificaciones se quedan cortas y, por otro lado, la mayoría de los



contratos informáticos son complejos, presentando con ello un problema de autonomía e indivisibilidad.

Algunos de los autores que se han dedicado al estudio de estos contratos han tratado de, tomando en cuenta sus particularidades, otorgarles una clasificación.

### *2.2.2 Clasificación propuesta por X. Linant de Bellefonds y A. Hollande.*

X. Linant de Bellefonds y A. Hollande, consideran que los contratos en informática deben ser clasificados de acuerdo a tres criterios distintos.(12)

1.- Criterio Cronológico. Según este punto de vista, los contratos pueden ser Principales, Complementarios o Anteriores a Toda Operación Informática.

a. El Contrato Principal es aquel que se suscribe para la realización de la operación informática fundamental.

b. Los Contratos Complementarios, son aquellos que no tienen normalmente razón de ser sino después de la operación principal. Los consideran como contratos de "acompañamiento" que pueden ser suscritos tanto con el mismo proveedor de la operación principal, como con un profesional diferente.

Tienen por objeto un compromiso por parte del profesional de mantener la eficacia de una instalación o de un sistema al nivel adecuado. Dentro de ellos incluyen los contratos de mantenimiento de equipos, los contratos de asistencia y formación de personal y el contrato desoporte (o mantenimiento) de programas o sistemas.

c. Los Contratos Anteriores a Toda Operación Informática. Estos terminan antes de la operación informática principal o durante el tiempo de la operación. Son los contratos de estudios previos o contratos de asesoría o consulta.

2.- Criterio del Objeto. Los autores establecen que las prestaciones informáticas pueden recaer sobre cuatro elementos: el material, los programas, los datos y la asesoría. Consideran estos elementos como "productos" que se derivan de un servicio. Como servicios propiamente dichos consideran el tratamiento de información, el desarrollo de programas y el otorgamiento de asistencia.

Si el contrato comprende el suministro de diversas prestaciones de naturaleza diferente, se está en presencia, según estos autores, de

un contrato "complejo o integrado".

3.- Criterio del Lugar en que está el Ordenador. Linant y Hollande reconocen que una prestación es informática desde que un ordenador es el agente necesario de su cumplimiento. El rol de este ordenador, según el lugar en que se encuentre, lleva a que las prestaciones no tengan la misma definición, aunque la operación informática final sea la misma. En este sentido, distinguen la circunstancia de que el ordenador esté en el local del cliente o en el local del proveedor.

El criterio permite distinguir los contratos de teletratamiento, en los cuales el ordenador principal está en el local del proveedor al cual le solicita que le confiera datos, a través de una terminal de la computadora,(13) de los demás contratos, como por ejemplo el de desarrollo de sistemas en que se prepara para el tratamiento en los locales del cliente.

La clasificación general de estos autores, a nuestro parecer, responde a un marcado interés práctico que en ocasiones no profundizan en el fenómeno jurídico. Sin embargo, como medio de descomponer la complejidad de las prestaciones informáticas y de establecer las responsabilidades de las partes, nos parece bastante útil y acertada.

### *2.2.3 Clasificación propuesta por Ilko Eskenazi.*

El profesor Ilko Eskenazi, Representante de la Academia Búlgara de Ciencias ante el Cuarto Congreso Internacional sobre el Tema "Informática y Reglamentación Jurídica", celebrado en Italia, estima que de manera general la naturaleza jurídica de la prestación informática está determinada por la voluntad de las partes puesto que éstas son libres de considerar que el compromiso versa sobre los esfuerzos en vías de conseguir un resultado, sin por ello calificarlo objeto del contrato.(14)

Tomando en cuenta el objeto del contrato, es decir, la actividad informática y determinando las categorías de acuerdo al tipo de compromiso que contrae el profesional al suscribir una u otra clase de convención, clasifica los contratos en informática de la siguiente manera:

- 1.- Contratos sobre la Entrega de un Objeto Informático.
  - a. Contratos de Realización de un Objeto.

- Contrato de Desarrollo de Programas o de Sistemas.
  - b. Contratos de Cesión o Concesión de la Utilización de un Objeto Existente.
    - Contrato de Licencia de Uso de Programas.
- 2.- Contratos sobre Servicios Informáticos.
- a. Contrato de Tratamiento Informático.
  - b. Contrato de Mantenimiento.

En los de la primera categoría, el profesional queda comprometido a una obligación determinada; en los de la segunda, a una obligación de medios.

Esta clasificación, aunque con una visión distinta a la primera, nos parece más sólida y mejor concebida, puesto que se limita a observar únicamente la prestación verdaderamente informática.

#### *2.2.4 Propuesta de Clasificación.*

Desde un punto de vista más amplio, a nuestro entender, los contratos en informática podemos también clasificarlos de acuerdo al rol que desempeñe la prestación informática en la convención entre las partes. Como veremos más adelante, algunos contratos en informática comportan dificultades para ser enmarcados dentro de una u otra naturaleza jurídica. Estos son los que tienen por objeto una verdadera prestación en el dominio de la ciencia de la informática. No obstante, dentro del dominio de esta profesión se pueden suscribir también contratos que respondan a una naturaleza jurídica definida, enmarcada dentro de los contratos ya conocidos.

De acuerdo a esta distinción, nos atrevemos a clasificar los contratos en informática de la siguiente manera:

- 1.- Contratos informáticos propiamente dichos, aquellos cuya prestación entra en el dominio de la ingeniería y ciencia de la informática.
- 2.- Contratos informáticos por accesoriedad, aquellos cuya naturaleza jurídica responde a contratos nominados o innominados jurídicamente determinados, pero que por estar concertados sobre material informático adhieren a su esencia ciertos elementos que son especiales al campo de la informática.

Dentro de la primera clasificación encontramos los contratos de desarrollo informático, el contrato de licencia de uso, el contrato

de tratamiento informático y el contrato de mantenimiento y de asesoría técnica.

Dentro de la segunda, incluimos los contratos de venta de equipos, venta de programas, venta de sistemas y arrendamiento de equipos, los cuales se internan en el dominio informático en virtud de la cosa que es objeto de los mismos y de que se complementa con actividades que entran en el campo de la informática, como son los estudios previos, los servicios de entrenamiento, instalación, etc. Para los contratos informáticos propiamente dichos, nos parece acertada la clasificación del profesor Eskenazi, por lo que nos adherimos a ella.

Esta última clasificación que hemos presentado (incluyendo la adhesión a Eskenazi) nos servirá de guía en el desarrollo del trabajo.

### **2.3 La complejidad de los contratos en informática.**

Todos estos contratos comunmente se relacionan entre sí. Si no dedicamos a profundizar en el criterio cronológico de Linant y Hollande para clasificar los contratos en informática podemos desglosar la configuración de cada contrato.

Los contratos de asistencia y de mantenimiento desde este punto de vista, son simples y generalmente son los que otorgan complejidad a los demás. Esta descomposición está hecha tomando los contratos en su mayor grado de complejidad. Esto es, no necesariamente todas las prestaciones las realiza el mismo profesional; el cliente puede suscribir cada tipo de contrato con un proveedor distinto. Los servicios adicionales, señalados entre paréntesis, sin embargo, son inherentes a cada contrato.

1.- Contrato de Venta = Asistencia Técnica (estudios previos) + Venta (instalación, prueba, entrenamiento) + Mantenimiento.

2.- Contrato de Arrendamiento (instalación, prueba, entrenamiento) + Mantenimiento.

3.- Contrato de Desarrollo de Sistemas = Asistencia Técnica (estudios previos) + Desarrollo de Sistemas (análisis, elaboración, instalación, prueba, entrenamiento) + Venta de Equipo (instalación, entrenamiento) + Mantenimiento (modificaciones).

4.- Contrato de Licencia de Uso = Asistencia Técnica (estudios previos) + Concesión de Utilización (instalación, prueba, entrena-

miento) + Mantenimiento (modificaciones, adecuaciones, actualizaciones).

5.- Contrato de Tratamiento Informático = Asistencia (estudios previos) + Tratamiento (entrenamiento, procesamiento).

## 2.4 El estudio de los contratos en informática.

### 2.4.1 Metodología y Justificación de la Misma.

Los contratos en informática se reconocen como contratos esencialmente complejos. A propósito de cualquier prestación informática, las partes involucradas adquieren compromisos complicados. En hecho, no es desacertado por parte de Linant y Hollande hacer la distinción entre contratos principales y complementarios, puesto que muchas veces algunas obligaciones secundarias en estos contratos constituyen contratos en sí mismos, como hemos visto precedentemente.

Hemos considerado que, debido a estas circunstancias y al factor de que los contratos en informática no están determinantemente tipificados dentro de las categorías clásicas del derecho común, el plan de trabajo a seguir debe garantizarnos que se podrá enmarcar en toda su

extensión, tanto la particularidad jurídica, como la especialidad técnica que les acompaña.

Es por ello que se nos ha mostrado más provechoso alejarnos de las directrices que siguen los autores tradicionales al dedicarse al estudio de cualquiera de los contratos nominados,(15) y nos decidimos a seguir el plan presentado por el profesor François Guérin en su obra "Maitriser l'Informatique".(16)

El mecanismo consiste en desglosar todos los asuntos relacionados con la convención a través de las diversas cláusulas que comúnmente las conforman. En este sentido, el profesor Guérin clasifica las cláusulas que se pueden encontrar en los contratos en informática de la siguiente manera:

"Podemos encontrar cláusulas de cuatro tipos diferentes:

1. Cláusulas Fundamentales, que determinan la naturaleza del compromiso suscrito por el proveedor.
2. Cláusulas Circunstanciales, que fijan las obligaciones respectivas de las partes en el desenvolvimiento del contrato.

3. Cláusulas Conservatorias, que son relativas a la protección respectiva de los contratantes.

4. Cláusulas Accesorias."(17)

Las llamadas Cláusulas Fundamentales, las cuales determinan la naturaleza del compromiso suscrito por el proveedor se refieren:

- Al objeto del contrato, que resulta ser el que determina la naturaleza del mismo. Veremos en esta parte todos los aspectos relativos a la determinación de la prestación y a las características de las prestaciones objeto de los contratos informáticos propiamente dichos que les confieren una naturaleza controvertida.

- Al precio, porque es la contrapartida de la obligación del profesional. Veremos su contenido, modo de facturación, revisión y otros aspectos tratados a modo común para todos los contratos.

- A los plazos, ya que los mismos ayudan a precisar la naturaleza de las obligaciones suscritas y el momento de entrega del objeto del contrato. Veremos el modo de fijación, las cláusulas penales y las particularidades de cada tipo de contrato.

Las Cláusulas Circunstanciales, que fijan las obligaciones respectivas de las partes en el desenvolvimiento del contrato, son las más particulares a cada tipo de convención y en cierta medida son las que aportan complejidad a cada contrato haciendo suscribir a las partes compromisos que Linant y Hollande llaman complementarios. Estudiarlas nos ayudará a desglosar completamente esta complejidad a que nos hemos venido refiriendo.

Las Cláusulas Conservatorias relativas a la protección de los contratantes, se refieren a las garantías debidas por cada parte a la otra y a la responsabilidad.

Las Cláusulas Accesorias son aquellas que se refieren a acuerdos secundarios suscritos por las partes, como lo son la cláusula de arbitraje, atributivas de competencia, etc.

El método elegido responde eminentemente al interés práctico de facilitar la presentación de las particularidades de las prestaciones informáticas como objeto del contrato, de modo que el remitirnos a las cláusulas mismas nos ayuda a resaltar todos los aspectos que es importante tomar en cuenta, cuando se suscribe uno de estos contratos que se derivan de cada operación técnica.

Este método nos permite hacer un estudio generalizado. Cada tipo de

cláusula es común a todos los contratos que serán estudiados. Dentro de su ámbito nos ocuparemos de distinguir las disposiciones propias de cada contrato, de modo que podamos profundizar en las consecuencias jurídicas de su presencia en el mismo.

Es por esto que no profundizamos del todo en los aspectos que se deriven de consideraciones relativas a teoría general de los contratos si éstas no se afectan en modo alguno de la especificidad de los contratos en informática.

El marco es pues, un punto de partida utilizado para abarcar los aspectos relevantes. Es por ello que el estudio no se presenta como una simple enumeración de cláusulas, sino que nos hemos decidido a abordar los aspectos técnicos y jurídicos que determinan el contenido de cada contrato. Lo que nos ha seducido del mecanismo de Guérin ha sido precisamente la oportunidad que brinda el cuadro general de ser profundizado y ampliado.

Serán objeto de estudio todos los contratos que hemos mencionado, pero hacemos la salvedad de que los contratos de venta serán tratados en unidad y que los contratos de asistencia técnica serán tratados en la parte dedicada a los análisis previos a la determinación del objeto, por lo que no se ajusta al mismo mecanismo. Esto así, porque este contrato es previo a toda operación informática que se realice. No nos alejamos de la teoría general de las obligaciones y de los contratos, puesto que por ellos en esencia se rigen. Junto a los mismos, nos apoyamos de interesantes estudios de doctrina e importantes decisiones de Jurisprudencia Francesa.

## SEGUNDO CAPITULO LOS CONTRATOS EN INFORMATICA PRIMERA SECCION LAS CLAUSULAS FUNDAMENTALES

Las cláusulas fundamentales se refieren a los elementos que determinan la naturaleza del compromiso suscrito por el proveedor. Esencialmente son:

- 1.- Las que se refieren al objeto del contrato, específicamente las que definen la prestación a ser realizada.
- 2.- Las concernientes al precio que debe pagar el cliente, futuro

usuario, por esta prestación realizada.

3.- Las que fijan los plazos de ejecución de estas prestaciones e indican el momento en que el cliente habrá de recibir las mismas.

### **1. Cláusulas relativas al objeto del contrato.**

El término objeto se asocia generalmente a los objetos corporales. Nada impide, sin embargo, emplearlo en sentido amplio englobando igualmente los bienes incorporeales.

Las cláusulas que se refieren al objeto en los contratos en informática no quedan siempre perfectamente determinadas en los mismos, debido, como hemos dicho, a la especialidad y complejidad de la actividad. Es por esto que se hace importante incluir como parte del contrato todos los documentos técnicos que permitan precisar las prestaciones o determinarlas con la ayuda de un profesional.

Dividiremos el estudio del objeto de los contratos en dos partes:

1. Los análisis previos utilizados en el ejercicio informático que ayudan a determinar la prestación. Estos son:- El contrato de asistencia técnica.- El cuaderno de cargas.- El análisis funcional. 2. El objeto del contrato. Determinación de la naturaleza jurídica de los contratos informáticos propiamente dichos.

#### *1.1 Los análisis previos que ayudan a determinar la prestación.*

Decidirse a automatizar una compañía o al menos las gestiones propias de una profesión, constituye una inversión cuantiosa sobre tecnología desconocida. Esta decisión necesita la toma en cuenta de elementos muy importantes para su éxito, además de un estudio concienzudo. Este estudio previo realizado generalmente por la dirección de la empresa toma en cuenta las condiciones de organización interna, personal y posibilidades económicas antes de lanzarse a automatizarse. De este estudio de oportunidad y factibilidad se desprende la decisión. Si la misma es positiva, conviene entonces pasar a una etapa de análisis más técnico que permitirá determinar cuáles son las necesidades reales y dar una respuesta definitiva. Una forma efectiva de hacer esto es solicitando a un experto en la materia su asesoría. Este servicio es usualmente ofrecido por los profesionales de informática a través de contratos.



### 1.1.1 El contrato de asistencia técnica.

Este contrato es previo a toda inversión informática y no siempre es concertado individualmente, como hemos visto, ya que puede formar parte de un contrato cuya operación principal sea distinta. El profesional de la informática se compromete a ofrecer sus conocimientos en la materia, a fin de aconsejarle al cliente sobre la mejor forma de automatizar su gestión.

Constituye la fase verdaderamente técnica de cualquier estudio de factibilidad que haya podido realizar la propia empresa. Este estudio se traduce en un informe llamado Propuesta, que realiza el profesional. Una asistencia completa puede hacer determinar qué contrato suscribir posteriormente.

El contrato de asesoría en informática es un contrato de servicios que compromete al profesional a realizar, en grandes rasgos, las siguientes actividades(18):

- 1.- Determinación de la necesidad de un computador en la empresa del cliente.
- 2.- Estudio de las posibles áreas de acción del computador en la empresa.
- 3.- Precisión de los procedimientos a computarizar y su factibilidad.
- 4.- Estudio del sistema vigente de la empresa para el tratamiento de su información.

Hasta este punto es posible que el profesional haya podido delimitar las necesidades de su cliente. De este estudio en su última fase, sobre todo, puede resultar que:

- se constata que el sistema manual de tratamiento de información que actualmente utiliza el cliente es más conveniente que un sistema automático por razones de tiempo y eficacia;
- se sugiera que lo que el cliente necesita son modificaciones en algunos aspectos de su sistema manual de tratamiento y con ello lograr la eficacia adecuada;
- se sugiera la adopción de un sistema automático sea para la totalidad de las aplicaciones o sólo para una parte de ellas.

Si la solución es esta última, entonces el servicio se extiende hasta determinar:

- la capacidad que necesitaría tener el sistema para procesar los

datos del usuario;

- la capacidad que necesitarán tener los equipos a los mismos fines. En esta fase puede terminar un contrato de asistencia técnica; el cliente podrá apegarse o no a las sugerencias que el profesional le haga a través de su Propuesta.

De aquí en adelante se pueden concertar de acuerdo a las conclusiones arribadas, cualquiera de las convenciones conocidas según las necesidades del cliente. Esto es, puede adquirirse para la automatización un programa o sistema en "paquete" de los que estén en el mercado, procederse a la elaboración de los mismos o confiar el tratamiento a una empresa de servicios.

Desde el punto de vista del derecho, la obligación general del profesional es una obligación de medios. Se compromete a ser lo suficientemente prudente y diligente para hacer lo mejor que pueda el análisis y las sugerencias, por lo que está obligado a perseguir el mejor resultado aunque no a alcanzarlo. La demostración de una falta contractual a los términos del artículo 1137 del Código Civil conduce a precisar la noción de "buen padre de familia".(19)

Sabemos que las más agudas distinciones de doctrina han llevado a precisar que la noción de "buen padre de familia" no debe conducir a una comparación con un individuo único y abstracto sin antes examinar a la clase o categoría que pertenezca y, ya dentro de la misma, presentar el comportamiento de un "individuo medio".(20)

El tribunal tenderá a recurrir a expertos en caso de litigios para poder decidir. En Francia, se ha logrado determinar a través de los fallos de los tribunales algunas reglas para el ejercicio de la informática a las cuales hay que referirse a la hora de examinar la prestación realizada; por otro lado, los tribunales pueden guiarse de los parámetros de ejercicio que se hayan establecido a través de regulaciones a la profesión.

En nuestro país, sería difícil sin la ayuda de expertos calificar de falta cualquier indicador de ausencia de prudencia o diligencia por parte del profesional, puesto que no existe regulación alguna respecto del oficio, lo cual hace más difícil precisar cuáles gestiones entrarían o no en juego para configurar la noción de "individuo medio" en el campo de la informática.

Otro aspecto jurídico que cabe considerar son las consecuencias del

principio de la "buena fe" de las convenciones establecido por el artículo 1134 del código civil.(21)

Doctrina y Jurisprudencia han precisado el principio de la buena fe estableciendo que el mismo implica para las partes una obligación de lealtad y una obligación de cooperación.(22)

Todos los contratos de asesoría, en cualquier campo, llevan al cliente a depositar su confianza en los conocimientos de su asesor, y se espera que esta confianza sea correspondida con el deber de lealtad. Esta obligación es medida también de acuerdo a los parámetros del que es buen padre de familia.

En cuanto al deber de cooperación(23), la obligación de información es considerada como parte de ella. Dentro del campo de la informática, la doctrina y la Jurisprudencia Francesa han podido pronunciarse estableciendo claramente el alcance de este deber de información y su fuerza y carácter para ambas partes.

Estas obligaciones desbordan el marco de un contrato en asesoría técnica y se imponen a todos los contratos en informática. Esta posición es lógica. Ciertamente, en la práctica, aún y no se suscriba un contrato de asesoría técnica, no existe acuerdo en informática que no implique un estudio previo de la situación desde el punto de vista técnico en el que será necesario poner en juego los conocimientos especializados del profesional y la colaboración de las partes. Aunque muy común en la práctica dominicana, no es recomendable que se firmen contratos de asesoría que incluyan la posibilidad de continuar hasta el final el proyecto, es decir, que también deleguen sobre el profesional que asesora el compromiso de realizar o proveer el material adecuado. Inclusive es más conveniente aún que la fase misma de propuesta esté beneficiada de la posibilidad para el cliente de rescindir el contrato cuando lo considere necesario. Esto así para evitar la posibilidad de que pueda el profesional monopolizar el proceso de automatización de la empresa. La propuesta del asesor no obliga al cliente, pero también el desconocimiento técnico le constriñe a veces a ajustarse a las sugerencias sin que pueda asegurarse en un cien por ciento de que el trabajo presentado es óptimo. Como condición mínima debe conducir, sin embargo, a que el cliente conozca las posibilidades que le ofrece la informática y a que pueda decidirse a lanzarse por una de

ellas. Es por esto que cada futuro usuario debe definir lo mejor posible sus necesidades. Esto puede hacerlo a través del Cuaderno de Cargas.

### *1.1.2 El Cuaderno de Cargas.*

El segundo mecanismo que puede servirnos para la determinación del objeto del contrato en informática es el Cuaderno de Cargas.(24) En la práctica profesional de nuestro país este instrumento es visto con cierto temor, paradójicamente, porque es representativo de un formalismo medianamente seguido. Sin embargo, cada cliente que sabe que realizará una inversión cuantiosa, asegura sus resultados facilitando lo más posible el conocimiento de sus necesidades. Otra forma de denominar el documento en nuestro país es Solicitud de Propuesta.

Sobre el Cuaderno de Cargas definiremos en primer término sus rasgos generales y en segundo término su importancia contractual. El profesor Guérin, retomando una definición de H. Le Robert, establece que el Cuaderno de Cargas es "un documento que enumera las cláusulas y condiciones impuestas para la ejecución de un contrato".(25)

En el cuadro de la realidad informática y en relación a la puesta en servicio de un ordenador, el Cuaderno de Cargas es un documento de trabajo que ayuda a precisar las necesidades del usuario. La redacción del mismo es necesaria cuando se trate de cambiar sistemas, desarrollar ciertas aplicaciones o instalar por primera vez un sistema informático.

En la mayor medida de lo posible, debe ser realizado por el personal del futuro cliente. Si la empresa tiene personal especializado, la tarea es fácil, pero en los casos en que no, la redacción de algunos aspectos técnicos y jurídicos puede hacer necesario recurrir a cierto tipo de asistencia.

Todo Cuaderno de Cargas debe permitir a cualquier posible proveedor de prestaciones informáticas apreciar de la manera más precisapossible las necesidades de la empresa tanto en su estado actual, como dentro de su posible evolución. Es por esto que el mismo debe estar compuesto de un expediente técnico, uno informativo y otro jurídico.

El expediente informativo, como su nombre lo indica, debe conte-

ner la información concerniente a la presentación de la empresa, tipo de empresa, organización, etc. y los objetos perseguidos, esto es, definir el estado de las aplicaciones o funciones internas indicando cuáles serán automatizadas total o parcialmente y de manera especial el calendario general que habrá de seguirse para el desarrollo de la prestación.

El expediente técnico, que está muy próximo a lo que es un análisis funcional como veremos más adelante, indicará: una definición de la estructura general de las aplicaciones a automatizar, abordando los aspectos de las relaciones y clasificación de unas y otras, además de la cuantificación y gradación de las informaciones; y los detalles de cada aplicación especificando las funciones de cada una y las informaciones de entrada y salida. Del análisis de este segundo expediente dependerá en esencia la evaluación financiera que el profesional puede hacer al proponer sus servicios.

El expediente jurídico del Cuaderno de Cargas nos permite presentar su importancia contractual. No se trata, sin embargo, de definir en este informe completamente las cláusulas contractuales que regirán las relaciones eventuales entre el profesional y el cliente, puesto que este documento no es, en efecto, un contrato. Pero el mismo sirve para precisar si el cliente desea negociar con un solo proveedor o no o también si existirá un solo contrato o no.

Generalmente, por su importancia técnica, en el mismo Cuaderno de Cargas queda especificado que el propio documento será parte del contrato; asimismo, el contrato tiende a especificar que el Cuaderno es parte integral de él.

Ahora bien, de todos los aspectos jurídicos que éste alcance a definir, los más importantes son aquellos que precisan los compromisos respectivos de las partes y muy particularmente aquél que se refiere al deseo del cliente en lo que concierne a la obligación que el proveedor contraiga, si su compromiso será de resultado o no.

En este sentido, el profesor Guérin entiende que "un Cuaderno de Cargas debe ser formulado en términos de resultado y no en términos de medios. Quien lo confecciona no sabe en general cómo la informática va a producir el resultado, pero debe expresar claramente lo que ella debe producir. El expone los problemas e ignora

las características de los materiales susceptibles de resolverlos". (26) Mientras más claro y extenso el Cuaderno de Cargas, mejor. La casi totalidad de los fracasos de la puesta en servicio, de conversión o de transferencia de sistemas informáticos resultan de la ausencia de un Cuaderno de Cargas.

Nuestra jurisprudencia, hasta donde conocemos, no ha tenido oportunidad de pronunciarse todavía acerca de litigios en ocasión de servicios informáticos. Sin embargo, la jurisprudencia francesa ha sabido pronunciarse acerca de la importancia de la existencia de un Cuaderno de Cargas en la determinación del objeto del contrato, a propósito, precisamente, de debates acerca de la conformidad de las prestaciones.

Isabelle de Lamberterie, en una de sus obras dedicadas al análisis de la Jurisprudencia acerca de los contratos en informática(27), cita la decisión de la Primera Cámara de la Corte de Apelación de París de julio de 1972 que a la fecha se ha hecho célebre: se trata del affaire *Flammarion vs. IBM* a propósito del cual la Jurisprudencia Francesa reconoce un verdadero deber de colaboración entre las partes al momento de poner a funcionar un sistema informático, como veremos más adelante, a lo cual la autora comenta: "Parece que la Corte de Apelación comprende dentro de la puesta en acción del sistema no solamente la instalación y funcionamiento o corrida, sino también toda la fase de determinación del sistema y además del estudio de necesidades. El concurso de las dos partes es necesario en el cuadro de este estudio".

Y continúa diciendo: "Este diálogo no se hace posible más que si las partes hablan el mismo lenguaje. Es necesario entonces, que haya un documento que traduzca en términos técnicos los objetivos y necesidades de la empresa cliente y le sirva luego de base para la determinación de la prestación objeto del contrato. Este documento es el llamado Cuaderno de Cargas. La Corte de Apelación de París habla de negligencia si el cliente no exige previamente al contrato la redacción de un Cuaderno de Cargas".

Otro fallo citado por la misma autora de la Quinta Cámara de la Corte de Apelación de París establece con relación al cliente que no realizó un Cuaderno de Cargas: "en la medida en que él (cliente) impute las dificultades encontradas a la ausencia de un Cuaderno de

Cargas, no puede más que culparse a él mismo por no haber exigido su redacción".(28)

Sin embargo, a pesar de la importancia que se da a todos los documentos previos de determinación de necesidades y objetivos del futuro cliente, la redacción del mismo no implica necesariamente la determinación del objeto del contrato. En efecto, las partes pueden ser llevadas o no a comprender de la misma manera su contenido y el objeto del contrato. Por ello, es necesario para evitar toda ambigüedad, determinar lo más precisamente posible, cuál será la prestación informática objeto del contrato en el contrato mismo.

### *1.1.3 El análisis funcional.*

El tercer método de precisar el objeto de una prestación informática es el análisis funcional. A diferencia del Cuaderno de Cargas que puede ser realizado para simples pedidos de venta de equipos siempre que exprese las necesidades del cliente, este análisis es utilizado especialmente cuando se va a desarrollar un sistema. Por lo tanto es propio de los contratos de desarrollo informático. Es conocido en el ambiente nacional como "levantamiento" y lo realiza el profesional como solución verdaderamente técnica a las necesidades del cliente.

Según el diccionario de informática el análisis funcional se define como un "análisis que consiste, a propósito del desarrollo de una aplicación, en descomponer el tratamiento en fases, a las cuales se asocian módulos en los que se describen formalmente los datos, el funcionamiento y el resultado".(29)

Someter cada aplicación a un análisis funcional permite, cuando la programación está terminada, obtener ciertos resultados; estos resultados deberán estar conforme a aquellos esperados por el usuario. El análisis se traduce en un informe que se convierte en un documento técnico y contractual importante. Mediante él se definen cuáles son los elementos esenciales de una aplicación. Es necesario que quien lo realice ajuste los objetivos perseguidos y los plazos de ejecución y estudie la economía general de las aplicaciones, además de sus mínimos detalles.

El informe se somete al cliente, quien deberá aprobarlo. Si algunas modificaciones son aportadas al Cuaderno de Cargas, las notas de actualización serán parte integrante del informe, el cual se con-

vierte en un instrumento contractual fundamental.

El análisis funcional es en general considerado como una tarea previa, suspensiva de la ejecución de los trabajos de realización. Es por esto que al usuario se le presenta el informe, que él acepta o no. Su costo es fijado por separado, lo que permite al usuario no llegar más lejos en su proyecto. Ahora bien, en un contrato que compromete a la obligación de resultado de desarrollar satisfactoriamente un sistema, el análisis será considerado como una fase del mismo. En la realización misma del análisis, el profesional suscribe una obligación de medios. En Francia, los jueces han podido, a través de los informes periciales de expertos, esbozar un cierto número de reglas del ejercicio que ayudan a determinar si un análisis o proyecto ha sido bienconducido.

La conformidad del trabajo realizado por el profesional en cuanto a la implantación del sistema con lo establecido en el informe de análisis, puede ser comprobada por el cliente en dos formas comúnmente utilizadas:

- Que las aplicaciones funcionen conforme a lo que estuvo pedido durante un tiempo de prueba convenido, sobre los datos reales;
- Que las aplicaciones funcionen en un modelo reducido de todos los casos generales y particulares que deberán ser tratados por las mismas, establecidos para prueba.

La utilidad técnica de un análisis funcional se traduce también en utilidad jurídica: la determinación precisa del objeto del contrato. En adición, el mismo análisis puede servir también para fijar dos elementos esenciales: el costo de la realización y los plazos definitivos para un plan de trabajo.

### *1.2 El objeto del contrato. Determinación de la naturaleza jurídica de los contratos informáticos propiamente dichos.*

Luego de una clara determinación de necesidades, el futuro usuario sabe qué compromiso debe suscribir. La determinación del objeto del contrato cuando se trata de venta o arrendamiento no implica ninguna especialidad. La operación jurídica, como habíamos mencionado anteriormente, es perfectamente conocida y estudiada por el derecho.(30)

La particularidad se encuentra, reiteramos, en la cosa objeto del



contrato, que en suma lo que llega a modificar es la noción de entrega, puesto que ésta no se considera realizada sino hasta el momento que se haya hecho la instalación, y a agregar obligaciones especiales a las partes.

Los contratos en informática propiamente dichos sí implican "operaciones jurídicas" novedosas y dignas de estudio, como ya hemos dicho, porque resultan ser operaciones especialmente técnicas. El objeto de toda prestación está definido por las cláusulas que indiquen los objetivos perseguidos por las partes. Más allá de identificarlas, vamos a dedicarnos a, presentado el compromiso, tratar de deducir la naturaleza jurídica que este objeto otorga a los contratos y sus posibles consecuencias.

Es cierto que las partes pueden decidir otorgar a sus convenciones la naturaleza que mejor les convenga; sin embargo no es menos cierto que los contratos están sujetos a la interpretación de los jueces y que éstos pueden otorgarles una distinta a la elegida por las partes.

De todos los contratos conocidos, aquellos informáticos propiamente dichos, siguiendo el orden de clasificación de Eskenazi, son los que presentan particularidades a este respecto. Es por ello que nos detendremos en los mismos.

### *1.2.1 Contratos de entrega de un objeto informático.*

#### *1.2.1.1 Contrato de realización de un objeto.*

##### *1.2.1.1.1 Contrato de desarrollo de sistemas.*

El profesional de la informática se compromete a entregar al cliente un programa o aplicación o conjunto de aplicaciones o sistema desarrollado por él especialmente para satisfacer las necesidades del cliente a cambio de un precio. La prestación implicada es complicada. Se trata de un contrato de trato sucesivo que ya hemos visto que se puede descomponer en innumerables prestaciones inferiores que comienzan en un análisis y terminan en la entrega de un sistema y eventualmente en servicios de mantenimiento.

El objeto de este contrato es la entrega de un material capaz de satisfacer las necesidades del cliente. Está reconocido que el profesional de la informática se compromete a un resultado(31). Así lo aprecian las partes además y lo precisan expresamente en el contrato.

La Jurisprudencia y Doctrina Francesas han decidido catalogar este contrato y precisar la característica esencial de su naturaleza. Susceptible de ser descompuesto en varias prestaciones, el proveedor que suscribe un contrato de desarrollo de sistemas contrae lo que denominan un compromiso "Clés en main"(32). Esto significa concretamente que el conjunto máquina/sistema debe de estar al momento de la entrega en estado de funcionar convenientemente.(33)

La consecuencia inmediata de este compromiso de resultado es la aplicabilidad del artículo 1147 del Código Civil(34); la sola inexecución compromete la responsabilidad si no se prueba una causa extraña que no le sea imputable.

La operación jurídica en nuestro país compromete al resultado. Existe consenso en considerar que el contrato de desarrollo de sistemas puede enmarcarse en la categoría de contrato de arrendamiento de obras o contrato de empresa.

El complicado procedimiento que implica la prestación del profesional no lo compromete siempre, observado en modelos individuales, a un resultado. En efecto, hemos visto, cuando hablábamos de la complejidad de los contratos en informática, que el contrato de desarrollo de sistemas implica en su fase de desarrollo un primer período de análisis y un segundo período de elaboración.

Para el primer período el compromiso es apenas de medios, aunque unido al segundo compromete a un resultado. Aún y consistiendo en una obligación de medios, el profesional, más que prudencia y diligencia, deberá tener que mostrar un apego mínimo a ciertas reglas del arte u oficio.

Nuestro país está completamente desprovisto de parámetros oficiales para constatar este apego y mucho menos de consideraciones respecto de la responsabilidad del proveedor durante el ejercicio de su profesión.

A nuestro modo de ver, si bien no es absolutamente necesaria la tipificación del contrato de desarrollo de sistemas como figura jurídica nueva, tomando siempre en cuenta que el derecho debe ser conservador aunque no lento frente a los fenómenos novedosos, al menos es importante que dentro del mismo marco del contrato de empresa se confieran disposiciones especiales al campo de la Inge-

niería de Sistemas. (Ver Anexo # 1).

### *1.2.1.2 Contrato de Cesión o Concesión de Utilización de un Objeto Existente.*

#### *1.2.1.2.1 Contrato de Licencia de Uso de Programas o Sistemas.*

El profesional de la informática se compromete a ceder al cliente el derecho de uso de un programa o sistema elaborado por él, de lo cual es autor y propietario. La convención se presenta normalmente como de adhesión.

La naturaleza jurídica de este contrato es bien difusa; la "entrega para utilización" no implica ninguna dificultad, sino al momento en que nos referimos a la cosa entregada. En efecto, en la operación puede ser calificada de varias formas.

Visto desde la óptica de un arrendamiento de cosas, el profesional de la informática sería un arrendador que pone temporalmente a disposición del arrendatario (cliente) la cosa (programa o sistema) por el pago periódico de un precio. El uso temporal del bien corresponde a la esencia del contrato de arrendamiento.

Linant y Hollande argumentan en contra de esta clasificación que el contrato de arrendamiento no puede hacerse sobre cosas fungibles y que el soporte de los programas o sistemas son cosas fungibles, puesto que es normalmente posible sustituir un diskette por otro, por ejemplo.(35)

A todo esto, creemos que hay que tomar en consideración que el arrendatario debe responder a los términos del Artículo 1732 del Código Civil(36), de los deterioros y pérdidas, puesto que debe restituir la cosa, al final del contrato, en el estado en que se encontraba. En el caso de programas, la restitución no tiene mucho sentido; en efecto, si el cliente por ejemplo borra el programa por una maniobra defectuosa, la mayoría de las veces él no será capaz de reconstruirlo. En adición, una de las características de la mayor parte de los contratos de licencia de uso, es prever que al término del contrato el programa sea borrado o en algunas ocasiones destruido.

Debido a estas consideraciones, creemos que no puede el contrato de licencia de uso ser retenido determinadamente como contrato de locación de cosas.

Una distinción más profunda es necesario que sea hecha; en el sen-

tido amplio del concepto, un programa de computadora constituye un bien inmaterial susceptible de explotación; como tal, tiene la posibilidad de estar protegido jurídicamente. La Ley 32-86 sobre Derecho de Autor incluye en su Artículo Primero los programas de computadoras como propiedad intelectual susceptible de registro (37). Habrá que tomar en cuenta, para la determinación de la naturaleza del contrato, la condición del programa.

Si el mismo está registrado como propiedad intelectual, el contrato de licencia debe ser considerado como un contrato de cesión o concesión del derecho a utilizar una obra a los términos del Artículo 61 de la Ley No. 32-86 sobre Derechos de Autor (38), aunque es necesario en el estado actual de esta legislación que sea precisada con más detalles la naturaleza jurídica de los programas de computadoras y los requisitos necesarios para su cesión.

Si no se encuentra protegido el programa por este derecho, habría que remitirse entonces a la controversia de considerar si el contrato de licencia es o no un arrendamiento de cosas. A pesar de que las partes pueden inclinarse por calificar sus convenciones a su elección, creemos que el contrato de licencia de uso de programas o sistemas es un contrato *sui generis* al que habrá que remitirse especialmente en caso de controversia. (Ver Anexo # 2).

### 1.2.2 Contratos Sobre Servicios Informáticos.

#### 1.2.2.1 Contrato de Tratamiento Informático.

La empresa de servicios informáticos se compromete, a cambio de un precio, a procesar los datos otorgados por su cliente, conforme a las exigencias del cliente y a entregarle los resultados. Este es un contrato de trato sucesivo que, teniendo como objeto un servicio, es asimilable al arrendamiento de obras o contrato de empresa.

La precisión es necesaria; sin embargo, en cuanto a los resultados, el contrato de tratamiento que se suscribe en informática es generalmente concertado para que el profesional de la informática se comprometa a efectuar ciertas operaciones con los datos que el cliente suministra periódicamente; por lo tanto, no se trata de una sola operación que podrá generar un resultado esperado, sino que habrá tantos resultados posibles como operaciones se realicen, las cuales, en adición, varían de acuerdo a los datos que se hayan suministrado. Esto llevaría a pensar que el objeto del contrato no es

definible o que se trata entonces de un contrato en cada proceso, calificándolo algunos por ello como contrato *sui generis*.(39) No nos inclinamos por estas vertientes; el asunto es cuestión de sutilezas al distinguir que el compromiso del profesional es entregar un resultado en tanto que producto de una operación.

Por lo tanto nos mantenemos en la posición de considerarlo un contrato de empresa. Es necesario sí, que las partes sepan precisar claramente los detalles de cada resultado, con lo que se le confiere al contrato un carácter especial dentro de su categoría. Esta circunstancia es la que provoca, como veremos, que las condiciones de operación y de entrega de la información en estos contratos sean precisadas con tanta agudeza. (Ver Anexo # 3)

#### 1.2.2.2 Contrato de Mantenimiento.

La empresa informática se compromete a suministrar los servicios necesarios para mantener cualquier material informático en su mejor nivel de funcionamiento.

El mantenimiento de equipo comprende las operaciones de prueba, medida de capacidad, ajustes y reparaciones.

El mantenimiento de programas o sistemas comprende las pruebas, correcciones de error y adaptaciones a nuevos materiales o a la evolución del sistema. Cuando recae sobre estos últimos, el mantenimiento es mejor conocido como "soporte".

Estas prestaciones no comprometen más que a una obligación de medios y sobre esta naturaleza no hay ninguna duda. Constituye un contrato de servicios que generalmente es accesorio a otra actividad informática principal aunque puede ser confiado también a un tercero por contrato independiente. Puede concertarse como convención de trato sucesivo con intervenciones planificadas o como de ejecución inmediata cuando la intervención es respuesta a un llamado individualizado. (Ver Anexo # 4).

## 2. Cláusulas relativas al precio.

El pago de un precio es la consecuencia obligada para el cliente de las convenciones que estamos estudiando. Como contratos sinalmáticos, es el compromiso correlativo, contrapartida de la prestación informática.

La necesidad obligatoria de que el precio se determine junto con la

prestación es innegable para los contratos en informática que tengan por objeto la venta. Esto como consecuencia del artículo 1583 del Código Civil(40). Para aquellos que tienen por objeto un servicio, la práctica general de los contratos de empresa de poca importancia ha dejado abierta la posibilidad de que el precio por el servicio sea fijado luego de terminados los mismos. Este hábito es inusual en caso de todas las relaciones informáticas debido al alto costo que de ordinario acarrea una inversión en esta materia. La clientela no se lanza a realizarla sin antes por lo menos tener una noción de su costo.

Es por esto que el sistema de pedir cotizaciones y presupuestos se ha expandido tanto. El conjunto de negociaciones previas hechas por el cliente con fines de acomodarse al precio que más le convenga, puede verse facilitado en la medida en que éste pueda determinar sus necesidades y mostrarlas claramente al proveedor. La elaboración del Cuaderno de Cargas, entonces, vuelve a ser importante.

Las cláusulas referentes al precio en los contratos en informática, aunque no lo establezcan determinado, por lo menos lo hacen determinable. Lo importante es precisar cuáles aspectos son imprescindibles en cuanto al precio ya que la configuración del mismo es eminentemente variable según cada caso.

#### *2.1 Cláusulas relativas al contenido del precio.*

Generalmente, las cotizaciones establecen detalladamente cuáles elementos están contenidos o no en el precio. Esto constituye un factor determinante en la elección del cliente a quien generalmente se le está ofreciendo una respuesta a su solicitud. El precio deberá cubrir el conjunto de prestaciones y, por acuerdo eventual, hacer aparecer los parámetros de aquellas que no están definitivamente incluidas. Es indispensable hacer aparecer los costos elementales que constituirán una base en caso de que se demande alguna prestación suplementaria.

Los contratos de venta y arrendamiento adicionan al precio por la cosa o alquiler, los importes relativos al servicio de instalación del material, de entrenamiento al usuario y de mantenimiento de equipo. Los contratos de desarrollo de sistemas estipulan estos mismos aspectos pero generalmente mediante una facturación distinta. En definitiva deben encontrarse claramente precisados o

precisables lo que se está tomando en cuenta a la hora del pago.

## *2.2 Las cláusulas relativas a las modalidades de cobro.*

La delimitación de este asunto es también importante. Las modalidades de cobro van a depender del acuerdo a que lleguen las partes. Para los casos de venta puede estipularse el pago por adelantado (lo cual no es recomendable debido al riesgo de no conformidad con lo necesitado), la concesión de un crédito o un pago a plazos.

El arrendamiento de equipos es generalmente facturado en base al patrón tiempo-máquina estipulado en horas de uso, pagaderos o al término del uso o en diversos plazos según el tiempo que se estipule durará el arrendamiento.

Para los casos de tratamiento informático también se factura en función tiempo-máquina, sin embargo se adicionan los servicios prestados en función hombre-tiempo.

Los contratos de servicio son facturados de la misma manera en que se realiza para los contratos de empresa, a saber,

- Ajuste a precio alzado: se fija el precio global del servicio desde la conclusión del contrato. Cabría preguntarse si el artículo 1793 del Código Civil(41) es aplicable también a los contratos suscritos en informática y que por lo tanto no pudiere ya ser modificado el precio; nos inclinamos por la positiva.

Un ajuste a tanto alzado supone que el plan de trabajo ha sido exactamente establecido ya sea a través del Cuaderno de Cargas o por medio del análisis funcional. Se haría necesario entonces el consentimiento del cliente para realizar cualquier modificación y se pedirá un suplemento de precio por los trabajos no previstos. Generalmente, cuando se habla de modificación se refiere a un cambio sustancial en el diseño o modo de funcionamiento de las aplicaciones, es decir, modificaciones significativas, ya que de ordinario el profesional adquiere la obligación de realizar aquellas que sean necesarias para el mejor funcionamiento del material.

Acerca de la posibilidad unilateral que el artículo 1794 del Código Civil(42) otorga al dueño de la obra de rescindir el contrato, la Jurisprudencia Francesa lo ha hecho aplicable a todo ajuste a tanto alzado y no sólo a las relativas a la empresa de la construcción.

El pago de un ajuste a precio alzado se puede hacer bajo la forma de avance al pedido, por abono de cantidades en función del avance de

la realización, por pagos parciales que pueden ajustarse mensual, trimestralmente, etc.

En el campo de la informática es prácticamente nulo el uso de la cláusula de sujeción a un índice que podemos encontrar en los contratos de empresa de la construcción.

- Ajuste según presupuesto: Las partes fijan el precio de la obra no globalmente, sino artículo por artículo, de modo que el precio está en función de la cantidad de obras efectuadas.

Este mecanismo es ampliamente utilizado en informática sobre todo cuando se suscribe un contrato de desarrollo de sistema. Este ajuste por presupuesto se realiza también de acuerdo a una tarifa base de tiempo que puede ser cobrada mensual, bimensual, etc. Esto último es normalmente utilizado en los contratos de mantenimiento.

- Ajuste según medida y ajuste por un máximo: Estos tipos son escasamente utilizados en la actividad informática. En el primero se determina el precio luego de la ejecución según la calidad del trabajo. En el segundo, se determina luego de la terminación del trabajo pero previamente fijada una cantidad máxima que de haber sido rebasada, la soporta el profesional.

### *2.3 Cláusulas relativas a la revisión del precio.*

Los precios pueden ser cerrados y definitivos pero también actualizables o revisables. Cuando son definitivos se establecen en función de una razonable apreciación de la evolución de las condiciones económicas que puedan presentarse durante el período de ejecución. Las partes, sin embargo, frecuentemente proveen una revisión del precio en una fecha precisa. La revisión se realiza generalmente haciendo el recálculo del precio con relación a un índice, una referencia única o una fórmula de revisión.

### *2.4 Cláusulas relativas a la moneda de referencia.*

Toda convención realizada en República Dominicana debe ser efectuada en moneda nacional; sin embargo, en cuanto a venta de equipos no es raro encontrar que los precios se estipulen en moneda extranjera, especialmente en dólares y se calcule a la tasa de cambio su valor en moneda legal.

### *2.5 Cláusulas sobre impuestos aplicables y gastos adicionales.*

Los contratos en informática estipulan, sobre todo en los casos de



adquisición de equipos, que correrán por el cliente los gastos de impuesto de ITBI además de cualquier cambio en el régimen fiscal que quede comprendido entre el momento en que se coloque la orden de compra y la entrega de los equipos, que redunde en un incremento de gastos.

### *2.6 Cláusulas relativas a la modalidad en caso de embarques.*

Puesto que nuestro país no es productor de equipos informáticos, los equipos objeto de venta son importados. En consecuencia, generalmente queda estipulado en el contrato a cargo de quién estarán los riesgos de estas cosas que habrán de transportarse. La modalidad utilizada por las partes puede abaratar o encarecer la inversión del cliente.

Generalmente el transporte de los equipos es hecho en modalidad FOB mediante la cual los gastos de transporte corren por cuenta del comprador y los gastos y riesgos de la carga a cargo del vendedor.

### **3.- Cláusulas relativas a los plazos de ejecución.**

El profesional de la informática contrae la obligación de entregar el resultado del servicio prestado. El cliente tiene la obligación de recibir estos trabajos y podrá hacerlo de acuerdo a las estipulaciones, transcurrido un cierto tiempo.

Las cláusulas relativas a los plazos se refieren al espacio de tiempo fijado por las partes para que sea entregado o realizado el material informático.

Son fundamentales porque de ellas puede deducirse la existencia de inexecución por parte del profesional de la informática, lo cual puede comprometer su responsabilidad.

El incumplimiento de una obligación en el plazo estipulado por las partes puede implicar la resolución del contrato por inexecución de obligación en virtud de lo que establece el artículo 1184 del Código Civil.

En Francia, los tribunales han tenido la oportunidad de pronunciarse al respecto en ocasión de los contratos en informática. Isabelle de Lamberterie nos lo expone en su obra citando una Jurisprudencia de la Quinta Cámara de la Corte de Apelación de París en la que se consideró que procedía otorgar la resolución del contrato en favor del cliente puesto que la empresa informática no había

entregado en la fecha prevista un conjunto de sistemas y equipos informáticos en estado de funcionamiento operacional.(43)

La obligación de entrega, como sabemos, implica entregar en el tiempo convenido y en conformidad con lo convenido. Las particularidades acerca de la conformidad las estudiaremos en la sección dedicada a las cláusulas conservatorias.

En cuanto al plazo de entrega debemos saber que pueden ser fijados tanto a modo indicativo como a modo imperativo.

A modo indicativo no se establece determinadamente una fecha sino que se expresa el plazo o en estimado o en posibilidad. Este tipo de indicaciones se encuentran frecuentemente en algunos contratos de mantenimiento. Esto es un verdadero error; la noción del "menor tiempo posible", por ejemplo, resulta ser muy imprecisa y conlleva en caso de conflicto, la dificultad de que el juez tenga que dedicarse a apreciar la misma y eventualmente a precisar las consecuencias técnicas de una intervención más o menos inmediata.

La Jurisprudencia Francesa es flexible con el proveedor que se compromete a entregar en un plazo a título indicativo en los casos de contratos de desarrollo de sistemas. Al respecto se ha fallado que la inobservancia de los plazos será considerada como normal en un 50% en el caso de que los plazos fijados lo hayan sido a modo indicativo.(44)

A modo imperativo, los plazos establecen de manera precisa una fecha para la entrega y realización de la prestación. Este tipo de plazos son más convenientes para el campo de la informática debido a que se garantiza con ello la posibilidad de establecer responsabilidades además de que permite evitar prestaciones muy prolongadas que podrían resultar muy costosas.

### *3.1 Cláusulas relativas al calendario de trabajo.*

Como hemos visto, todos los contratos en informática implican varias operaciones, en algunos más complicadas que en otros.

Los contratos de venta, vistos en unidad, conllevan un estudio previo además de un período de instalación y de entrenamiento de personal. Es conveniente que para la realización de cada etapa se convengan plazos definidos y una organización dentro de cada una de ellas en la forma más conveniente para las partes.

El contrato de desarrollo de sistemas es el más complejo de todos.

Los expertos opinan que la forma más eficaz y segura de garantizar la entrega a tiempo es dividir los plazos aplicación por aplicación tanto para la instalación como para el entrenamiento del personal. Para los contratos de alquiler se precisa en raros casos de un calendario específicamente, pero sí se estipulan de manera independiente los plazos de instalación y eventualmente, si se requiere, de entrenamiento.

Los contratos de tratamiento informático y los contratos de mantenimiento necesitan que sean fijados los plazos de intervención del profesional. En los primeros, se toma en cuenta el momento en que debe el usuario remitir los documentos o información al proveedor, un tiempo de duración para las operaciones que deban realizarse que se puede fijar precisamente o es matemáticamente deducible de la fecha de entrega estipulada.

Para los segundos se distinguen dos tipos de acuerdos posibles. O se establecen intervenciones para cada avería, en cuyo caso deben fijarse plazos imperativos para el cliente notificar el defecto y plazos imperativos para el profesional intervenir después del llamado; o se establece un mantenimiento planificado con visitas regulares del profesional al local del cliente. En tal situación se preveen fechas precisas para las mismas y el mismo mecanismo que mencionamos en el primer caso si se incluyen intervenciones por avería. El establecimiento de un calendario de trabajo puede facilitarse con la redacción de un Cuaderno de Cargas, a través de las Propuestas o en caso de los contratos de desarrollo informático, con el análisis funcional.

### *3.2 Cláusulas relativas al plazo de entrega.*

En los contratos de entrega de un objeto informático, la entrega implica instalación del material.

Los plazos que fijan el momento de la entrega definitiva de material en los contratos que implican la entrega de un objeto informático son los que en verdad hay que tomar en cuenta para constatar la inejecución de las obligaciones cuyas consecuencias ya hemos precisado. Los contratos de arrendamiento de cosas y de licencia de uso, deben establecer su duración, de modo que pueda precisarse el momento en que el cliente tenga que devolver el material.

De todos los contratos en informática hay que detenerse en el de

desarrollo de sistemas. La Jurisprudencia Francesa ha estimado que debido a la complejidad de la prestación a cargo del proveedor, ciertas inexactitudes en la entrega con relación al plazo estipulado, aún constituyendo falta contractual, aparecen como inevitables y por lo tanto no comprometen la responsabilidad del proveedor.(45)

### 3.3 Las cláusulas penales.

A consecuencia de la naturaleza de las prestaciones informáticas, en la práctica será siempre difícil eliminar completamente el riesgo de inobservancia de plazos tanto de entrega como de ejecución.

Es por esto que en estos contratos se recurre con mucha frecuencia a la inserción de cláusulas penales, las cuales legitiman el pago de cargos por retardo para la parte que no ha efectuado su obligación a tiempo. El artículo 1226 del Código Civil acuerda esta facultad para los contratos en general.(46)

A los términos del artículo 1229 del Código Civil, la cláusula penal es una forma de daños y perjuicios que sólo se acumula con la ejecución si contractualmente se ha previsto la misma para el retardo. De acuerdo al artículo 1152 del Código Civil(47), las cláusulas deben ajustarse, en los cargos que se atribuyan al deudor, al monto real del perjuicio y no pueden acordar ni una suma mayor ni una menor.

El artículo 1231 del Código Civil(48) establece, sin embargo, la facultad para el juez de modificar el monto de la pena si al menos una parte de la prestación ha sido entregada. Esta facultad se ha extendido en el país de origen de nuestra legislación en cuanto a la informática y la jurisprudencia ha establecido como de orden público la facultad del juez de "moderar o aumentar la pena convenida".(49) Existen fórmulas para la aplicación de penalidades en caso de retardo que variarán de acuerdo al material a entregar. X. Lissant y A. Hollande presentan dos fórmulas que se utilizan en informática para el cálculo:

- Para la dilación en la entrega de equipo, presentan la fórmula:  $V = P \cdot J$ , donde V representa el valor de la penalidad, P representa el valor de la penalidad por día, el cual a menudo es fijado en un uno por ciento del material en retardo y J representa el número de días laborables de atraso (en español sería D por día).

- Para la dilación en entrega de programas, presentan la fórmula:  $V = S \cdot J$ , donde V y J representan los mismos valores y S significa el salario a día de un programador o analista del nivel de la operación implicada.

Se pueden encontrar varias fórmulas más; lo más recomendable es aplicar los principios que establecen las regulaciones especiales a la materia. En nuestro país la ausencia de esta regulación lleva a que las partes se transen en una suma estimada sin consideraciones muy complejas sino apreciando el valor del material.

### *3.4 Cláusulas relativas al tiempo de prueba del material.*

Todos los contratos en informática prevén un período de prueba del material; éste será más o menos largo dependiendo de la complejidad de la prestación.

Sobre este período de prueba hablaremos con más detalles en la sección dedicada a las cláusulas conservatorias; si es bueno precisar que este plazo de prueba previsto entre las partes es una verdadera condición suspensiva cuando resulta de una cláusula mediante la cual las partes declaran que la fecha de efectividad del contrato comienza a la expiración de un período de prueba.(50)

## SEGUNDA SECCION LAS CLAUSULAS CIRCUNSTANCIALES.

Las cláusulas circunstanciales fijan las condiciones de ejecución de los contratos. Para las prestaciones de ejecución sucesiva, tienen una importancia determinada, puesto que definen los requisitos necesarios para la realización del servicio.

En los contratos en informática estas cláusulas son las menos generales, ya que obedecen a las características propias de cada prestación. Nos ocuparemos de ellas, pues, dentro del marco de cada contrato.

Las cláusulas circunstanciales fijan obligaciones para las partes; sin embargo, no se trata aquí de que estudiemos las obligaciones que el derecho impone a las partes como consecuencia de la determinación de la naturaleza jurídica que pueda tener cada contrato, sino del tipo de obligación que, a propósito del terreno informático de las relaciones, son necesarias precisar en cada caso.

La ausencia de una definida calificación jurídica para los contratos informáticos y la presencia de una especial actividad objeto de las relaciones entre las partes ha provocado, sin embargo, que la Jurisprudencia Francesa se haya dedicado en los últimos quince o veinte años a precisar, a través de importantes decisiones, la naturaleza de las obligaciones del proveedor y el cliente de las prestaciones informáticas.

La mayoría de los contratos con un objeto técnico hacen recaer sobre el suministrador un deber de información al cliente. Para el sector informático, la jurisprudencia ha establecido que este deber de información se debe observar con mayor religiosidad, tomando como punto de apoyo la ignorancia técnica de la mayoría de los usuarios. A su vez, la Jurisprudencia Francesa ha hecho recaer sobre el cliente ciertas obligaciones.

Trataremos en lo adelante, entonces, de presentar un breve análisis sobre estos principios jurisprudenciales y luego abordaremos las cláusulas circunstanciales propiamente dichas, las cuales fijan obligaciones que en su mayoría tienen como soporte jurídico el deber de información.

## 1. Marco general de las obligaciones de las partes.

### La Jurisprudencia Francesa.

#### *1.1 Las obligaciones del profesional de la informática. El deber de información. (51)*

De acuerdo con el artículo 1109 del Código Civil, todo consentimiento que sea dado por error, arrancado por violencia o sorprendido por dolo, es un consentimiento no válido, y luego el artículo número 1116 presenta el dolo como causa de nulidad cuando se evidencia que los medios puestos en la práctica por uno de los contratantes son tales, que sin ellos no se hubiera contratado. (52)

Para Linant de Bellefonds y Hollande (53), ésta es la base jurídica del deber de información. Se verifica el dolo por abstención cuando se permanece silencioso sobre las características del bien entregado. En las relaciones informáticas se justifica por su alto grado técnico. La Doctrina Francesa, que en los últimos años se ha dedicado al estudio de la Jurisprudencia del mismo país acerca de los contratos informáticos, es indecisa en su forma de catalogar los diversos aspectos del deber de la información.

Para X. Linant y Hollande(54), el deber de información debe desglosarse en tres obligaciones importantes: la obligación de instrucción o información propiamente dicha, la vigilancia y la obligación de consejo.

Para Isabelle de Lamberterie la clasificación debe hacerse distinguiendo la obligación de información de la obligación de consejo, entendiendo como comprendidas en esta última, las obligaciones de cuidado y de vigilancia.(55)

El profesor Guérin, por su parte, adiciona a las tres obligaciones ya mencionadas la obligación de colaborar y la de preguntar.(56)

Para Philippe Le Tourneau, sin embargo, las obligaciones de consejo, información, instrucción y vigilancia son únicamente distinguibles vistas de modo racional, y observa que en la práctica se pasa desde una hasta la otra subrepticamente.(57)

A pesar de que nos identificamos con este criterio, para profundizar en el estudio de este deber de información, seguiremos la clasificación de los primeros autores citados, de modo que podamos desglosar su contenido ayudándonos de una visión racional.

Cabe resaltar aquí que de igual torma es difícil precisar, en la práctica, cuándo esta obligación de información pasa del campo pre-contractual al contractual y que en el caso específico del proveedor de servicios informáticos, este deber está impuesto en ambas fases con la misma firmeza por la Jurisprudencia Francesa. Habrá que entender, pues, en el análisis que se trata de presentar, el carácter de la obligación durante todo estado de las relaciones.

#### *1.1.1 La obligación de instruir (o informar propiamente dicho).*

Se traduce en un deber para el profesional de dar al cliente potencial toda la información técnica acerca del material, a través de especificaciones bien precisas. Se denomina especificaciones en informática a la descripción de las características de un componente electrónico, sistema o dispositivo. El profesional debe advertir o hacer llamar la atención del cliente sobre éstas, las aptitudes e inaptitudes.

Al respecto podemos citar tres decisiones de la Jurisprudencia Francesa: En la primera, la Corte considera que procedía otorgar la resolución del contrato a favor del cliente, debido a que el material pedido no correspondía a sus necesidades, porque las especi-

...aciones respecto a la capacidad de memoria de un ordenador no fueron precisadas por la empresa suministradora.(58)

El profesional debe proveer toda la información útil para la toma de decisiones; la misma debe ser leal y precisa, por lo que debe especificarse fielmente también su status como producto en el mercado.

En otra oportunidad, la Jurisprudencia Francesa se ha referido en cuanto a la instalación de un sistema, opinando que: "corresponde a la empresa informática en su calidad de profesional, llamar formalmente la atención al cliente sobre las dificultades de funcionamiento que representaba si el sistema era así modificado (...) ha cometido una falta al no proveer (al cliente) la información que este último pudo legítimamente esperar del profesional".(59)

La delimitación de este aspecto del deber de información es un tanto espinoso. En efecto, hay que tomar en cuenta que de ordinario la información que se ofrece en principio sobre un artículo o material responde esencialmente al interés publicitario y de mercado.

Se estima que a pesar de este espíritu comercial que pueda animar al profesional de la informática se debe, dentro de la publicidad que hace de su material o servicio, dar una información objetiva y exacta sobre las posibilidades de aquello que ofrece.

Una última decisión nos deja ver la importancia de que estas informaciones sean completas y objetivas. El suministrador "tiene el imperioso deber de proporcionar (al cliente) los elementos de apreciación" de los cuales dependerá el consentimiento; el profesional decidió hacer silencio sobre el inconveniente mayor que podía constituir la adopción del sistema; por su reticencia, él había faltado a su buena fe, lo cual implicó la nulidad de la operación en aplicación del artículo 1304 del Código Civil, por vicio de consentimiento.

A este respecto, el equipo obsoleto puede implicar graves consecuencias para el contrato. En efecto, los avances en informática se producen rápidamente, esto es, transcurre un tiempo que puede considerarse relativamente breve con respecto de otras tecnologías, para que se perfeccionen los equipos.

La obsolescencia es relativa, si bien es cierto que se procurará siempre contar con la mejor tecnología, no es menos cierto que lo que debe primar es lograr que el equipo responda a las necesidades del cliente.



Un buen análisis debe conducir no sólo a precisar estas necesidades sino a apreciar una proyección futura de las mismas, el proveedor debe en consecuencia prever que el equipo colme estas proyecciones y además que todo el material de soporte del mismo, permanecerá en el mercado.

El deber de información implica todas estas circunstancias y podrá caracterizarse igualmente el dolo por reticencia en los casos en que el proveedor no especifique estas situaciones.

#### *1.1.2 Obligación de Vigilancia.(60)*

Esta obligación usualmente se impone en los casos en que el objeto es un producto peligroso. La Jurisprudencia Francesa ha extendido este deber, a través del célebre fallo IBM versus Flommarion del 19 de abril de 1971, a los productos de alta tecnología dentro de los cuales quedan incluidos los materiales informáticos. Habrá, en consecuencia, que llamar la atención al cliente acerca de las precauciones indispensables a tomar para utilizar el producto de forma no peligrosa.

Preferiblemente esta advertencia debe hacerse de manera estricta y no a modo de simple recomendación general, tomando en cuenta la impreparación del cliente. Es por esto, como veremos en lo adelante, que la complejidad de cada operación se verifica cuando se fijan en las convenciones las cláusulas relativas a las circunstancias especiales de cada caso, una de las cuales es el tipo de vigilancia.

#### *1.1.3 Obligación de Consejo.*

Es el término 'consejo' (conseil) el que utiliza la Jurisprudencia Francesa para denominar lo que hemos estado llamando deber de información, siendo lo que trataremos a continuación un aspecto más de éste.

De manera particular, aquí nos referimos al deber que tiene el profesional de la informática de asistir a su cliente y aconsejarle cuál material y/o método de tratamiento se adapta a las necesidades del futuro usuario desde que éstas son establecidas. La Jurisprudencia del país de origen de nuestra legislación, ha establecido que corresponde al profesional ayudar a su cliente a determinar sus obligaciones y a interpretarlas.(61)

Una vez más, en razón de su competencia y conocimiento técnico, el proveedor es el depositario de la confianza de su cliente y se ha

precisado como obligatorio dar este consejo y evitar que el primero se aproveche del segundo. En este sentido, nos parece relevante la decisión de la Corte de Apelación de París que establece que: "el vendedor, como el arrendador de un material como éste, puede cometer falta profesional proponiendo un equipo muy poderoso e inútilmente costoso, igualmente que proponiendo un equipo insuficiente".(62)

No dispensa, en consecuencia, de la obligación de consejo ni el hecho de que el cliente haya elaborado un Cuaderno de Cargas, ni el hecho de que haya suscrito un contrato de asistencia técnica con un profesional distinto; el proveedor debe siempre la obligación de consejo.

#### *1.1.4 Obligación de Colaborar y de Preguntar.*

Ya anteriormente nos hemos referido a la apreciación que hace Isabelle de Lamberterie a propósito de la importancia del Cuaderno de Cargas, en cuanto al entendido de que la Jurisprudencia procura entre las partes una verdadera colaboración.

En cuanto a la obligación de preguntas, la Corte de Apelación de París considera que "el proveedor ha faltado a su deber de consejo y vigilancia si al recibir la carta del cliente, él se hubiera contentado con dicha lista (una existente en la carta) para construir sus análisis"(63). Se deduce de esta opinión que el proveedor ha debido entonces cuestionar más profundamente al cliente sobre las implicaciones de lo mencionado en la lista.

Es sabido que el deber de información es reconocido ya en muchas situaciones. De manera especial la obligación de consejo es en sí misma reconocida como objeto de contrato para los casos en que se prestan servicios de asesoría y consulta profesionales. En los casos de los contratos informáticos, la obligación de información está indisociablemente unida a la prestación debida.

En ambos casos, el deber de información, consejo, instrucción, vigilancia o cualquiera de sus acepciones es considerada por la Jurisprudencia Francesa como una obligación de medios. En el campo de la informática, así lo han precisado los tribunales franceses.

En una primera orientación, sin embargo, la jurisprudencia procuró reforzar la posición de los clientes, presuntos ignorantes, haciendo pesar sobre el proveedor una obligación de resultado

(64), en virtud de la misma podría ser considerado responsable de la inadaptación de un sistema (exceso o insuficiencia de capacidad, rentabilidad fiable, etc.), aún cuando los materiales suministrados hubieran funcionado perfectamente por sí mismos. El cliente de las prestaciones informáticas estuvo colocado en una situación ventajosa.

El rigor de esta actitud jurisprudencial tuvo su justificación teórica: El artículo 1641 del Código Civil que resguarda al comprador de los vicios ocultos de la cosa, en materia informática, si no es inoperante, puesto que el fallo real del material es siempre posible(65), al menos es inadaptable en la mayoría de los casos.

En efecto, el material informático, como bien establece Linant de Bellefonds(66), se diferencia precisamente porque no está sometido en esencia a tensiones mecánicas que revelen a término, los defectos de fabricación. Las fallas son de naturaleza electrónica y se producen rápidamente, pudiendo conducir a descartar antes de la comercialización, los materiales que no han logrado un cierto tiempo de funcionamiento matemáticamente calculado.(67)

El punto de vista que no diferenciaba bien entre los diversos contratos informáticos y la consideración de que la obligación de consejo era una obligación de resultado, se convirtió en sistemática. Más tarde, en consecuencia, esta consideración se iba flexibilizando, excluyendo la obligación de resultado en los casos de venta de material(68) y más tarde limitando más o menos explícitamente la obligación de resultado al estudio previo que realiza el proveedor en los casos de contratos de desarrollo informático únicamente. El estudio previo dentro de un contrato de éstos compromete al profesional en la medida de sus conclusiones (como hemos visto al hablar en la primera parte acerca del objeto del contrato de desarrollo informático) a las cuales llega a través del Cuaderno de Cargas.

El consejo en informática hace mucho más que dar simples sugerencias para mejorar la organización del trabajo o de la producción; la prestación es de un orden más técnico puesto que consiste en evaluar precisamente datos y apremios para darles una expresión directamente explotable al nivel de la técnica informática. Es por esto que, en principio, por el deber de consejo, queda com-

prometido el profesional a una obligación de resultado en los contratos de desarrollo informático pero que, para el resto de los casos, se concibe como una obligación de medios.

No es desatinado que se haya llegado a ese punto; en realidad, imponer una obligación de resultado ante un deber de consejo sería exonerar al cliente de todo deber de colaboración haciendo recaer la responsabilidad del éxito de la operación informática en su totalidad sobre el proveedor. Es por esto que poco a poco la Jurisprudencia Francesa ha venido de igual forma precisando ciertas obligaciones a cargo de todo cliente de ese tipo de prestaciones tecnológicas.

Esto responde, en efecto, como bien señala Philippe Le Tourneau "a la evolución de las mentalidades que hacen que hoy día sean raros los profanos absolutos aún en materia técnica".(69)

Agrega, que el deber de consejo se impone a razón del conocimiento del proveedor y de la ignorancia del adquiriente para evitar que el primero se aproveche abusivamente de la incompetencia del segundo, pero hay que reconocer que se produce un alivio en la fuerza de la obligación cuando la última de estas dos situaciones no es completamente absoluta.

Algunos fallos de los tribunales franceses han ido interviniendo de modo que se limite la responsabilidad del proveedor y se reparta la misma con el cliente. En este sentido, se ha reconocido en principio de manera secundaria, pero actualmente con carácter esencial, una serie de obligaciones que pesan sobre el cliente, cuyo respeto o no, modifica los términos de la responsabilidad del suministrador.

### *1.2 Las obligaciones del cliente.*

De igual forma que para el deber de información, la Doctrina no ha coincidido completamente al delimitar los alcances de las obligaciones impuestas al cliente por la Jurisprudencia.

Isabelle de Lamberterie reconoce que los tribunales imponen tres deberes principales: el deber de proveerse los medios de juzgar sus necesidades, el deber de hacerse asistir, si es necesario, para el análisis y el deber de informarse e instruirse.(70)

X. Linant de Bellefonds y Hollande distinguen la obligación de informarse o informar al proveedor y la obligación de colaborar (71). Guérin agrega a estas dos, el deber de definir sus necesi-

dades y la obligación de hacerse asistir.

Dos primeros fallos(72) hicieron precisar en lo sucesivo que en todo contrato informático cada parte debe hacer prueba de una diligencia idéntica frente al áleas de la informatización. La informática ha penetrado lo suficiente en todos los sectores de la vida activa como para que el usuario potencial pueda válidamente pretender ignorar las dificultades inherentes a la informatización.

Continuamos con la línea de Linant y Hollande para profundizar en los aspectos de cada obligación.

### *1.2.1 Deber de informarse e informar al profesional.*

Los tribunales franceses explican que informarse significa "estar constantemente al corriente del estado de los trabajos, adquirir un mínimo de información en materia informática, visitar instalaciones comparables con la que se desea, etc.(73)

Además de toda la información que pueda recibir debe fijar los objetivos precisos y suministrarlos a su proveedor.

Se ha juzgado, sin embargo, que si el proveedor se presenta como especialista de la informatización del sector profesional del cliente, éste puede ser excusado de no haber analizado sus necesidades más que superficialmente.(74)

Además de toda información que pueda recibir debe, si es necesario, hacerse asistir; así se ha expresado la Jurisprudencia Francesa diciendo "que era prudente de parte del usuario hacerse asistir de un técnico antes de hacer el pedido y del examen del reporte de análisis"(75). Esto se impone en propio beneficio del cliente, quien toma el riesgo de una mala elección si no se informa y analiza sus necesidades.

El cabal cumplimiento de esta obligación de informarse e informar se logra si se procede en todos los casos a la redacción del Cuaderno de Cargas, el cual es un canal de comunicación entre las partes. Aún así, se ha sabido decidir que si el proveedor conocía las necesidades de su cliente por las conclusiones de un estudio anterior, éste no podía arguir la ausencia de un Cuaderno de Cargas para descargarse de toda responsabilidad.(76)

En otras ocasiones, el cliente está informado por la experiencia. Puede darse el caso de que la antigüedad de las relaciones contractuales entre las partes funcione como una atenuación para la

obligación de consejo del proveedor. Es el caso, por ejemplo además, del cliente que dispone en su empresa de personal especializado en la materia informática.(77)

### *1.2.2 Obligación de Colaborar.*

Todo cliente debe adoptar una posición activa frente a los trabajos del suministrador. Por ejemplo, debe introducir las modificaciones internas necesarias en la empresa que faciliten la actividad informática. Esto puede consistir en reorganización de estructuras, tanto físicas como jerárquicas.

La Corte de Apelación de París fija la obligación general de colaboración que pesa sobre las partes en los contratos informáticos, a la altura del establecimiento de un Cuaderno de Cargas diciendo: "la puesta en movimiento del contrato implica una colaboración entre las partes donde cada una asume sus obligaciones".(78)

En otro aspecto, relativo al análisis funcional, la Corte de Apelación de París ha puesto de manifiesto que "el cliente no debe dejar al proveedor desarrollar sus trabajos y abstenerse de proporcionarle las informaciones relativas a la conformidad del análisis funcional"(79).

Hemos visto, en conclusión, cual es la naturaleza que la Jurisprudencia Francesa ha querido otorgar a las obligaciones de las partes en el cuadro de las relaciones informáticas, tanto en el ámbito pre-contractual como contractual. La naturaleza de estas obligaciones ha podido deducirse, a nuestro entender, del carácter de los compromisos suscritos por las partes que, aún respondiendo a prestaciones distintas, obedecen al mismo trasfondo que la Jurisprudencia Francesa ha sabido delimitar.

Pasaremos ahora al estudio de las principales cláusulas circunstanciales que encontramos en los diversos contratos informáticos.

## **2. Cláusulas Circunstanciales.**

Estas cláusulas entran en estrecha relación con las cláusulas conservatorias, debido a que, generalmente, la amplitud y alcance de las garantías, por ejemplo, depende del cumplimiento o no por parte del cliente de una que otra condición u obligación que, de acuerdo a la clasificación seguida, se enmarque dentro de las cláusulas circunstanciales. El interés es, sin embargo, tratar de

desglosar lo más posible, el contenido de los contratos informáticos.

### *2.1 Venta de equipos informáticos. Venta de programas. Venta de sistemas y arrendamiento.*

Para los casos de estos contratos, resultan ser las cláusulas circunstanciales las que les confieren, como hemos mencionado anteriormente, la característica de contratos informáticos. No podemos olvidar además que todos estos contratos están precedidos de un análisis realizado de acuerdo a las reglas de la materia.

#### *2.1.1 Cláusulas relativas a servicio y condiciones de instalación.*

Puede estipularse que el mismo proveedor de los equipos o material se comprometa a instalarlos. Instalar un equipo significa ponerlo en estado de funcionamiento. Este servicio puede bien ser ofrecido para cualquiera de los contratos mencionados tanto por el profesional que vende como por otro diferente. Esta práctica es escasa. La mejor seguridad es que sea realizado por el mismo proveedor como parte de su obligación de entrega.

Cuando se estipula servicio de instalación y puesta en servicio del equipo hace prometer al cliente que ofrecerá las condiciones de instalación necesarias para el buen funcionamiento de los mismos. Estas condiciones se refieren a dimensiones de espacio y aclimatación de los lugares en que se encontrarán los equipos.

El proveedor adquiere una obligación de resultado pero el cliente debe cumplir con su deber de colaboración cuyo cumplimiento influye sobre el otorgamiento o la amplitud de las garantías.

Para el caso específico del arrendamiento de equipos, el arquilante está obligado de acuerdo al artículo 1728 del Código Civil(80) a utilizar la cosa con arreglo a su destino y aunque está obligado a la conservación de la cosa, se acuerda ordinariamente que las reparaciones las haga el propio proveedor o un tercero por contrato de mantenimiento.

#### *2.1.2 Cláusulas relativas al entrenamiento de personal.*

Las condiciones en las cuales se habrá de efectuar la formación del personal de la empresa o del cliente, si esto está estipulado, son igualmente determinadas en estas cláusulas. Este deber entra dentro del campo de la obligación de consejo del proveedor de servicios informáticos.

El entrenamiento implica el transferimiento al cliente de toda la información y conocimientos necesarios para poder operar el material. Ordinariamente, como hemos visto, se establece un calendario para la realización de estos servicios.

### *2.1.3 Cláusulas relativas al mantenimiento del equipo.*

El mantenimiento del equipo conforma generalmente un contrato aparte, que es suscrito al momento de la compra entre las partes. La estipulación del mismo puede considerarse como cláusulas accesorias desde el punto de vista de que a cargo del proveedor se adiciona una obligación más allá de la obligación de entrega.

### *2.1.4 Cláusulas relativas al material de soporte.*

El material de soporte de un equipo informático lo constituyen los equipos periféricos que pueden adquirirse independientemente del ordenador. Estos materiales de soporte y el material suministrado pueden presentar un carácter de especificidad tal, que solo el propio proveedor puede asegurar su aprovisionamiento. Esta situación debe estar claramente delimitada a fines de evitar una actitud monopolista. Si el equipo es estandarizado, el contrato precisa generalmente si las fuentes de aprovisionamiento alternativas están autorizadas a fin de que el proveedor no pueda imputar un fallo del equipo a la utilización de material concurrente.

## *2.2 Contratos de desarrollo informático.*

La complejidad de este contrato hace importante tomar en cuenta una gran diversidad de aspectos.

### *2.2.1 Cláusulas relativas a la realización de los análisis.*

La fase de análisis dentro del contrato de desarrollo de sistemas es imprescindible, va más allá de la determinación de las necesidades e implica un estudio técnico acerca de la automatización realizado a través del análisis funcional que ya hemos estudiado anteriormente.

Es conveniente pactar por contrato acerca de la participación de las partes en esta fase. Ya hemos visto que la Jurisprudencia Francesa pone a cargo de ambas partes un deber de colaboración y así debe establecerse de manera expresa en el contrato. El cliente debe facilitar el acceso a la documentación necesaria para la realización de los análisis.



### *2.2.2 Cláusulas relativas al control de los trabajos.*

Las partes acuerdan regirse por el plan de trabajo que ha sido elaborado según el Cuaderno de Cargas y los análisis. De ordinario ambas partes designan un representante que será responsable de la toma de decisiones necesarias en el desenvolvimiento del servicio y que supervise que los trabajos vayan siendo realizados según el mencionado plan.

### *2.2.3 Cláusulas relativas a la actualización de los trabajos.*

El proveedor se compromete a desarrollar todas las aplicaciones o programas nuevos -es decir, no previstos- necesarios para lograr los objetivos perseguidos con el sistema.

Estas modificaciones no entran dentro del servicio de mantenimiento ni aún de las garantías; se refieren a operaciones propias del desarrollo de un sistema que durante la fase de análisis y elaboración se presenten como necesarias y sobre las cuales no se haya establecido ninguna especificación. Las mismas implican cargos nuevos para el cliente si se trata de la elaboración de todo un programa, pero el profesional está obligado a realizarlas.

Cuando se trate de modificaciones y ampliaciones sobre aplicaciones que hayan sido objeto de especificaciones, la obligación no implica ningún cargo.

### *2.2.4 Cláusulas de acceso a documentación.*

Se entiende como documentación todo el material de apoyo escrito para saber operar una computadora o programa.(81) Puede tener la forma de manuales de instrucción o estar incluidas en indicaciones dentro del programa.

La entrega de un sistema implica la entrega al usuario de la documentación relativa a los trabajos realizados aunque no toda. En efecto, esta entrega implica suministrar un manual de operaciones y un manual del usuario. Ahora bien, los profesionales hacen normalmente precisiones en cuanto a los programas.

Aquella forma que tiene el programa, tal y como lo escribe el programador, legible para el hombre, se llama programa fuente; este programa fuente, expresado en lenguaje entendible para la máquina se llama programa objeto.(82)

En los contratos de desarrollo de sistemas, las cláusulas de acceso a la documentación prevén que los programas fuente no pasarán a

manos del cliente hasta tanto no se realice el desarrollo completo del sistema y las pruebas de aceptación; pudiendo contenerse en ellos una descripción de los mecanismos del programa, el acceso a los mismos implicaría la facultad de modificarlos y la posibilidad de copiarlos. Algunas empresas de informática se cuidan en precisar que son las únicas propietarias de los programas fuente hasta tanto termine el contrato.

Usualmente en nuestro país es reconocida la práctica de que los programas fuente sean objeto de depósito por la empresa informática en el local de una entidad diferente a las partes, en tanto que el cliente debe suscribir sobre los mismos un seguro de daños que cubra la posibilidad de maltrato o de violación al lugar de depósito. Estos documentos sólo se entregan al cliente, en la mayoría de los casos, al término del contrato y se acuerda la posibilidad de rescisión unilateral del contrato en favor de la compañía informática para el caso de que el cliente vulnere las disposiciones relativas a la seguridad de los programas fuente.

#### *2.2.5 Cláusulas relativas al entrenamiento del personal.*

Se puede hablar en estos casos de uno de los contratos de transferencia de conocimientos técnicos que modernamente son llamados de *know how*(83) cuya prestación fundamental son informaciones, instrucciones de carácter técnico, así como prácticas o explicaciones. No es, en todo caso, un contrato que contenga obligaciones de resultado sino de medios en las que hay una transferencia y puesta a disposición.

Aunque este entrenamiento se realice simultáneamente con la instalación del sistema, generalmente obedece a un plan específico que puede iniciarse desde antes de la misma según mejor convenga.

#### *2.2.6 Cláusulas relativas a las condiciones de operación.*

Se prevee la necesidad de que el material suministrado sea operado en ciertas condiciones específicas de modo que se aseguren los resultados esperados. Generalmente conciernen al espacio físico de operación, condiciones de temperatura y cuidado del equipo de soporte.

Los disquetes de computadora, especialmente, necesitan de un cuidado minucioso para evitar su maltrato. La observación de estas disposiciones influye sobre las garantías.

### *2.3 Contratos de licencia de uso.*

Puesto que estos contratos son ordinariamente de adhesión, es fácil percatarse de que las circunstancias más cuidadosamente previstas son aquellas que comportan especial interés para el proveedor:

#### *2.3.1 Cláusulas relativas a instalación y ambiente de operación.*

Las mismas se ocupan, al igual que las que hemos estudiado anteriormente, de precisar los detalles acerca de estos dos aspectos.

#### *2.3.2 Cláusulas que limitan el alcance del derecho de uso otorgado.*

Se prevee la posibilidad para el cliente de copiar o no los programas entregados; generalmente el derecho es negado y lo que sí se permite es realizar sobre el material ciertas modificaciones que sean necesarias para el buen resultado esperado por el cliente. Está claro, como vimos recientemente, que el material bajo licencia es de la exclusiva propiedad del profesional de la informática quien, para amparar su derecho, registra su obra como propiedad intelectual. El usuario no tiene acceso a los programas fuente tampoco a menos que el proveedor otorgue su consentimiento con fines de realizar las modificaciones necesarias.

#### *2.3.3 Cláusulas relativas a los servicios alternativos de programación.*

Pueden requerirse servicios adicionales durante el tiempo de uso del programa de acuerdo a las necesidades del cliente, acerca de la creación de programas adicionales y su entrega bajo licencia como suplemento al material entregado, sin cargo durante cierto periodo, y con él a partir de cierto tiempo.

### *2.4 Contratos de tratamiento informático.*

La particularidad de que el lugar de origen y explotación de la información y el lugar de tratamiento de la misma sean distintos genera circunstancias que hay que precisar:

#### *2.4.1 Cláusulas relativas a la seguridad de las informaciones.*

El profesional está obligado a respetar el carácter confidencial de las informaciones suministradas. Por esto se estipula claramente cuáles serán las precauciones que él deberá tomar para garantizar su discreción aunque en la mayoría de los casos no son del todo eficaces puesto que si bien protegen de que la información llegue a terceros, esto no necesariamente garantiza la ausencia de indiscreción por parte de los empleados del profesional.

El otro aspecto de seguridad que se toma en cuenta es en cuanto a la seguridad física de los datos puesto que la pérdida de los mismos puede implicar un agravio considerable. El riesgo principal lo constituyen las operaciones de transporte.

#### *2.4.2 Cláusulas relativas a los programas utilizados para el tratamiento.*

El contrato prevee claramente el mecanismo de tratamiento de que serán objeto los datos así como las etapas precisas del mismo.

Se establece de manera expresa que los programas, procedimientos e instrucciones utilizados por el profesional de la informática para la ejecución de sus servicios son de su propiedad exclusiva. En algunas ocasiones sin embargo, cuando se trata de programas especiales elaborados por el profesional para el tratamiento de los datos del cliente, éstos pueden pasar a ser propiedad de este último.

#### *2.4.3 Cláusulas relativas al suministro de la información.*

De acuerdo a la forma en que el profesional opere los datos del cliente, existirán cláusulas que le exigirán al cliente suministrarla conforme a especiales características y bajo ciertas condiciones de compatibilidad y verificación. De no realizarse de la manera precisada, el profesional no garantiza los resultados en la misma medida.

El cliente puede entregar las informaciones por terminal, en soporte (disquete) o en bruto (documentos y papeles); cada una de estas modalidades implica reglas distintas a observar.

#### *2.4.4 Cláusulas relativas a la prestación de servicios suplementarios.*

En adición a su prestación, el profesional de la informática puede suministrar al cliente, según lo convengan, los siguientes servicios:

- \* formación del personal encargado de la preparación de los datos;
- \* proveer programas adicionales o adaptarlos a las necesidades particulares del cliente.

#### *2.4.5 Cláusulas relativas a la supervisión de los trabajos.*

Las mismas se refieren, como en otros casos hemos visto, a que las partes nombran un representante de ellas para que funcione como supervisor o vigilante de los trabajos.

## *2.5 Contrato de mantenimiento.*

### *2.5.1 Cláusulas relativas a las condiciones de operación.*

La iniciativa para la realización de operaciones de mantenimiento pertenece al profesional en los casos de contratos de servicios planificados, pero pertenece al cliente cuando se trata de intervenciones por llamadas. Para ambos casos, se establece que el cliente permitirá a los operarios de mantenimiento el acceso al local donde se encuentran los equipos y a la documentación relativa al sistema o programa.

### *2.5.2 Cláusulas relativas al suministro de piezas o equipo.*

Se determinan los casos en que el proveedor suministrará o no una pieza o equipo que para su mantenimiento tenga que salir del local del cliente, en sustitución del que está en reparación. Las condiciones generales sobre esos asuntos son muy particulares a los intereses de cada relación jurídica.

### *2.5.3 Cláusulas relativas a la solicitud de cambios de ingeniería.*

Generalmente queda establecido en una cláusula del contrato la posibilidad de que el cliente solicite al proveedor cambios en la ingeniería de los equipos. Este es considerado servicio adicional, por lo que tendrá cargos adicionales para el cliente. Por precaución se estipula además un examen de parte del profesional acerca de la oportunidad del cambio.

**Colección Revistas Ciencias Jurídicas  
PUCMM**

Obra donada a la biblioteca virtual de la Escuela Nacional de la Judicatura por la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM).

Esta colección contiene doctrina, legislación y jurisprudencia de los volúmenes históricos de la revista desde el año 1977 a 2015, constituyendo un aporte a la cultura jurídica y el estudio del Derecho.

