

LA CONCLUSION DE CONTRATOS POR MEDIOS INFORMATICOS

Jaime Tomás Guerra Balic
Abogado. Universidad Autónoma de Barcelona

INTRODUCCION

Si partimos del principio romano *ubi homo ibi Societas, ubi Societas ibi Ius*, tenemos que dentro del contexto Social ha aparecido un fenómeno impensable, tan sólo hace unos diez años, se trata de la irrupción de la informática dentro del mundo moderno y su omnipresencia en todos y cada unos de los diversos aspectos de la vida cotidiana. Es evidente que dicho fenómeno social requiera una regulación jurídica, dado que su aplicación indiscriminada provoca la colisión con los derechos de los particulares y con los propios bienes jurídicos considerados fundamentales por la sociedad misma. De allí que parte de la Doctrina haya empezado a acuñar una nueva disciplina llamada el **DERECHO INFORMATICO**, la cual esta dando sus pasos incipientes en el mundo Jurídico y cuyo objeto de estudio se ha fundamentado en las relaciones entre el Hombre y los Ordenadores.

El advenimiento de la informática al mundo jurídico ha aportado una serie de relaciones de diverso tipo, que plantean otros tantos problemas jurídicos, a veces difíciles de concebir y, que de alguna manera, algunos de ellos aún ni siquiera se han pensado todavía.

Para analizar el tema detenidamente es preciso partir desde una doble perspectiva, por una parte las relaciones de la informática con los individuos, y por otro lado las relaciones de ésta con las instituciones del Estado:

A) Relaciones de la Informática y los Individuos: Como ya decíamos anteriormente, la informática se ha convertido en un fenómeno social con características propias que ha transformado la sociedad, tanto desde un punto de vista de

relaciones humanas como desde un punto de vista jurídico, dado que toda transformación de un sistema de relaciones Humanas implica necesariamente una transformación de las relaciones jurídicas. Partiendo de esta premisa hemos de constatar la existencia de una transformación a nivel de relaciones en el mundo del comercio, sobre todo en ciertas transacciones financieras o comerciales, en que la expresión de la voluntad contractual la realizan los propios ordenadores, siguiendo unas órdenes previamente programadas.

B) Relaciones de la Informática y las Instituciones: Otro de los aspectos relacionados con la informática, se pone de manifiesto en las relaciones del individuo y las instituciones del Estado. Es cada vez más frecuente que dichas Instituciones utilicen los medios informáticos para una mejor y más eficaz gestión Administrativa, que al hacerlo, obtiene una serie de datos propios de cada individuo cuya publicación o uso indebido pueden causar serios perjuicios al interesado. Con lo cual se provocarían verdaderas situaciones de indefensión del individuo respecto a la Administración, si ésta utiliza la información y los medios informáticos con una manifiesta situación de abuso de poder. Esto da lugar a que la propia Constitución española, tienda a limitar dichos abusos, y lo regula en su artículo 18, 4 en el cual se establece que : *“ la Ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad de personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos.”* Este mandato constitucional tiene una doble vertiente: Por un lado obliga al Estado a limitar el uso con fines de mera gestión, sin que pueda aprovecharse de dichos medios para otros fines; y por otro lado le obliga a regular el uso que las entidades privadas o personas individuales puedan hacer de la información conservada por medios informáticos.

Ha sido principalmente dentro de la década de los ochenta, cuando el llamado **“FENOMENO INFORMATICO”** hizo irrupción en la vida cotidiana y principalmente en la vida empresarial, cuando se empezaron a vislumbrar una serie de problemas que no existían o no se habían planteado hasta el momento.

La doctrina jurídica, inicialmente empezó a estudiar el fenómeno informático tomando principalmente como el objeto de análisis la utilización de los llamados **BANCOS DE DATOS**. Desde ese punto de vista del examen de dicho fenómeno han surgido dos ramas principales:

LA PRIMERA : la Rama Constitucionalista, la cual se ha preocupado de estudiar la utilización de la informática y la protección de los Derechos Fundamentales de la Persona. Esta rama del Derecho ha defendido principalmente el control de los medios informáticos por los poderes públicos, de tal

forma que no se ejerza un control total que tienda a minimizar o a, simplemente, eliminar la intimidad personal de los ciudadanos.

LA SEGUNDA : La de la Informática Jurídica: encabezada principalmente por la doctrina italiana, que se ha encargado del estudio del fenómeno informático y sus implicaciones desde un punto de vista global, no sólo limitando el estudio a los Bancos de Datos sino también otros aspectos del fenómeno informático, que tienen una mayor trascendencia desde el punto de vista jurídico.

Posteriormente y motivada por la propia realidad social se han ido introduciendo nuevos conceptos en el estudio de la Informática y el Derecho, tales como el llamado **DELITO INFORMÁTICO** o la **TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA DE FONDOS** como instrumentos de pago. Del estudio de este concepto surge el desarrollo de la materia objeto de este trabajo, la cual está íntimamente relacionada, y en realidad constituye una parte del contexto general del negocio jurídico informático.

Si admitimos que el Derecho como ciencia es un fenómeno cultural, el cual está íntimamente relacionado con la realidad social de cada momento, es obvio que de alguna manera tenía que introducirse en el mundo del Derecho el fenómeno informático, y, en especial, en el tráfico comercial internacional. Es sobre todo con el desarrollo de la aviación comercial cuando se utilizaron por primera vez los Bancos de datos para la reserva de billetes de pasaje. Pero cuando se produce el verdadero auge de la utilización de la informática es en el momento en que se introduce la informática como elemento de archivo, para, más tarde, irse paulatinamente utilizando como instrumento de intercambio, dentro del tráfico jurídico y comercial.

El primer avance tecnológico que empezó a dar lugar a la irrupción de la informática en el tráfico jurídico, y en especial en las relaciones contractuales, fue la introducción de la transferencia electrónica de fondos, con la utilización de los medios informáticos para efectuar pagos de obligaciones. La utilización de la informática por medio de la transferencia electrónica de fondos, dando a dicha transferencia electrónica un contenido liberatorio del pago de la obligación pecuniaria contraída, sentó las bases del estudio y del desarrollo de la conclusión de contratos por medios informáticos, que es el objeto del presente trabajo.

A comienzos de los años setenta en los Estados Unidos, y a mediados de dicha década en España, las entidades bancarias empezaron a introducir los sistemas de bancos de datos como medio de dar al cliente un mejor y más rápido

servicio. Ya en 1976 había entidades financieras que, por un sistema de interconexión propio, realizaban transferencias de una cuenta a otra entre sus sucursales, pudiendo el cliente retirar fondos desde cualquier sucursal con la sola presentación de la libreta de ahorros o por medio de talón contra la cuenta corriente del propio cliente.

El mecanismo es bastante sencillo, consiste en un banco de datos general, donde están almacenadas las cuentas de cada cliente, y por la mera consulta a dicho banco desde cualquier terminal, se sabe si dicho cliente tiene fondos disponibles. Luego se procede a dar al cliente la cantidad solicitada, contra la cual el cliente firma un resguardo o el propio talón. Posteriormente se compensan los efectos por medio de la cámara de Compensación Bancaria. Este sistema se sigue utilizando hoy en día, pero se ha ido sofisticando con los avances de la tecnología.

Lamentablemente en España la legislación sobre la materia es escasa, y está poco sistematizada, han sido las entidades bancarias las que han ido desarrollando un sistema de interconexión propio; y ya, desde la propia terminal, se procede a congelar la cantidad solicitada por el depositante de su cuenta y así tiene garantizado el pago de la deuda. Asimismo ya los sistemas de interconexión están más expandidos y hoy es posible realizar operaciones no sólo desde las sucursales de una misma entidad bancaria, sino desde distintas entidades.

Estados Unidos de América (U.S.A.) fue el primer país en legislar adecuadamente las transferencias electrónicas de fondos, lo cual significó el primer paso en la regulación de las transferencias electrónicas como instrumentos de pago. Si para la compra de un objeto se efectuaba el pago por medio de una transferencia electrónica; y se le daba a dicha transferencia el carácter liberatorio, se estaba admitiendo la posibilidad de que por mera operación de un sistema informático se estuviera contratando, y se abría el camino a la posibilidad de que en el futuro se celebrasen contratos utilizando medios informáticos. Dentro del presente trabajo se estudiará con detalle dicha legislación.

La Comunidad Europea ya ha tomado medidas tendientes a regular la elaboración de un programa comunitario relativo a la transferencia electrónica de datos de uso comercial utilizando redes de Comunicación. En estos momentos se está estudiando por la CEE un sistema integrado de comunicaciones y una legislación al respecto, con la finalidad de regular un aspecto importante de la materia objeto de este trabajo, las comunicaciones y la transferencia de datos de uso comercial. Con lo cual se abre la puerta a la introducción de diversos datos con finalidades comerciales, desde las meras listas de clientes a las listas de mercancías de todo tipo.

El Método seguido en este trabajo para el estudio de la contratación por medios informáticos se ha realizado de la siguiente forma:

- 1º Se describen los elementos que constituyen la relación contractual del contrato informático.
- 2º Se describen los elementos jurídicos, ya sea de derecho positivo como de derecho consuetudinario, describiéndose los Ordenamientos Jurídicos en los cuales está regulado.
- 3º Se explican las diversas teorías al respecto y en especial las teorías italiana y Norteamericana.
- 4º Se identifican los elementos jurídicos existentes en Derecho Español y se procede a un análisis pormenorizado de los mismos.
- 5º Una vez examinados los elementos mencionados se procede a elaborar la propia teoría.

CAPITULO Iº: DEFINICION DE LOS CONCEPTOS BASICOS QUE APARECEN EN LA RELACION CONTRACTUAL POR MEDIOS INFORMATICOS

Tal como decíamos anteriormente, la irrupción de la informática en el tráfico jurídico y comercial, ha introducido una serie de conceptos cuya comprensión se hace difícil de entender. Por ello en el presente Capítulo se pretende dar una serie de conceptos básicos que permitan al lector introducirse en el tema y, de alguna manera, pueda comprender el conjunto de palabras y neologismos se vierten en estas páginas.

Antes de entrar en el conjunto de definiciones, es preciso tener en cuenta las siguientes premisas:

- Iª En la relación contractual establecida por medios informáticos aparecen varios sujetos en la relación, tales como el programador que sería el encargado de elaborar el conjunto de normas que servirán de soporte electrónico para la formación de la voluntad de obligarse. Es decir, que el programador interviene en una fase previa para instrumentar el soporte electrónico que servirá de canal de comunicación y de expresión de las partes para obligarse. El otro con-

junto de personas que intervienen son las partes contratantes. Y finalmente en algunos supuestos el banco de una de las partes como encargado de efectuar el pago de las obligaciones pecuniarias que puedan derivarse de la relación contractual.

- II^a Como elemento central en la intercomunicación entre las partes contratantes tenemos al "*Elaborador Electrónico*" cuya función principal es el procesamiento electrónico de la información expresada por las partes. El resultado de dicho proceso da lugar a una relación contractual entre las partes.
- III^o Dicho elaborador funciona por medio de un programa insertado en el por ambas partes, o por sólo una de ellas. Dicho programa sirve de medio para que el "*elaborador electrónico*" procese la información recibida de cada una de las partes. También se le considera como una forma de expresión de la voluntad de las partes, como veremos más adelante cuando tratemos el programa como medio de la expresión de la voluntad.
- IV^a Las partes contratantes por medio de la utilización del "*elaborador electrónico*" ponen de manifiesto su voluntad, al hacerlo funcionar.
- V^a En el proceso de expresión de la voluntad entre las partes por medio del elaborador electrónico, hay dos estadios claramente diferenciados: uno estático, que sería la expresión de la voluntad potencial por medio del programa y otro dinámico que sería la declaración de la voluntad de una de las partes que activa la ejecución del programa. Dicha ejecución lleva aparejada una transmisión del resultado de la ejecución de dicho programa al otro terminal. Por ello la doctrina italiana describe a esta fase como la de "*transmisión*"¹

Dentro del conjunto de "*personajes*" que aparecen en una relación contractual tenemos que hay una serie de elementos que en realidad no son otra cosa que formas o medios de expresión de una voluntad de dos individuos, que son los que en definitiva al relacionarse entre sí nos dan como resultado una relación contractual.

■ 1 Renato Clarizia "*Informatica e Conclusione del Contratto*", Giuffrè Editore, Milano, 1^a Edición 1988; pág. 39.

1º EL ELABORADOR ELECTRONICO:

El primer concepto que nos aparece es el de "*ELABORADOR ELECTRONICO, (E.EL.)*" éste procede de la doctrina italiana, y no es otra cosa que la *máquina*. Es un concepto amplio y pretende abarcar los diversos tipos de máquina que sirven para la formación de una relación contractual entre dos individuos.

Por ello cuando hablemos de "*E.EL.*" nos referiremos a máquinas cuya función principal es procesamiento de información por medios electrónicos, con la finalidad de vincular dos o más individuos con voluntad de obligarse mutuamente. Los ejemplos más habituales de este tipo de máquinas son los "*cajeros automáticos,*" los "*puntos de venta automatizada,*" los "*computadores,*" las "*Cámaras de Compensación Automáticas,*" los "*terminales de ordenador,*" los "*sistemas de interconexión,*" las "*redes informáticas*" etc. En general dicho término hará referencia principalmente a:

"todo tipo de aparato capaz de procesar electrónicamente información y transmitir un mensaje cuyos efectos tengan una trascendencia jurídica de carácter contractual entre dos personas".

Para ilustrar la verdadera dimensión de este concepto debemos tener en cuenta las siguientes características de la relación contractual que se puede construir a través de un "*elaborador electrónico*":

- 1ª Lo primero que nos encontramos es que el elaborador electrónico no es humano, sino una máquina, y por lo tanto en principio se quiebra total y absolutamente con lo más elemental de una relación contractual, el **factor humano**.
- 2ª Si analizamos una relación jurídica entre personas, a parte del elemento lógico que pueda haber a la hora de formar el consentimiento, existen otros factores que pueden influir decisivamente en la contratación y en la formación de una expresión de voluntad contractual, tales como: el elemento emotivo, el nivel de asociación mental, y otros elementos que carecen de lógica; y que por lo tanto no pueden ser valorados por el elaborador electrónico. Por ello en la relación contractual se encuentran una serie de elementos lógicos que puestos en relación llevan al consenso y por consiguiente a la conclusión del contrato. Ahora bien, la noción del bien y el mal y otros elementos que operan más en el ámbito de las sensaciones

emotivas, quedan fuera del ámbito de valoración que puede realizar un elaborador electrónico. En consecuencia, **el elaborador electrónico a la hora de formar su juicio de valor para la conclusión del contrato lo hace en base a criterios lógicos** lo cual conduce a una íntima dependencia de unos parámetros lógicos prefijados en un “programa” (software). Esta relación de parámetros lógicos impide al elaborador realizar unas determinadas valoraciones de la que sólo es capaz de hacer el hombre, tales como poder visualizar en segundos una situación que el elaborador tardaría siglos en hacer, por medio de pasos lógicos. Por ello es preciso **desmitificar** al elaborador y situarlo en su verdadera dimensión dado que no deja de ser una creación humana, y por lo tanto limitada. Un ejemplo de ello fue lo sucedido en el crack de la Bolsa de valores de Nueva York en 1987, cuando se dejó a los ordenadores actuar descontroladamente, en base a unos parámetros estrictamente lógicos.

Partiendo de las premisas reseñadas, podemos afirmar sin género de dudas que el elaborador se comporta como un medio para que la partes expresen su voluntad, por ello cuando se habla del elaborador nos estamos refiriendo a dicho medio de expresión. En consecuencia podríamos definir al “E.EL.” de la siguiente forma:

“ Una máquina capaz de recoger y procesar información, normalmente codificada electrónicamente, y tras procesarla según un programa previamente determinado, ejecuta unas ordenes precisas de acuerdo a dicho programa. Con diferencia esencial de que dicho procesamiento sirve como medio para canalizar dicha información electrónica y reflejar con ello la voluntad de las partes contratantes.”

No obstante debemos tener en cuenta que hay parte de la doctrina que afirma que el elaborador electrónico goza una verdadera autonomía dado que tal como afirma E. Giannantonio ²

“ de hecho, un elaborador no es, o al menos no lo es tanto, un medio de transmisión, sino que es un instrumento capaz de memorizar una gran cantidad de datos, de calcularlos y de confrontarlos entre sí, de decidir en base a los mismos y de transmitir sus propias decisiones.” Es decir que su intervención no se limita a la mera transmisión de las decisiones tomadas por una persona, sino que tiene su propia autonomía en la toma de decisiones, lo cual da otra dimen-

■ 2Ettore Giannantonio, “*Trasferimenti Elettronici dei Fondi e Autonomia privata*,” Giuffrè Editore, Milano, 1986; pág.69.

sión a las relaciones contractuales, vistas desde un punto de vista tradicional. Dicha afirmación es correcta en el sentido de que permite al elaborador formar unos criterios de toma de decisiones que dan la sensación de que son plenamente autónomos. No obstante, no hemos de olvidar que dicha pseudo-autonomía proviene de la ejecución de un programa más o menos *"inteligente"* capaz de establecer parámetros básicos, y dar al elaborador la posibilidad de *"decidir"*. Por ello, dicha autonomía es objeto de consideración y de polémica, lo cual será objeto de estudio cuando hablemos del consentimiento.

2º EL PROGRAMA:

El segundo concepto que se introduce en el exámen de las relaciones contractuales efectuadas por un computador, es el del *"PROGRAMA"* que no es otra cosa que el medio por el cual el *"E,EL."* se manifiesta al mundo exterior. Este concepto parte de la distinción entre el llamado *"hardware"* y *"software"*, dichos conceptos proceden de la ciencia informática, el primero se corresponde con concepto de *"elaborador electrónico"* y el segundo con el concepto de *"programa informático"*.

La definición inicial que se puede dar del concepto de programa sería la técnica y para ello cabe citar la definición dada por Maria Adalgisa Caruso³ : *"puede ser definido como una sucesión de instrucciones, escritas en cualquiera que sea el código o lenguaje (también escrito) sobre soportes materiales, que vienen impartidos a un elaborador, consintiéndose con ello de tal forma que al "programarlo", se le dan una serie de datos objetivos, es decir, caracterizados por una concatenación lógico-matemática, con un mismo fin: la resolución de determinados problemas o a la obtención de ciertos resultados."*

Esta definición, aún siendo correcta, en el objeto de nuestro estudio es incompleta, dado que el programa tal como se define en la cita mencionada, no es otra cosa que una serie de datos objetivos relacionados con la obtención de un cierto resultado, que en nuestro caso es la contratación por medios informáticos. Desde esta perspectiva, el *"programa"* adquiere otra dimensión; que se traduce en la vinculación entre dos partes con una finalidad concreta: generar derechos y obligaciones. Es decir que la definición antes citada no refleja la trascendencia jurídica de la relación contractual.

■ 3Maria Adalgisa Caruso, *"Disciplina Giuridica del Software e Interesse della Collettività"*, Dott. A. Giuffrè Editore, 1989 Iª Ed., Milano. Pág. 5.

Por ello cuando hablemos del concepto de programa nos estamos refiriendo a un concepto más amplio del ya citado. Para ello hay que tener en cuenta dos aspectos fundamentales que, de alguna manera, determinan la comprensión del concepto de programa que se quiere dar en este trabajo:

- 1º Tal como decíamos anteriormente los individuos, es decir cada una de las partes contratantes, se relacionan entre sí por medio de un elaborador electrónico.
- 2º Dicho elaborador electrónico, se sirve de un programa que le permite comunicarse con cada una de las partes y a la vez sirve vehículo para canalizar dicha comunicación entre las partes. No obstante tiene una característica adyacente que le hace diferente de cualquier otro concepto de programa: el hecho de que al ejecutarse, es decir, al hacerlo funcionar, produce unos efectos jurídicos propios de una relación contractual.

Esta es la causa por la cual la doctrina italiana y en especial Renato Clarizia⁴ da al programa una dimensión distinta, definiéndolo como una forma de manifestación previa de la voluntad de las partes. Con ello lo que se pretende resaltar es que el programa como tal al servir de vehículo de expresión de la voluntad de las partes está operando como un contrato previo, del cual las partes se sirven para celebrar sus ulteriores relaciones contractuales. Es decir que el programa operaría como un acuerdo normativo al cual las partes harán referencia al momento de suscribir el contrato entre ellas. Por ello Clarizia entiende que existen dos fases en la formación de la voluntad de las partes: la primera sería la formación del programa, es decir cuando ambas partes o una de ellas hace el programa o lo encarga a otra persona o entidad, lo que también se definiría por la *“programación”*. Y la otra sería el momento en que ambas partes se ponen en contacto, por medio del programa creado previamente, declarando mutuamente su intención de obligarse por medio de un contrato, efectuado por medios informáticos, esta fase se puede definir como la de *“transmisión”* o de *“declaración”*:

Por lo cual en base a lo expuesto podríamos definir al programa como :
“Un conjunto de reglas, aceptadas por las partes, que sirven de marco general para la celebración de contratos entre ellas, con la particularidad de que se sirven de un elaborador electrónico para expresarlas y que al ser ejecutadas dan lugar al nacimiento de una nueva relación contractual totalmente distinta de la anterior.”

■ 4Renato Clarizia, op.cit pags.: 33 a 58.

De esta definición, se infieren las siguientes características básicas que están presentes en todas las relaciones contractuales de este tipo:

- 1º La existencia de un acuerdo previo entre las partes respecto al programa, por ello se la define como una forma de expresión de la voluntad de los contratantes.
- 2º La forma en que las partes aceptan el programa puede ser muy variada. No obstante las más comunes son dos: o bien ambas partes contratantes acuerdan que en el futuro sus relaciones se regirán por un programa determinado, el cual realizan o crean conjuntamente; o bien es uno de los contratantes quien lo crea y el otro se adhiere, y de esta forma acepta que el programa sirva de marco normativo para regular sus relaciones futuras.
- 3º Que el soporte de dicho contrato lo constituye una grabación en una cinta magnética, disco óptico, memoria de un ordenador, disco Duro, etc.. En definitiva, el instrumento jurídico de este acuerdo normativo lo constituye un documento cuya característica principal es que *"no se trata de un documento escrito en un papel."*

3º LOS SUJETOS:

Se pueden distinguir varios sujetos en la relación contractual suscrita por medios informáticos que, de alguna manera, intervienen en la relación contractual, y tienen una incidencia en la misma:

En primer lugar tenemos la relación existente al momento de elaborar un *"programa informático"* entre el *"programador"* y uno de los contratantes. Tal como explicábamos anteriormente, el programa puede ser fruto de la voluntad de ambas partes contratantes, en cuyo caso, estaríamos ante una verdadera relación en la cual las partes forman su voluntad común que reflejan en un programa creado por ambas. O en otro caso, puede ser creado por una de las partes contratantes a la cual se adhiere la otra, ya sea expresamente, suscribiendo un contrato, o bien tácitamente, por medio de la directa utilización del programa informático. En cualquiera de los casos estamos ante un contrato normativo, en el cual las partes acuerdan regular en el futuro todas sus relaciones surgidas por medio de la utilización de un elaborador electrónico. Hay diversos supuestos en los cuales se pueden desarrollar la elaboración del programa informático:

1º "Supuesto en que ambas partes contratantes crean el programa:"

Este supuesto implica un acuerdo previo entre las partes contratantes para la elaboración de un programa que regule su relación contractual. Dicha elaboración puede ser conjunta, poniendo a disposición cada una de ellas de los medios técnicos para crear el programa o bien pueden encargarlo a un tercero, que crearía el programa en base a unos parámetros marcados por las partes. En el primer supuesto no habría muchos problemas dado que el *programador* y los contratantes se identificarían plenamente con el programa, dado que no sería otra cosa que la expresión de la voluntad de ambas. Pero en el segundo supuesto, al ser elaborado por una tercera persona, pueden surgir problemas de interpretación de la voluntad de las partes. Ahora bien entendemos que en este caso hay dos relaciones contractuales distintas:

La Primera: sería una relación contractual propia de un contrato de servicios entre el programador que realiza el programa y las partes contratantes.

la Segunda: sería la relación contractual entre las partes contratantes entre sí, que dependerá de las características del propio programa.

La primera de las relaciones existentes, desaparecería del marco de las relaciones entre las partes contratantes en el momento en que éstas, tras haber comprobado el programa, lo insertan en sus respectivos elaboradores electrónicos, convirtiéndolo de esta manera en un acuerdo propio, el cual opera como una relación entre los dos contratantes, quedando totalmente al margen la voluntad del programador, desapareciendo éste de la relación. Una cuestión distinta es el derecho que le asiste a las partes para reclamar del programador en caso de un funcionamiento defectuoso del programa.

2º "Supuesto en que una de las partes contratantes crean el programa:"

El mecanismo sería parecido, respecto a la relación con el programador, sería similar a la anterior con la diferencia de que en el momento en que la parte contratante inserta el programa en su elaborador, se subroga en los términos marcados por el programa, con lo cual la relación inicial entre programador y la parte contratante se extinguiría. Respecto a la relación entre las partes, ésta se estructuraría dentro del concepto de un contrato de adhesión, que suele ser el marco más utilizado, dado que normalmente una de las partes contratantes crea el programa y posteriormente lo ofrece a otras personas para la obtención de los servicios que se derivan de él, dando acceso a la utilización del sistema de interconexión marcado por el programa. Ejemplos de este tipo hay varios, quizás los más conocidos sean "*los sistemas de Línea Abierta*" que tienen los Bancos y Cajas de Ahorro, mediante los cuales se da el acceso al cliente a una red infor-

mática en la cual se le permite operar con las cuentas bancarias de las cuales es titular; también otro sistema sería el de las compras por ordenador, en nuestro país el más común sería el que utiliza "El Corte Inglés" por medio del cual se le da al cliente un código de acceso y le permite conectarse con una lista de mercancías, la cual paga por medio de un cargo en una cuenta que el cliente tiene en su tarjeta. En este último supuesto además de ambas partes contratantes interviene un tercero, que es el Banco del comprador. Normalmente dicho sistema se estructura de la siguiente forma:

- 1º El comprador accede a la lista de mercancías mediante un código.
- 2º El vendedor, le da un listado de mercancías, el comprador escoge las mercancías que quiere, y da un número de cuenta.
- 3º El vendedor, carga en la cuenta facilitada por el comprador, el precio convenido, y la entidad bancaria se lo descuenta el saldo que tiene automáticamente.

En este tipo de relación se distinguen dos planos, el plano meramente contractual entre ambas partes y el segundo plano consistente en un contrato, que para este caso opera como accesorio entre la entidad bancaria y el comprador, por el cual se autoriza el cargo en la cuenta del titular. No obstante la relación del comprador y el Banco la veremos más detenidamente cuando se trate el tema de las transferencias electrónicas de fondos.

Tal como describíamos en el párrafo anterior, en segundo lugar tenemos a la entidad bancaria encargada de efectuar los pagos derivados de la relación contractual suscrita entre las partes contratantes. Normalmente dicha relación suele ser de una cuenta corriente, a la cual se conecta un terminal informático, el cual recibe órdenes de pago a nombre del titular. No obstante dicho sistema se encuentra incardinado en el concepto de *Transferencia Electrónica de Fondos (T.E.F.)*, que será desarrollado específicamente en uno de los capítulos del presente trabajo. Por lo cual me remito a dicho capítulo para hablar más extensamente de este concepto. En lo referente a este apartado, sólo mencionar que existe una relación entre una entidad Bancaria y una de las partes contratantes, para la gestión de los pagos derivados de la relación contractual entablada entre ellas y que esta gestión de pagos se efectúa electrónicamente.

3º Conclusiones:

En resumen, cuando se trate del examen de las partes contratantes, se hará

pensando en aquellas que utilizando medios informáticos entablen una relación contractual. Se excluirá de ellas el examen de la relación entre el programador, dado que como se mencionaba anteriormente, en el momento en que ambas partes contratantes o una de ellas, ha insertado el programa en el elaborador, y la otra lo utiliza, se entiende que de alguna manera éstas han acordado la utilización de un programa determinado para comunicarse y obligarse. Y en lo referente a la relación entre la entidad Bancaria y la parte contratante que deba satisfacer una prestación pecuniaria, se estará a lo descrito en el capítulo especialmente dedicado a la T.E.F.

4º OTROS CONCEPTOS:

Además de los conceptos reseñados anteriormente, en el gran conjunto de terminología que aparece con la introducción de la informática, surgen otros que tienen incidencia en la contratación por medios informáticos, y que reflejan una ingente labor de sistematización de los mismos, para dar a entender la importancia del fenómeno informático. Dichos términos son los siguientes:

- 1º ***“Hardware:”*** es un término inglés que define cualquier aparato informático, capaz de procesar información y dar un resultado concreto. A nuestros efectos dicho término se identifica con el que ya hemos definido como ***“Elaborador Electrónico.”***

- 2º ***“Software:”*** es un término en inglés que define al programa entendido desde un punto de vista meramente técnico, sin la connotación jurídica que se pretende dar a este trabajo. Por lo cual, se debe entender al soporte magnético que sirve para que un elaborador obtenga un determinado resultado. Se excluye de este concepto, a efectos del presente trabajo el aspecto jurídico, por ello es que no se le menciona en el conjunto del trabajo, a fin de no inducir a confusiones innecesarias.

- 3º ***“Transferencia Electrónica de Fondos:”*** Es un proceso de carácter electrónico por medio del cual se trasladan electrónicamente fondos de una cuenta a otra. Su definición y desarrollo es objeto de un estudio pormenorizado en un capítulo especialmente dedicado a ella por lo cual baste como introducción el concepto facilitado en este apartado. No obstante, dicho término tiene una trascendencia jurídica muy importante dado que sirve de instrumento de pago de las obligaciones pecuniarias derivadas del Contrato suscrito a través de una elaborador electrónico.

- 4º *“sistema experto:”* Es un término utilizado para definir un programa en el cual se procede a dotar al elaborador electrónico de una verdadera inteligencia artificial. Consiste en un sistema, que permite, por medio de la ejecución de varios programas y con referencia a uno o varios bancos de datos, que el elaborador electrónico *“tome decisiones.”* Se trata de hacer una *“réplica”* de lo que el pensamiento humano haría, basándose en presupuestos lógicos, para solucionar un problema determinado, o para llegar a un resultado específico. Dicho sistema se compone de una parte operativa y de una parte de continuo intercambio de información o lo que se conoce también como *“feed-back”*. Este término se define para entender el proceso de toma de oferta y aceptación que se produce en el momento en que dos elaboradores electrónicos se ponen en contacto para celebrar un contrato. Hay casos en que dicha decisión se realiza automáticamente, sin la intervención directa de la voluntad de las partes contratantes.
- 5º *“Decision Support System.”*⁵ Su traducción sería un sistema de apoyo en la toma de decisiones, se diferencia del anterior en que este programa está específicamente estructurado para la toma de decisiones. Es importante en nuestro estudio para entender el procedimiento interno, que el elaborador electrónico utiliza, para formar la manifestación de la voluntad. Sobre todo, en los casos en que el elaborador electrónico *“decide”* sobre una determinada relación contractual.
- 6º *“Dinero Electrónico:”* Es un concepto surgido de la concepción del representado en cuentas bancarias, se podría decir que es una representación electrónica de una cuenta, cuya finalidad es servir de instrumento de pago, y con carácter liberatorio, de las obligaciones pecuniarias derivadas de una relación contractual suscrita entre dos partes contratantes. No obstante desarrollaremos dicho término en un capítulo específico.
- 7º *“Regulación Electrónica de Intereses:”* es un término elaborado por la doctrina italiana para definir principalmente todo tipo de formulación normativa que las partes contratantes realizan por

■ 5Nijaz Bajgoric: *“Decision Support Systems versus Expert Systems: The Systems Approach Vol. I”* Proceedings of the International Conference on Organization and Information Systems; Bled, 13 - 15 September, 1985; Editado: Zdravko Kaltenkar; Joze Gricar; Visoka Skola za Organizacijo Dela; Presernova 11; Slovenia; Yugoslavia; 1989; págs 398 - 403. N.B. Prof. Bajgoric es Profesor en la Facultad de Economía de la Universidad de Mostar en Bosnia.

medios electrónicos. Es decir, que equivaldría al conjunto de normas surgidas por la interrelación entre los dos contratantes para obligarse mutuamente, pero con la particularidad de que dicho proceso se realiza por medios electrónicos y se sustancia igualmente por dichos medios. En sí, consistiría en el conjunto integrado por el programa, en cuanto representación de la voluntad de las partes, y la declaración efectuada por las partes en ejecución del mencionado programa. En otro orden de cosas se la podría definir como el contrato en sí, dado que este no deja de ser una regulación de intereses. No obstante dicho concepto se utilizará en el sentido expresado anteriormente como conjunto de normas surgido de la expresión de la voluntad de las partes.

- 8º *“Voluntad Potencial:”* es un concepto surgido de la doctrina italiana y sirve para definir la expresión de la voluntad de las partes contratantes, que subyace en el programa. Es decir, que en tanto no se ejecute el programa, dicha voluntad permanece subyacente, sin que se ponga de manifiesto. Pero en el momento en que éste se ejecuta, la voluntad de las partes surge por medio de la declaración de las partes expresada electrónicamente.

CAPITULO IIº: ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LA RELACION CONTRACTUAL DEL CONTRATO INFORMATICO

No resulta fácil definir los elementos que constituyen la relación contractual en el contrato informático y en especial en la conclusión del contrato por medios informáticos. Para una mejor comprensión de los mismos analizaremos en primer lugar el medio en el cual se desarrolla la relación contractual, para después examinar los sujetos de la relación, y finalmente la expresión de la voluntad que se explicará en el capítulo siguiente cuando hablemos de la expresión de la voluntad en su conjunto, que se refleja por medio del programa y de la ejecución del mismo.

Tal como explicábamos anteriormente, la relación contractual en la celebración de los contratos por medios informáticos, se estructura de la siguiente forma:

- 1º Las partes contratantes, expresan su voluntad de contratar por medio de un elaborador electrónico.
- 2º Dicha expresión de voluntad se efectúa a través de un programa que tras el proceso de la información se traduce en el nacimiento de una relación contractual.

Iº LOS MEDIOS: EL ELABORADOR ELECTRONICO:

La doctrina italiana ha definido como uno de los elementos de dicha relación jurídica la del *ELABORADOR ELECTRONICO*⁶. Dicho concepto tiene varias connotaciones por ello es preciso tener en cuenta los siguientes factores:

- Iº La relación contractual efectuada a través de un ordenador se realiza mediante la expresión de una voluntad por medio de un instrumento electrónico.
- IIº Dicho instrumento electrónico, tiene una capacidad de memoria e

■ 6 Renato Clarizia, *Informatica e Conclusione del Contratto*, Giuffrè Editore, Milano 1985. Ettore Giannantonio, *Trasferimenti Elettronici dei Fondi e Autonomia Privata*, Giuffrè Editore, Milano 1986.

incluso, capacidad de poder tomar decisiones sencillas.

- III^º Dicha capacidad de toma de decisiones, obedece a un programa informático que tiene el ordenador.
- IV^º Dicho programa normalmente ha sido elaborado por un tercero ajeno a la relación contractual, pero, que incidiría en dicha relación en caso de mal funcionamiento del mismo; puesto que puede determinar incluso la existencia misma de la relación contractual.

La primera tendencia sería definir al **ELABORADOR INFORMÁTICO** como un mero “**nuntius**” en la relación contractual, afirmando que dicho aparato opera como una forma de expresión de la voluntad de la parte contratante. Esta afirmación resulta muy simplista, dado que hay factores más complicados que también inciden en la relación negocial. Esta definición se apoya en la doctrina que lo identificaría como una forma o manera de expresar la voluntad de las partes sin que su actuación pueda entenderse autónoma e independiente de la voluntad de quien la expresa. En ese sentido se identificaría como un instrumento de comunicación de la voluntad de las partes, como lo sería un telegrama, un fax o cualquier otro medio de comunicación de análogas características.

Pero debemos tener en cuenta que el *Elaborador electrónico* no sólo se comporta como un medio de comunicación sino que, en ocasiones, puede actuar casi autónomamente, por ello el profesor E. Giannantonio ⁷ afirma que: “ *de hecho, un elaborador no es, o al menos no lo es tanto, un medio de transmisión, sino que es un instrumento capaz de memorizar una gran cantidad de datos, de calcularlos y de confrontarlos entre sí, de decidir en base a los mismos y de transmitir sus propias decisiones.*” Es decir que su intervención no se limita a la mera transmisión de las decisiones tomadas por una persona, sino que tiene su propia autonomía en la toma de decisiones, lo cual da otra dimensión a las relaciones contractuales, vistas desde un punto de vista tradicional.

Por ello y tomando en cuenta estas premisas se podría afirmar, sin género de dudas, que **ELABORADOR ELECTRONICO**, no es otra cosa que:

“ Una máquina capaz de recoger y procesar información, normalmente codificada electrónicamente, y tras procesarla según un programa previamente determinado, ejecuta unas ordenes precisas de acuerdo a dicho programa”

■ 7 Ettore Giannantonio, op. cit. pág.69.

De esta definición se infieren una serie de características ya descritas por Renato Clarizia ⁸:

- 1^a La capacidad de almacenar información sobre datos presentes y concretos.
- 2^a La capacidad para elaborar dicha información en fracción de segundos, de acuerdo a un programa - que ha sido previamente instalado - de tal manera que permita interpretar el contenido de dicha información. Es decir que en virtud de esta cualidad, el elaborador "**exprime**" la voluntad potencial del declarante y da indicaciones de su contenido, que determina la declaración que será emitida, yendo más allá incluso de las capacidades operativas del propio elaborador, generando una imagen de ente casi distinto, desde el punto de vista jurídico, que el propio sujeto al que pertenece. Es decir que, tal como describíamos en el capítulo anterior, por medio de programas sofisticados, se puede llegar a tener la sensación de que el elaborador se comporta como una persona distinta y totalmente autónoma de su dueño. Este hecho se hace patente en aquellos elaboradores electrónicos, que están programados para tomar decisiones, por medio de procedimientos de lógicos; esa capacidad de *toma de decisiones* hace que se tenga la impresión de que el elaborador es un Sujeto susceptible de obligarse y de contratar.
- 3^a La aptitud de enviar un mensaje por medios electrónicos con la intención de obligarse.

Vistos estos dos aspectos preliminares sobre las **características del elaborador electrónico**, podemos sin problemas enumerarlas de la siguiente forma:

1º CARACTERISTICAS FISICAS: tal como decíamos, la primera de ellas es evidente, se trata de **UNA MAQUINA** creada por el hombre; consistente en un aparato que transforma la energía eléctrica, en información electromagnética que es almacenada en unos contenedores (Bancos de Datos o diskette), la cual por medio de unos impulsos electromagnéticos es puesta

■ 8 Renato Clarizia "**INFORMATICA E CONCLUSIONE DEL CONTRATTO**", Giuffrè Editore, 1988. 1ª Edición.

relación por medio de unos procesos lógicos (programa), elaborados por el hombre, y transmitida al exterior, para el uso de éste para sus propios fines. Es lo que la doctrina entiende por el llamado "*hardware*," cuyas características se determinan por la función específica que deba cumplir en la relación contractual. De esta manera tenemos diversas formas que puede adoptar el Elaborador, desde la forma de un "*Cajero Automático*" hasta la forma del ordenador más sofisticado. Todo depende de la función que las partes quieran darle.

2º CARACTERISTICAS INTERNAS: El Elaborador no pasaría de ser una máquina y por lo tanto sin una relevancia jurídica en lo relativo a la materia que estamos estudiando, si no tomamos en consideración la existencia de un elemento que nos ponga en contacto con dicho elaborador. Precisamente el nexo que pone en contacto a las partes es el programa o el llamado "*software*" que es el medio por el cual se pone en relación ese contenedor de información y el hombre. Este elemento tiene una importancia capital en la conclusión del contrato por medios informáticos dado que es donde el **factor humano** está presente. En general el *software* desarrollado para este tipo de actividades consiste en una relación de materias (mercancías) las cuales tienen un valor, y que puestas en relación con otro terminal, se hace una oferta de la lista, a la cual se le añade el valor, y el otro terminal responde haciendo una transferencia electrónica de fondos. La sofisticación puede llegar a tal punto que se puede dar al programa una serie de parámetros lógicos indicativos del momento en el cual el elaborador electrónico puede o debe comprar o vender. Esto se hace por medio de una simulación de los casos más corrientes, determinados por la propia experiencia del Hombre en base a datos estadísticos, lo cual no quiere decir que sea lo que en cada momento es lo más adecuado. No obstante este aspecto será tratado más adelante cuando analicemos la expresión de la voluntad.

IIº EL ELABORADOR ELECTRONICO COMO EPICENTRO DE LA RELACION CONTRACTUAL: Problemas que plantea:

Una tendencia natural para intentar dar una explicación sobre la verdadera dimensión jurídica de la relación contractual efectuada a través de medios informáticos, sería el intentar centrar todo el estudio en el *Elaborador Electrónico*, centro fundamental de la relación jurídica generada por la puesta en contacto entre dos ordenadores, y que entre ellos realicen funciones propias de una actividad contractual, tal como lo harían dos personas. Pero la valoración de este supuesto de hecho, que genera unas consecuencias jurídicas concretas,

no ha de hacerse bajo la perspectiva de una visión contemporánea, sino todo lo contrario, se ha de ver desde una óptica de futuro, cuando la generalidad de las personas se encuentren conectadas a través de un terminal, y sean capaces de establecer verdaderos *coloquios electrónicos* entre ellas. En la actualidad ya existen medios electrónicos a través de los cuales se contrata, tales como los Sistemas de Puntos de Venta Electrónica, los Cajeros Automáticos, los Sistemas de Teletexto, terminales del sistema del *BANCO EN CASA*, redes informáticas de bancos de datos, o los llamados sistemas de "*Electronic Mailbox*" que son verdaderos centros de mensajes electrónicos, que quedan grabados en los terminales del receptor y del emisor, como si de una carta se tratase. Todos estos sistemas además de otros que serán objeto de estudio más detallado, son distintas formas de un mismo elemento.

Desde esta perspectiva, sería concebible e incluso sostenible tanto desde un punto de vista técnico, como jurídico, dado que el *elaborador electrónico* es perfectamente capaz de establecer relaciones entre varios individuos "**conscientemente.**" Por ello hay parte de la doctrina, principalmente la italiana, que defiende la teoría de que el elaborador electrónico goza de una verdadera *autonomía* respecto a la voluntad de las partes contratantes. Dicha afirmación desde un punto de vista superficial es correcta, si entendemos que el elaborador electrónico, al poner relación diversos datos obrantes en su memoria, y tras procesarlos da un resultado, basado en las ordenes provenientes del programa; con la particularidad de que dichas ordenes las puede generar automáticamente el propio elaborador.

Desde ese punto de vista, cabe afirmar que el elaborador electrónico transforma su mensaje electrónico en una expresión de voluntad autónoma y totalmente independiente de los contratantes. Por ello se ha llegado a afirmar que se produce una verdadera **representación** del sujeto por parte del elaborador electrónico. Es decir lo que se produce es una *substitución* de los contratantes por parte del elaborador.

Se ha intentado dar una explicación a este fenómeno, invirtiendo el sistema de representación utilizado por los entes sin personalidad física, tales como las Sociedades, Corporaciones, Asociaciones etc., que se sirven de sus órganos de representación, integrados por personas para expresar su voluntad. En el caso del **Elaborador Electrónico** dicha ficción jurídica se invierte, y nos encontramos con que "*es la persona Física que se sirve de un sujeto sin personalidad en el ejercicio de una actividad de carácter Jurídico*".⁹ Desde un punto de vista

■ 9 Renato Clarizia Op. Cit.

jurídico este giro Copernicano quizá sea muy difícil de digerir, dado que los Ordenamientos Continentales al regular la representación determinan que el representante ha de ser alguien capaz de querer y entender. Así lo recoge nuestro ordenamiento, en el artículo 1.709 de nuestro Código Civil, al definir al mandato como un negocio personalísimo. Por lo cual si bien teóricamente sería perfectamente posible establecer esta ficción jurídica por medio de darle la vuelta al concepto de representatividad de las personas jurídicas, desde el punto de vista legal dicha ficción es imposible de aplicar dado que la **personalidad del elaborador** es a todas luces inexistente. Esta teoría proviene de una excesiva pretensión de querer *"HUMANIZAR"* al elaborador, olvidándose de que éste no es más que una creación humana, y por lo tanto sin personalidad.

Tal como decíamos al principio, intentar identificar al **Elaborador Electrónico** con el *nuntius* del Derecho Romano, tampoco es válido dado que en la relación entre el *Dominus* y el *Nuntius* es inviable ya que se exige el mismo requisito de personalidad capaz de saber y entender. No obstante, en una moderna elaboración del concepto de *"nuntius,"* entendiéndose por tal una persona, que ejerce una función de mera comunicación, sin que su propia voluntad intervenga en la relación, más que para actuar en nombre de otro sin otras facultades que ejecutar lo ordenado; en ese sentido sí cabría considerar al *"elaborador electrónico"* equiparado a la figura del *"nuntius;"* dado que la naturaleza Jurídica del *Elaborador Electrónico* no es más que *una forma o medio de manifestación de la voluntad de los Sujetos en la Relación Contractual*. Como tal el *Elaborador Electrónico* adopta diversas fisonomías según la función que los sujetos de la relación jurídica quieran darle: tales como, los "Cajeros Automáticos", Puntos de Venta Automatizados, terminales, etc....

Por ello es preciso entonces desmitificar al *Elaborador Electrónico* y situarlo en su verdadera dimensión, que no es otra que la de una máquina, más o menos *"inteligente"* capaz de realizar por medio de operaciones lógicas diversas funciones, algunas de ellas con relevancia jurídica. Pero en ningún caso puede hablarse de una sustitución total y absoluta del Sujeto (persona Física) en la relación Jurídica.

B EL ELABORADOR ELECTRONICO Y SU RELACION CON LOS SUJETOS CONTRATANTES:

Admitiendo la condición de instrumento de expresión de la voluntad del Sujeto o Sujetos de la Relación contractual, es preciso analizar la relación entre los Sujetos contratantes y el *Elaborador Electrónico*, la cual puede ser diversa. Excluimos expresamente del análisis las posibles relaciones que puedan tener

los contratantes con elaborador, como mero objeto, dado que ésta puede ser muy variada, desde una relación de propiedad hasta una relación de arrendatario, o de mero usuario. El objeto del presente epígrafe es el examen de la relación existente entre las partes contratantes respecto al elaborador como instrumento de expresión de su voluntad contractual. Es decir que se estudiará la forma en que todo Sujeto o persona que se relaciona con otra por medio de un *Elaborador Electrónico* expresando o declarando su voluntad de realizar actos de relevancia jurídica y que se encuentre legitimado para utilizar dicho elaborador.

Sentada esta base, es preciso describir la relación entre los contratantes a través de un *Elaborador Electrónico*, se desarrolla de la siguiente forma:

- 1^a El Usuario al ponerse en contacto con otro por medio de un elaborador normalmente se identifica a fin de poder determinar de quién es la manifestación de voluntad que se va a intercambiar entre ambas. La forma de identificarse normalmente se realiza por medio de una tarjeta con banda magnética, o con un código de acceso.
- 2^a El marco en el que se desarrolla dicha relación se llama Programa, que será objeto de un estudio específico en el presente trabajo. Pero que para los efectos de este párrafo se puede identificar como la forma por medio de la cual ambos usuarios se relacionan. Es decir que sería el modo en que ambas partes de la relación jurídica se ponen en contacto entre sí, y se comunican. De esta comunicación, nace obviamente una *Declaración de Voluntad*, que es la que vincula a ambas partes de la relación, generando unos derechos y obligaciones de carácter jurídico.
- 3^a Finalmente tras la identificación y la puesta en relación entre las partes en un lenguaje común, y con unos códigos, el Programa efectúa una serie de operaciones que dan lugar a la ejecución del contrato.

El problema principal que se plantea en este tipo de relaciones es la identificación de las partes contratantes. Para ello hay dos sistemas que se utilizan con más frecuencia, uno de ellos consiste en una tarjeta con banda magnética que se introduce en una ranura al efecto, de tal manera que el elaborador pueda identificar a los contratantes; y el otro es por medio de la pulsación de un Código llamado normalmente "*Password*" por medio del cual el usuario al momento de marcarlo se le da entrada a la red informática y de esta forma se le permite realizar las operaciones que desee efectuar. Por este medio se pueden establecer

verdaderos sistemas de protección e incluso dar acceso a diversos niveles de información. Hay programas que permiten establecer niveles de acceso, según las características de los contratantes, lo cual sólo les permitiría realizar un determinado tipo de operaciones, quedándole vetadas por el propio "*Elaborador Electrónico*" la realización de otras funciones que el programa puede ejecutar. Actualmente hay sistemas de decodificación de la voz del usuario, e incluso se está estudiando un sistema de decodificación de la Mano, que permite un análisis de las huellas dactilares, que va acompañada de un análisis decodificado de la temperatura del cuerpo, lo cual permite identificar con la más absoluta certeza al usuario, llegando incluso a sistemas de identificación, tan perfectos o más que la propia firma, de una persona que suscriba un documento ante un fedatario público.

No obstante, hay que tener en cuenta que en la contratación a través de *elaboradores electrónicos* conectados entre sí, se presentan dos características fundamentales que la diferencian de una mera contratación por medios mecánicos, como sería el caso de una máquina expendedora de cigarrillos o de golosinas. En primer lugar, nos encontramos ante una verdadera "*autonomía*" del elaborador al enviar, y sobre todo al rechazar o aceptar órdenes, en el sentido de que - una vez incorporado el programa informático- el elaborador puede funcionar independientemente sin que sea necesaria la presencia de los contratantes para que constantemente vaya realizando manifestaciones de voluntad de obligarse. En segundo lugar, la declaración de voluntad no es inmediata sino que está mediatizada por un resultado que se obtiene de la ejecución de un programa determinado. Es decir, que la expresión de voluntad, a diferencia de la que se formaría por parte de una persona física, vendría predeterminada por los resultados y el intercambio de información obrante en el programa. Por consiguiente, nos encontramos ante un cierto tipo de voluntad expresa, previa a la voluntad expresada por uno de los contratantes al momento de entablar una relación contractual. En otras palabras: "*los contratantes podrán obligarse y contratar en la medida en que el programa del elaborador electrónico se lo permita*". A modo de ejemplo tenemos varios casos:

- A) El primero sería el caso de una empresa que manufactura jabones con una producción diaria de 10.000 pastillas de jabón. Tiene un elaborador electrónico que se encarga de tomar los pedidos de sus clientes; por consiguiente admitirá tantas órdenes de pedido como unidades en stock haya, es decir que cuando el volumen de pedidos supere la cifra de 10.000 unidades diarias rechazará más pedidos.
- B) El segundo sería el ejemplo de un cajero Automático. Dicho elaborador está programado sólo para efectuar operaciones bancarias de

diversa índole, tales como dar reintegros de una cuenta corriente, aceptar depósitos en cheques o en efectivo, verificar saldos de una cuenta y facilitar extractos, etc.; pero lo que el cajero no puede hacer es operaciones de compraventa por ejemplo, dado que su programa se lo impide. De ahí la afirmación expresada anteriormente de que el usuario queda constreñido al marco que le determina el programa.

- C) Finalmente, un caso más sofisticado, sería el de aquellos sistemas de interconexión en que el programa permite al usuario dar unos parámetros genéricos, y es el elaborador el que ejecuta el programa en base a esos parámetros. Tal sería el caso de los sistemas de interconexión bursátil, en que el usuario, en base a la lista de valores que tiene en su cartera, programa al elaborador para que realice ordenes de compra o venta en el momento en que un valor determinado llegue a un precio especificado en las ordenes genéricas. En este caso el programa permite al propio elaborador, en base a una información facilitada por el usuario, tomar decisiones sobre el momento y las condiciones de la compra.

Como se puede apreciar la voluntad del usuario queda mediatizada, en mayor o menor medida, por el programa, que no es otra cosa que la expresión de voluntad de un sujeto que lo utiliza, pero que ha definido a priori unas condiciones, que se traducen en el contenido del programa, o para ser más claros, en las actividades que el programa puede realizar.

Del primer ejemplo se hace evidente que hay dos sujetos en la relación que son perfectamente identificables, uno es la empresa suministradora de los jabones, y el otro son los clientes o el cliente que hace el pedido. Así la empresa sería el aceptante del pedido y el cliente sería el solicitante del pedido. No obstante la forma en que se ponen de manifiesto la solicitud del pedido y la aceptación es en base al resultado de la ejecución del Programa. Por ello, parte de la Doctrina italiana, y de entre ellos Ettore Giannantonio,¹⁰ intenta definir este fenómeno a través de la teoría del *Contrato de Hecho*, y citando a E. Betti¹¹ afirma que *“En la civilización de masas moderna ... con el ritmo febril dado al tráfico jurídico y a la vida social, tanto importa que se constituyan relaciones obligatorias de naturaleza contractual sin que se correspondan con un contrato válido, como*

■ 10 Ettore Giannantonio, *“Trasferimenti Elettronici dei Fondi e Autonomia Privata”*, Dott. A. Giuffrè Editore, Milano, 1986 1ª Ed., Pág. 82 y ss.

■ 11 E. Betti *“Teoria Generale delle Obligazioni, Vol. III, Fonti e vicende dell’obbligazione”*, Milano, Dott. A. Giuffrè Editore, 1954.

que sólo en virtud de una conducta que, según una típica valoración social, despliega efectos vinculantes al nivel de un negocio jurídico." Basándonos en esta afirmación, es evidente que nos encontramos ante una situación fáctica que genera relaciones obligacionales, que si bien no se encuentran reguladas por un propio contrato, al menos en lo que respecta el programa adopta una forma parecida o al nivel de un negocio jurídico. Para ello baste citar el tercer ejemplo de los tres casos que hemos descrito anteriormente, en la ejecución del programa, (generador de obligaciones contractuales) nacen y se extinguen al menos dos tipos de obligaciones una la de dar, y otra una obligación pecuniaria consistente en la ejecución de una Transferencia Electrónica de Fondos (TEF o EFT). Es preciso resaltar que nuestro Ordenamiento Jurídico, en su conjunto no está integrado solamente por el derecho escrito, ya nuestro propio Código Civil en su artículo 1º define como fuente del Derecho a la "*Ley, la Costumbre y los Principios Generales del Derecho*", lo cual permite la existencia del principio de la Libertad contractual, también reconocido por nuestro Código Civil en el artículo 1.255, que recoge el principio ya establecido en el **Ordenamiento de Alcalá** que decía que. "*Quien quiera obligarse queda obligado.*" De lo que en realidad se pretende recoger con la teoría del *Contrato de Hecho*, es reflejar la existencia de verdaderos negocios jurídicos nacidos, no de una declaración de voluntad sino de un acto o comportamiento, o de lo que Karl Larenz ¹² llama "*comportamiento típico social*", que no es otra cosa que el comportamiento habitual de la generalidad de las personas que dan lugar al nacimiento de obligaciones. Pero a diferencia de los negocios jurídicos de actuación dicho comportamiento tiene eficacia vinculante, por el solo hecho de haber sido realizado por el sujeto interesado.

Sin embargo, la teoría del *contrato de hecho* ha sido superada por la Doctrina y la Jurisprudencia española, tendiendo a definir este tipo de relaciones por medio del concepto de "*contrato tácito*". No obstante se podría hablar de la existencia de un "*contrato tácito*" pero a medias dado que dicha concepción sólo explicaría una parte de las situaciones jurídicas obligacionales generadas por los *elaboradores electrónicos*, dado que tal como decíamos en el capítulo anterior existe en toda relación contractual por medio de un elaborador electrónico una expresión de voluntad latente, la cual aunque aparentemente no se ponga de manifiesto de una forma directa, si se evidencia de una forma indirecta, por medio del programa y de la ejecución del mismo. Es decir que el programa determina la forma, el medio y el contenido de la relación entre los contratantes a través de un elaborador electrónico. Por ello pasaremos a definir en

■ 12 Larenz "*Lehrbuch des schuldrechts*", I Allgemeiner Teil, München und Berlin, 1958.

el siguiente apartado al Programa como vínculo de conexión y forma de expresión de la voluntad de las partes contratantes.

C) EL PROGRAMA: VINCULO DE CONEXION ENTRE EL ELABORADOR Y LOS SUJETOS CONTRATANTES:

Tal como decíamos anteriormente, el elaborador electrónico sin un programa se convierte en una máquina inútil, y carece de interés para las personas. El programa constituye el "*alma*" del elaborador, ya que es el vínculo de conexión entre la máquina y la persona, a través de la ejecución del programa la máquina es capaz de obtener unos resultados determinados. Ahora bien tal como definíamos en el primer capítulo, nuestra concepción del programa es doble: por un lado lo examinamos como una mera forma de concatenación lógico-matemática de una serie de algoritmos; pero por otro, constituye la esencia de la relación contractual a través de un elaborador, dado que se la considera la *voluntad potencial* que subyace en la relación entre dos sujetos a través de un elaborador cuya intención es obligarse.

El estudio del programa que haremos en este epígrafe será en el sentido de la expresión latente de la voluntad de las partes. Desde este punto de vista hay varias formas de entender el programa:

- 1^a Si partimos de la base de que el elaborador substituye al sujeto en una relación contractual, el programa sería el equivalente a un **mandato o poder** que determinaría su eficacia y su contenido dentro de las operaciones que puede hacer, es decir que según su contenido, una persona sería capaz de obligarse, en la medida en que el programa se lo permita.
- 2^a Si partimos desde otra perspectiva, y entendemos que el programa es la expresión de la voluntad de las partes, entonces nos encontramos ante diversas hipótesis de trabajo.

Tal como definíamos anteriormente, existen dos estadios en la relación contractual por medio de un elaborador electrónico:

La Programación: Proceso mediante el cual se elabora principalmente la voluntad latente entre las partes, es decir se determinan los parámetros básicos de la relación contractual. Haciendo un simil con una relación tradicional escrita, sería el proceso por el cual las partes redactarían el contrato, que incluye la negociación y la plasmación de las voluntades de las partes en el documento. No olvidemos que se ha definido al programa como

el instrumento de expresión de la voluntad de los sujetos. Esta función se efectúa con anterioridad al proceso de activación del Elaborador Electrónico, es decir que es previa a la expresión de la voluntad.

La Transmisión: Proceso mediante el cual se efectúa una transferencia de datos que activa el programa para la aceptación o rechazo de la orden que recibe de otro elaborador. En este proceso un elaborador transmite a otro una serie de informaciones y datos que tras ser procesados por el programa dan como resultado una declaración de voluntad cuya intención es vincularse contractualmente. Es decir que las partes suscriben sucesivos contratos, total y absolutamente desvinculados del programa y con una propia autonomía.

D) NATURALEZA JURIDICA DEL PROGRAMA:

Tal como se analizaba anteriormente, la naturaleza jurídica del programa puede tener diversas interpretaciones, todas en cierto sentido válidas, por ello paso a describir las diversas formas de entender la naturaleza jurídica del programa:

1ª PRECONTRATO

Partiendo de una concepción generalizadora, de que el programa es una forma subyacente de la expresión de la voluntad, cabría entender que la naturaleza jurídica no sería otra cosa que un *precontrato*, esta concepción se basa en la Sentencia de 2 de Marzo de 1969 en que siendo ponente FRANCISCO BONET RAMON¹³ describe el concepto de precontrato que identificándolo con el de *CONTRATO PREPARATORIO* diciendo: " Cuando dos o más personas convienen entre sí llegar en un tiempo futuro a conclusión de un contrato determinado, existe un "pactum praeparatorium" o "pactum de contrahendo" contrato preliminar u precontrato." y añade: "El contrato preliminar es un verdadero contrato, un contrato consensual "no regulado", esto es "atípico", cuyo objeto es un "facere", y precisamente la formación de contrato obligatorio, un "contrahere" futuro, teniendo como características, que la conclusión del contrato definitivo extingue a un tiempo la obligación que nace del contrato preliminar y crea una nueva." y finaliza diciendo: "El contrato preparatorio, preliminar o precontrato, consiste en vincular a las partes en el mismo intervinientes para la conclusión de un contrato futuro, que no puede o no se quiso celebrar al tiempo de suscribir el documento privado, y por ello tal contrato preliminar no se puede

■ 13Base de Datos COLEX; Sentencia de 2 de Marzo de 1969; Referencia 65C1238.

identificar ¹⁴ con el de celebración posterior sino que ha de ser definitivo ni engendra otra obligación que la de prestar a éste el consentimiento por quienes a ello se ligaron, una vez realizado lo pactado, incumplimiento que si se diera entonces, podía producir el efecto de un resarcimiento de perjuicios." En ese mismo sentido se han pronunciado las sentencias de: 9 de Julio de 1940; 21 de Diciembre de 1955; 1 de julio de 1950 y 2 de Febrero de 1960. En jurisprudencia más reciente, el carácter de normativa de bases que se le da al precontrato, o como se define por la Jurisprudencia como "*contrato preliminar*", queda acentuado en la Sentencia de 13 de Diciembre de 1989, en que siendo ponente el Magistrado FERNÁNDEZ-CID DE TERMES¹⁵ se afirma: "*La doctrina sobre el precontrato aparece plenamente consolidada, aunque se prefiera llamarle contrato preparatorio o preliminar, al ser en sí mismo ya contrato, su contenido al obligarse a celebrar otro posterior, consistiendo su especialidad, cual señala la S. 16-10-65, "en que las partes se comprometen a celebrar un futuro contrato sobre las líneas del primero, que, por ello, fue calificado de auténtica ley de bases del siguiente, pero cuya fuerza vinculante debe quedar atemperada a la que se deriva de su propia esencia, consistente en obligarse a obligarse", de tal forma que desde la S. 11-11-43 ya se señala la diferencia entre contrato preliminar y el que se celebra en cumplimiento del mismo, permitiéndose desde la S. 1-7-50 el cumplimiento forzoso, con sustitución de la voluntad del obligado por la del Juez, circunscribiendo el derecho a indemnización para el supuesto de que el contrato no se pudiera cumplir (SS. 2-2-59 y 26-3-65)."*

De todo ello se infiere que las partes al insertar el programa en sus respectivos elaboradores electrónicos lo que están haciendo es perfeccionando un precontrato, previamente delimitado, por las propias características del programa. Quizá lo más sugerente es la idea de *Ley de Bases* que se desprende del concepto de *Precontrato* tal como lo define la jurisprudencia reseñada, y en ese sentido es perfectamente incardinable el *programa* dentro del concepto de *precontrato*. También desde una perspectiva de análisis del mecanismo contractual, nos encontramos que el programa, genera nuevos contratos que son totalmente distintos del contrato preliminar que subyace en él, el cual se extingue en el momento en que se celebra el contrato nuevo.

Por otro lado, si tal como se define en la Jurisprudencia citada, la esencia misma del contrato preliminar es *obligarse a obligarse* tenemos que en el caso

■ 14N.B. En el documento original se encuentra redactado de la forma "*que el que de celebración posterior ...*" verificado el documento del cual procede la cita se le ha dado la redacción que consta en la cita transcrita, la cual es más fácil de comprender.

■ 15Base de Datos COLEX; Sentencia de 13 de Diciembre de 1989; Referencia 89C1487.

del programa estamos ante un precontrato general que permanece latente y que se manifiesta en el momento en que las partes activan el programa para obligarse, pero con la particularidad de que si dicho contrato no se celebra no genera una responsabilidad entre ellas por un incumplimiento.

La idea de considerar al Programa como un precontrato donde queda más claramente demostrada es en la definición dada en la Sentencia de la Audiencia Territorial de Palma de Mallorca de 26 de Marzo de 1986, en que la Magistrada Ponente D^a Rosa Rigo, manifiesta¹⁶: *“Contrato preparatorio, preliminar o precontrato, su calificación. Cuando en el contrato preliminar han quedado determinados de manera total y completa los elementos y circunstancias de la prometida compraventa, habiendo quedado indubitada en él la decidida voluntad de las partes de otorgarla, la resistencia de una de ellas a concluir la no da lugar a la correspondiente indemnización de daños y perjuicios, sino que faculta a la otra parte para exigir el cumplimiento, no sólo de la promesa sino también del contrato definitivo.”* En este supuesto queda definida de manera clara y precisa la situación jurídica del programa, dado que en el programa quedan definidos de manera total y completa los elementos y las circunstancias del contrato, y a la vez, se produce como efecto inmediato la celebración del contrato, al ser ejecutado el programa. Con lo cual desde esta perspectiva cabe la afirmación de que el Programa operaría como un precontrato múltiple, el cual permanece subyacente cada vez que no se ejecuta, volviendo a renacer al ejecutarse, y al momento de celebrarse el contrato, se extingue. Al poner en funcionamiento el programa lo que las partes contratantes están haciendo es precisamente exigirse mutuamente el cumplimiento del precontrato contenido en el programa. No obstante, tal como decíamos anteriormente, en caso de que las partes contratantes no celebren el contrato, no se genera un derecho a reclamar una responsabilidad contra aquella que lo haya incumplido, con lo cual la figura del precontrato quedaría vaciada de contenido porque, precisamente el objeto mismo del precontrato es la obligación de obligarse al cumplimiento de un contrato determinado.

Por ello es que el concepto de precontrato sería insuficiente para definir la naturaleza jurídica del programa, dado que la ejecución del mismo sin que se produzca un relación contractual, no genera un derecho a las partes para reclamar el cumplimiento del contrato. Por ello, a pesar de lo sugerente y verdaderamente atractivo, del precontrato como medio para definir la naturaleza jurídica del programa, debemos rechazarla por la falta de posibilidad de reclamar el cumplimiento de la obligación de obligarse.

■ 16Base de datos Colex Sentencia de la AT Palma de Mallorca; FECHA 26/03/86; REFERENCIA: 86RC450; PONENTE Rosa Rigo; PUBLICACION: *Revista Jurídica de Cataluña. Jurisprudencia. Tomo III 1986*. Págs. 731 y 732.

2ª CONTRATO NORMATIVO

Partiendo de la premisa ya descrita anteriormente de que el programa serviría de conjunto normativo en el cual regularían las voluntades de las partes contratantes, podemos afirmar que el programa operaría como "*un contrato normativo,*" mediante el cual las partes, ya sea por la elaboración conjunta del programa o por la adhesión de una de ellas al mismo - tal como describíamos en el capítulo anterior - se comprometen a regular con carácter general los contratos que se celebren entre ellas por medio del elaborador electrónico. La característica esencial que habría que resaltar en este supuesto, es el hecho de que ambas partes acuerdan la elaboración del programa conjuntamente. Este supuesto se produce en las relaciones contractuales por medio de elaborador electrónico, cuando el programa lo elaboran conjuntamente ambas partes contratantes.

Sin embargo, en este caso la consideración del programa como medio de expresión de la voluntad de las partes debe dársele la dimensión adecuada, lo cual implica necesariamente que se debe definir al programa como: *un conjunto de reglas, aceptadas por las partes, que sirven de marco general para la celebración de contratos entre ellas.* En este caso el programa se podría interpretar como un acuerdo de referencia para la celebración de contratos entre las partes, el cual por la mera participación de éstas en el implican la aceptación de sus reglas. Es decir, que el contenido del programa definiría los códigos, y los parámetros generales para entablar relaciones entre dos usuarios a través de un elaborador, y respecto a la concreta relación entre ambos se estaría a lo declarado en el mensaje intercambiado entre ambos elaboradores.

Un ejemplo de lo descrito lo tenemos en la contratación de valores: El contrato normativo sería el programa de interconexión bursátil; en el cual se encontraría en extremo del terminal, el vendedor, que haría la oferta de sus valores que tiene en cartera; y, en el otro extremo, se encontraría el comprador que al recibir la oferta efectuaría, por medio del sistema de interconexión una Transferencia Electrónica de Fondos (TEF), que se inscribiría en el banco de datos del vendedor automáticamente. Como consecuencia de dicha T.E.F., el vendedor haría una anotación en cuenta reflejando dicha transferencia y compensándola con otra anotación en cuenta en el ordenador del comprador. En esta relación se ha efectuado una compraventa, en la cual ambos elaboradores puestos en contacto, han celebrado electrónicamente un contrato. En este caso el programa ha servido de mero ejecutor de la voluntad de las partes expresadas en una declaración de las partes por medio de las anotaciones en cuenta de cada uno de ellos. En este sentido el programa ha sido neutro, pero en los casos en

que el programa realiza funciones decisorias, el problema cambia. Podríamos decir que entonces seguiría existiendo un acuerdo marco pero dadas las características del programa, se permite al usuario una mayor autonomía y con ello efectuar ciertas modificaciones en la ejecución del programa a su voluntad.

2º *CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACION:*

Esta sea quizá la naturaleza jurídica por excelencia, dado que normalmente y, en la mayoría de los casos, el planteamiento que se hace de un programa obedece a un contrato estipulado por una de las partes, al cual la otra se adhiere. Por lo tanto, la idea de que dicha regulación obedece a un conjunto de normas previamente elaboradas por una de las partes sin que la otra tenga ninguna actuación en si elaboración, cuadra y se incardina en la mayoría de los supuestos de contratación por medios electrónicos. A modo de ejemplo el sistema de *línea abierta* o el de un cajero automático, o cualquier otro tipo de contrato de adhesión en el cual una de las partes contratantes, tiene cierta preponderancia; obedecen a unas *condiciones generales* a las cuales se adhieren las otras partes contratantes. En el tráfico jurídico moderno es habitual que una de las partes elabore un sistema informático al cual da acceso a la otra para que lo utilice y contrate por dicho medio. En ese sentido cabe entender que la naturaleza jurídica del programa no es otra cosa que unas condiciones generales a las cuales se someten las partes.

En conclusión se podría decir que la naturaleza jurídica del programa es una combinación de los tres conceptos, dado que, es al mismo tiempo, un pre-contrato en tanto en cuanto consiste en un acuerdo entre las partes para obligarse, es un contrato normativo en tanto en cuanto supone un conjunto de normas que las partes acuerdan para regular sus futuras relaciones, y es un pliego de condiciones generales, en tanto en cuanto en la mayoría de los casos los programas son elaborados unilateralmente por una de las partes al cual se adhiere la otra.

Finalmente decir que el programa representa en la relación contractual, el aspecto estático de la misma, dado que integra la voluntad subyacente que se halla presente en la relación pero que no se manifiesta directamente, sino que a través de la actuación de las partes contratantes.

CAPITULO IIIº LOS ELEMENTOS DE LA RELACION CONTRAC-TUAL: EL CONSENTIMIENTO, EL OBJETO Y LA CAUSA:

1º INTRODUCCION:

Antes de entrar en el exámen de la contratación por medios electrónicos, es preciso delimitar la visión que se tiene de contrato y entenderla dentro de una dimensión eminentemente *contractualista*, en el sentido descrito y definido por María del Carmen GETE-ALONSO CALERA ¹⁷, sobre todo en el sentido descrito por ella al decir: “ *Tras el concepto decimonónico de contrato del Código Civil de 1889, se esconde una nueva realidad. El centro de gravedad del contrato se ha desplazado de la soberanía de la autonomía de la voluntad a su función técnica: ser el vehículo adecuado, en el tráfico económico, para llevar a cabo el intercambio y las mutaciones jurídico-reales de los bienes (especialmente en el ámbito del derecho de propiedad entendido, también, en su sentido constitucional -cfr. art. 33 CE)...*” Precisamente de dicha idea y de dicha *función técnica*, proviene toda la concepción de la idea de los contratos suscritos por medios electrónicos. Para ello procedamos a ilustrar con mayor detenimiento dicha afirmación:

- 1º Cuando se concibió la contratación por medios informáticos o electrónicos se hizo con la idea de dar una mayor agilidad, rapidez y eficacia el intercambio de bienes y servicios.
- 2º La Autonomía de la voluntad, tal como lo hemos visto anteriormente y tal como se ha regulado la forma de expresión de la voluntad de las partes, ha quedado relegada a un segundo plano. No quiere decir esto que haya desaparecido, sino que ha perdido importancia, respecto a la función propia de un contrato que no es otra cosa que servir de vehículo para circulación de bienes y servicios, en el tráfico jurídico.
- 3º Tal como se examinaba en anteriores capítulos, la expresión de la voluntad queda mediatizada por el programa, el cual permite incluso que, en ocasiones, el elaborador electrónico tome *decisiones propias*, sin que la voluntad de las partes intervenga para nada.
- 4º Finalmente, porque la contratación por medios informáticos pro-

■ 17María del Carmen Gete-Alonso Calera: “*La Influencia del Concepto de Contrato en el Código Civil,*” colaboración publicada en la monografía dedicada al “*Centenario del Código Civil (1889-1989)*” Tomo 1º, pags 885-903.

viene de un ordenamiento jurídico, totalmente distinto del nuestro. Me refiero, con ello, a que la contratación por elaborador electrónico proviene del sistema angloamericano, donde la primacía de la concepción contractualista de los negocios jurídicos es la forma habitual de entender las relaciones en las cuales hay un trasiego de bienes.

A parte de las consideraciones reseñadas, hay que tener en cuenta que las relaciones contractuales, surgidas por medio de elaboradores electrónicos, son, principalmente, *consensuales*, salvo en algunos casos, y aún en estos casos el elemento consensual es el determinante. Me refiero con ello que la tradición, tal como la entendemos en nuestro ordenamiento no se realiza, por medio de la entrega de la cosa, sino por medio de unos impulsos electrónicos que equivalen a élla. O como se regula en el artículo 9 y 10 de la Ley del Mercado de Valores (L.M.V.) en la cual el registro de la anotación en cuenta a favor del adquirente equivale a la tradición.

Tal como se establece en el artículo 1261, del Código Civil, los tres elementos sin los cuales no puede existir un contrato son: *“el consentimiento de las partes, el objeto cierto que sea materia del contrato y la causa de la obligación que se establezca.”*

Es obvio y evidente que dada la extensión del trabajo no se puede pretender analizar todos los aspectos de esta materia, por lo cual este estudio se centrará en la incidencia que el fenómeno informático tiene en dichos elementos y cómo se estructuran en una relación contractual.

Aunque parezca mentira, los tres elementos se encuentran presente en la relación contractual establecida por medio de un elaborador electrónico, y el objeto de este estudio es ponerlos de manifiesto aunque sea de una forma somera, sin perjuicio de que más adelante realicemos un estudio más profundo sobre el tema.

IIº EL CONSENTIMIENTO:

Ya en el capítulo Iº de este estudio al definir los elementos presentes en la relación contractual efectuada por los elaboradores electrónicos definíamos varias situaciones en las cuales la expresión de la voluntad de las partes se hallaba presente. Volviendo sobre ellas como se recordará hay un elemento central de la relación obligatoria que sirve de soporte a la demostración de la expresión de la voluntad de las partes que se traducía en el Programa informático como ele-

mento determinante de la voluntad.

Sin embargo, la expresión de la voluntad tal como hablábamos en dicho capítulo tenía dos fases: una que era la relativa a la elaboración del programa, y otra muy distinta, la que hacía referencia a la transmisión de la voluntad. Decíamos entonces que el conjunto de ambas daba lugar a la interpretación real de la voluntad de las partes. Como se puede apreciar, en dicha relación hay dos estadios muy distintos, uno estático, el programa, y el otro dinámico, la ejecución del programa y la transmisión.

La ejecución del programa conlleva, - en el tipo de relación contractual surgida entre dos elaboradores - necesariamente una exteriorización y por ende la transmisión de los resultados de dicha ejecución. En este sentido tenemos que la forma en que se exterioriza dicha relación es la que será objeto de estudio en este capítulo. Tal como lo define Clarizia ¹⁸ "*el programa es el instrumento operativo para hacer que la máquina funcione*" por lo cual la exteriorización de la voluntad se hace por medio de la transmisión de dicha expresión de voluntad, y esta se expresa por medio de una *declaración de voluntad*. En consecuencia, es dicha declaración y su forma y estructura, la que nos dará la base para establecer una relación contractual, y es donde se expresa el consentimiento, dado que la expresión de la voluntad registrada en el programa es estática, mientras que la declaración es el elemento dinamizador de dicha expresión de voluntad que se encuentra latente en el programa.

A) La declaración de la voluntad:

El problema principal que plantea la declaración de la voluntad, es la de la imputación de dicha declaración al sujeto adecuado, y esta no se puede determinar de forma adecuada sin tener en cuenta las formas en que se vale la máquina para identificar al sujeto. Para ello describiremos los dos sistemas más usuales, y hablaremos someramente de otras alternativas que en estos momentos están siendo objeto de estudio:

- A) *La tarjeta Magnética*: este sistema es el más utilizado por las instituciones financieras para identificar al usuario de sus elaboradores. Consiste en una tarjeta, normalmente de plástico, con una banda magnética en la cual se introducen datos relativos al usuario de la

■ 18Renato Clarizia: "*Informática e conclusione del contratto*" Giuffrè Editore, Milano 1985, pág. 55.

misma. Hay diversos sistemas de identificación, pero el más utilizado por el elaborador para identificar al usuario es por medio de un Código Secreto Personal, el cual sirve de forma para identificarle y darle acceso al programa.

- B) *El Código Secreto*: otra forma de identificación del sujeto, es por medio de facilitar un código secreto lo que se conoce como *Número de Identificación Personal (N.I.P)*. Este sistema de acceso al programa para su ejecución y para la identificación del Sujeto, consiste en que el elaborador al entrar en contacto con el usuario solicita de éste su Número de Identificación Personal, si no lo facilita el elaborador rechaza la operación. Hay diversos mecanismos de sofisticación de este sistema, por ejemplo se pueden establecer códigos en orden creciente, sería el caso de que para realizar un determinado Número de operaciones o para obligarse hasta un determinada cantidad, se exija un código y para obligarse por una cantidad superior se exija otro.

Otros sistemas de identificación del usuario todavía no han sido introducidos en la vida cotidiana y se reservan para sistemas de alta seguridad, o para sistemas muy sofisticados y caros. No obstante vale la pena mencionarlos puesto que al menos nos pueden dar una idea de que en un futuro próximo pueden aparecer estos sistemas como forma habitual en las relaciones a través del elaborador electrónico, estos son:

- A) *La identificación por medio del Iris y los vasos capilares de la retina del ojo*: En sistemas informáticos muy sofisticados, que tienen relación con sistemas de Seguridad, se utiliza una forma de identificación de las personas por medio de la decodificación del Iris del Ojo, se ha comprobado científicamente que el Iris del Ojo, es único y que cada persona tiene uno distinto. Por ello se ha creado un sistema de identificación de las personas basado en la decodificación del Iris del Ojo, y que puesto en contacto con un elaborador electrónico, puede dar lugar a la identificación del usuario y de esta forma dar acceso a la ejecución del programa. Todavía es un sistema que está en estudio, pero en el momento en que sea susceptible de introducción en la vida cotidiana, la revolución que supondrá será inimaginable. Dado que una identificación tan precisa del Sujeto, es inimaginable hoy en día, ni siquiera con un contrato escrito.
- B) *La Decodificación de la Voz*: Este es otro sistema de identificación

que está actualmente en estudio, no obstante en este caso la voz puede ser fácilmente manipulable y no ofrece la seguridad de los otros métodos.

- C) **La identificación por Huellas dactilares o de la mano:** este sistema está siendo desarrollado con gran interés y puede llegar a ser el sustituto de la Tarjeta, consiste en un sistema combinado de sensores infrarrojos que decodifican las huellas dactilares del Sujeto, y unos sensores térmicos que controlan su temperatura. De esta forma se permite que no se puedan falsificar la huellas, y por otro lado permite saber si el sujeto está vivo. Lo cual evita el fraude. No obstante lo que no permite distinguir es la existencia de una violencia o intimidación que afecten al consentimiento.

B) La Falta de Capacidad:

En este caso se pueden describir dos tipos de supuestos: los celebrados por incapaces y los celebrados por personas sin representación para celebrar un contrato:

- A) **Contratos Celebrados por Incapaces:** es posible que debido al acceso al elaborador de una persona incapacitada se puedan producir vicios en el consentimiento. Ejemplo de ello sería el caso en que un incapaz acceda y celebre contratos por medios informáticos, utilizando los códigos de entrada que le habían sido asignados cuando éste no estaba incapacitado. En este supuesto la relación contractual habría estado viciada por una falta de capacidad de una de las partes contratantes. No obstante dicha falta de capacidad dejaría a la relación contractual en una situación de anulabilidad, dado que la ratificación del acuerdo por parte del representante legal supliría su falta de capacidad.
- B) **La Falta de Representación:** este problema se plantea muy a menudo, sobre todo en los casos en que un tercero distinto del usuario actúa y se obliga en nombre de este, por medio de un elaborador electrónico. En este caso el elaborador identificará al contratante por medio del Número de Identificación Personal (N.I.P), pero, realmente, en el otro lado del terminal no está dicho representante sino otra persona; en este supuesto se plantean dos hipótesis:
- 1) Que el titular del N.I.P. haya conferido poderes al Usuario: en este caso la representación por poderes daría a la transacción

la misma eficacia que si lo hubiera realizado el verdadero titular del Número de Identificación Personal.

- 2) Que el Titular del N.I.P. no haya conferido poderes, pero haya dado su consentimiento al Usuario: En este caso estamos ante un supuesto de un mandato verbal, tácito o escrito. Este supuesto produciría los efectos descritos anteriormente, pero se requeriría que el titular del N.I.P. convalidase dicho contrato.

No obstante, en los dos supuestos anteriores la representatividad del Usuario es difícil de acreditar respecto al elaborador dado que, en el caso de una relación entre dos personas, antes de firmar el documento contractual las partes pueden comprobar si tienen capacidad para firmar o si ostentan la representación suficiente. En el caso de la contratación por medio de un elaborador, a pesar del Código, el elaborador electrónico no puede verificar la representatividad o el mandato del usuario. Sin embargo este problema tiene fácil solución técnica, bastaría simplemente con dotar al programa de un doble código de acceso, estableciendo un N.I.P para el incapaz y otro para el Tutor o la persona que asiste al incapacitado.

C) Vicios del Consentimiento:

Como en toda relación contractual existe la posibilidad de que produzcan vicios en el consentimiento a la hora de celebrar un negocio jurídico, y el caso de los contratos celebrados por elaboradores electrónicos no es una excepción.

1. El Error

Respecto a la existencia del error como vicio en el consentimiento, es a simple vista difícil de imaginar, no obstante, es perfectamente posible que exista. Para lograr una mayor descripción de lo supuestos en que puede existir el error debemos tener algunas ideas claras sobre el error que nos establece la Jurisprudencia y la Doctrina:

El error considerado *vicio del consentimiento*¹⁹ tiene la particularidad de que influye en la formación de la voluntad de los contratantes, de haber podido salvarse, las partes no habrían expresado su intención de obligarse. Es decir, que

■ 19 José Luis Albácar López y Jaime Santos Briz: "CODIGO CIVIL: Doctrina y Jurisprudencia Tomo IV", Editorial Trivium Madrid 1990, 1ª Edición págs. 640 a 653.

la existencia del error, en este caso determina una decisión totalmente apartada de la realidad. La doctrina española distingue dos tipos de errores: “*el error de voluntad o error vicio*” y el llamado “*error obstativo o error en la declaración.*” No obstante, nuestra legislación no hace esta distinción y de hecho las equipara.

EL ERROR VICIO: La primera pregunta que nos surge es si el defecto del programa se debe calificar como un error vicio o como un error obstativo. Partiendo de la base que el programa es la llamada *voluntad potencial* en la relación contractual suscrita por medio de elaboradores electrónicos, podríamos decir que, se trataría de un *error vicio*. Dado que, en su origen, la voluntad de las partes queda mediatizada por dicho error en el programa, desde un punto de vista más extremo, se podría afirmar que el error en el programa afecta de forma intrínseca a la voluntad. Por ello, si admitimos que el programa es la expresión subyacente de la voluntad de las partes, es obvio y evidente que la existencia de un *error vicio* es perfectamente concebible dentro del esquema contractual en que se estructuran las relaciones entre las partes contratantes cuando se utiliza un elaborador electrónico. Es decir, que partiendo de la descripción de los dos estadios en que se pone de manifiesto la voluntad de las partes, los errores en el programa afectarían al momento en que la voluntad de las partes se forma. De esta manera, sí que es posible concebir la existencia de un vicio de la voluntad de las partes en el origen mismo de la formación de ésta. Tal como dijimos en los apartados anteriores el programa constituye una parte de la expresión de la voluntad, lo que Clarizia²⁰ llama “*La expresión de la voluntad potencial.*” Luego es posible que por un error en la elaboración del programa el elaborador electrónico efectúe un procesamiento de datos, dando lugar a unos resultados distintos a los esperados por el declarante, en este caso se produce un vicio intrínseco a la declaración, proveniente de la deformación de la voluntad por ese error en el programa.

EL ERROR OBSTATIVO: Aplicando el esquema de relaciones de la contratación por elaborador electrónico, cabe aplicar el concepto doctrinal de *error obstativo* en la declaración, entendida esta por el error en la operación o ejecución del programa por las partes contratantes. En este sentido cualquier error producido en la declaración por parte de una de los contratantes puede entenderse como un error en la declaración de la voluntad. En este caso el error se produce por una mala operación del Usuario. Es decir que el Usuario al momento de efectuar la transmisión incurre en un

■ 20Renato Clarizia: “*Informatica e Conclusione del Contratto*” ya citada anteriormente.

error. En aplicación de los criterios establecidos en el artículo 1.266 del Código Civil; en el caso que nos ocupa, podrían darse dos supuestos: el del error in personam, que sería solventado por los criterios mencionados anteriormente respecto a la identificación del sujeto. Pero, siempre y cuando dicho error sea imprescindible en la relación contractual, un ejemplo de ello sería la contratación por medios electrónicos de un programa informático realizado por una persona determinada. El otro supuesto, el error aritmético, que se solventaría por medio de una simple corrección.

Como se puede apreciar la distinción doctrinal entre *error vicio* y *error observativo* es fácil de distinguir en la relación contractual por medio de un elaborador electrónico, dado que, las dos fases tan diferenciadas en que se estructura la expresión de la voluntad de las partes permiten identificar cada uno de los vicios con cada una de las fases. Creo que dicha identificación es correcta, dado que de hecho esta división refleja los dos estadios de la forma en que se expresa la voluntad de las partes en este fenómeno.

La jurisprudencia, por otro lado, define al error como vicio de la siguiente forma ²¹: *“El error viciante del consentimiento con arreglo a los artículos 1.265 y 1.266 del Código sustantivo, que consiste en el falso conocimiento de la realidad capaz de dirigir la voluntad a la emisión de una declaración de voluntad no querida efectivamente, exige que el error sea sustancial y no imputable a quien lo padece, sin que pueda ampararse en el error a aquellas personas que hubieren dado lugar al mismo.”* De la misma se deducen una serie de características, que determinan la consideración del error como vicio en el consentimiento: de ellas la principal es el llamado *“error in substantiam”*, el cual puede ser definido tal como lo establece la sentencia del T.S. de 21 de Junio de 1978, siendo ponente el Magistrado De Castro García ²² en la cual se establece:

“ En la amplitud de la formula sobre error “in substantia” del art. 1266, ap.1, C.C. están comprendidos el error sobre la identidad y materia del objeto y el error sobre las cualidades, atendiendo a un criterio subjetivo relacionado con la común intención de los contratantes y con las específicas cualidades de la cosa. Se estima irrelevante aquel error que no hubiera influido en la determinación de la voluntad del hombre medio. No es atendible el error que aisladamente haya podido sufrir quien haga la oferta o emita la aceptación, ni la importancia que revista para uno u otro. El error además de ser esencial, ha de

■ 21Base de Datos Colex: *Sentencia del TS Sala Civil FECHA 7/07/81*; REFERENCIA 81C461 PONENTE Gómez de la Barcea.

■ 22Base de Datos Colex *Sentencia del T.S. de FECHA 21/06/78*, siendo PONENTE De Castro García. REFERENCIA 78C90. en el mismo sentido se pronuncian las Sentencias de fecha: 30-9-1973, 14-6-1943, 7-2-1958, 5-3-1962, 30-9-1963, 28-2-1974, 23-5-1935, 14-6-1963, 9-3-1951, 16-12-1953, 26-11-1956, 5-3, 6-4, y 8-5-1962, 21-5-1963, 11-3-1964, 24-3-1966, 14-5 y 9-6-1968, 7-4-1976, 14-5-1968, 21-5-1961, 25-5-1945

ser excusable a pesar de que el C.C. no lo establezca.”

La otra elaboración del error como vicio del consentimiento parte del análisis directo de la regulación que tiene del mismo el C.C., y en concreto el artículo 1266 que establece:

“art. 1266: Para que el error invalide el consentimiento, deberá recaer sobre la sustancia de la cosa que fuere objeto del contrato, o sobre aquellas condiciones de la misma que principalmente hubieren dado motivo a celebrarlo.

El error sobre la persona sólo invalidará el cuando la consideración a ella hubiere sido la causa principal del mismo.

El simple error de cuenta sólo dará lugar a su corrección.”

Por ello, pasaremos a analizar cada uno de las clases descritas en este precepto legal, detenidamente, poniéndolos en relación con los distintos supuestos en que nos encontramos cuando se analiza una relación contractual suscrita por un elaborador electrónico:

- 1º *Error sobre la sustancia de la cosa que fuere objeto del contrato:* La jurisprudencia define de la siguiente forma el magistrado de Castro García²³ en otra sentencia de 4 de Enero de 1982, diciendo: *“El error en la sustancia, manifestación la mas característica del error vicio, cobra en el artº 1.266 C.C. una mas amplia dirección, pues si menciona la <<sustancia>> no la desliga de la motivación del contrato y por ello habrá de entenderse que el error sobre la misma equivale a intelección defectuosa o equivocado conocimiento de las cualidades que han determinado la declaración de voluntad como causa concreta, para desvelar la cual serán de ordinario reveladoras las expresiones de los otorgantes sobre lo que constituye la finalidad del negocio, partiendo de una concepción subjetiva para valorar la esencialidad, pero sin desechar criterios objetivos, puesto que, generalmente, la común opinión del tráfico económico-jurídico sobre lo que es relevante, coincidirá con lo deseado por las partes al emitir su declaración (...)”* Es perfectamente concebible un error en substancia en el siguiente caso: Supongamos que en aplicación de la L.M.V. se efectúa la compraventa de un título Valor por medios electrónicos de acuerdo al procedimiento de los sistemas de

■ 23Base de Datos Colex: *Sentencia del T.S. de 4 de Enero de 1982* PONENTE: De Castro García; REFERENCIA 82C3.

interconexión, pero que el valor real de dicho título sea totalmente inferior al ofertado electrónicamente, en consecuencia lo que se produce es que en la voluntad potencial (programa) debido a un error en principio no subsanable, se ha generado un valor, que la parte compradora lo ha adquirido. Al detectarse el error, produciría una nulidad. Dado que el consentimiento estaba viciado, porque la **substancia**, equivalente al valor representado electrónicamente, era totalmente distinta a la querida por la parte adquirente. Es decir, que tal como se describe en la sentencia, la ejecución del programa da lugar a una dicotomía entre lo real y lo deseado. Lo que equivale a decir que la **intelección defectuosa**, descrita en la sentencia reseñada, se identifica en este caso con el defecto o error en el programa, que ocasiona un resultado no deseado. En otras palabras lo que se produce, en este caso, es que el programa genera unos resultados que afectan a la substancia de la relación contractual. Tal sería el caso de una venta de acciones por medio de un sistema de interconexión, tal como se describe en la L.M.V. y, que por defecto del programa, se generasen valores que no se correspondan con la realidad. En este caso el adquirente podría ser inducido a un error en la substancia, el valor adquirido no se corresponde con el deseado.

- 2º **El error sobre la persona:** resulta difícil imaginar un error de este tipo, dado que los mecanismos de identificación de las personas son lo suficientemente sofisticados para que no se produzcan dichos errores, no obstante me remito a lo expuesto anteriormente respecto a los mecanismos de identificación al uso, así como a los problemas de la capacidad o de la representación que se hablaba al comienzo del presente capítulo.
- 3º **El simple error de cuenta:** este suele ser el más habitual en las relaciones contractuales suscritas por elaboradores. sobre todo en el momento de transmitir la declaración de la voluntad. Es decir, en el momento en que las partes ejecutan el programa. Estos errores, suelen ser subsanables y se deben, principalmente, a una impericia o descuido del propio contratante, al operar el elaborador electrónico. Además normalmente el propio programa suele traer mecanismos de consulta cuando efectúa la transacción, a fin de evitar dichos errores.

En consecuencia tanto en el supuesto de un error en el programa como en el caso de un error en la operación del mismo, cabe la aplicación de la teoría del

error, tal como lo regula nuestro ordenamiento, y en general, tal como lo hacen la práctica totalidad de los ordenamientos civiles del Continente.

3. *La Violencia y la Intimidación:*

En lo que respecta a estos dos vicios del consentimiento, no ofrecen ninguna particularidad respecto a utilización de otros medios para expresar la voluntad como sería al caso de los documentos. En ese sentido los posibles vicios que surgirían por esta causa de nulidad, serían los siguientes:

- A) ***Violencia o intimidación para utilizar el N.I.P.:*** En este supuesto se identificarían con dos casos claramente diferenciables: el primero sería el caso en que el agente intimidaría al usuario para que le facilite el N.I.P., el cual utilizará después para suplantar al usuario titular del N.I.P., lo que se transformaría en una utilización ilegítima del N.I.P.; el segundo sería el caso en que el agente intimidado o violento forzaría al usuario titular a efectuar la transacción. Como los casos tristemente habituales de los delincuentes que se meten en un cajero automático de un banco e intimidan a los titulares de las tarjetas para que le saquen dinero.
- B) ***Violencia o intimidación ejercidas por el agente a personas no titulares del N.I.P.:*** En el mundo de utilización de medios electrónicos hay algún supuesto en que se puede forzar a un tercero ajeno a la relación jurídica directa, por ejemplo en el caso de la violencia o intimidación ejercida contra el programador. Si admitimos que el programa es una expresión de voluntad potencial, la violencia ejercida contra un programador, para que el programa produzca unos determinados resultados no deseados por las partes, estamos afectando al consentimiento.

4. *El Dolo:*

El dolo puede ser una de las causas de vicios del consentimiento más frecuentes, sobre todo por la vulnerabilidad de los soportes informáticos. En ese sentido es posible distinguir dos momentos distintos en la aparición del dolo:

- A) ***Dolo por manipulación del Programa a priori:*** este tipo de dolo se daría por la manipulación al momento de la elaboración del programa, por parte uno de los contratantes de elementos en el mismo, que induzcan a error al otro en la transacción. Por ejemplo manipular el programa de tal forma que produzca una lista falsa

de valores, o induzca a error a la otra parte contratante. Dicha manipulación puede hacerla incluso una persona ajena totalmente a la relación contractual.

- B) *Dolo por manipulación del Programa a posteriori*: este sería el caso de que la manipulación del programa la hiciese el usuario. En este caso el dolo se realizaría con posterioridad a la introducción del programa en el elaborador, y intervendría como agente doloso una de las partes.

En ambos casos son aplicables las normas del Dolo, tal como se regulan en los artículos 1.269 y 1270 del Código Civil. Sin que su aplicación plantee demasiados problemas.

IIIº EL OBJETO:

Objetos del contrato suscritos por medios electrónicos son tantos como objetos haya susceptibles de ser comercializados. En ese sentido la celebración de un contrato por medios informáticos puede recaer sobre cualquier cosa que esté dentro del comercio de los hombres. Por medios informáticos se pueden comprar cosas, arrendar cosas, contratar servicios y en definitiva se pueden tener cuantos objetos sea posible de comercializarse. Otra cosa distinta es el hecho de cómo se efectúa la tradición de dichas cosas así es posible que un contrato tenga por objeto la adquisición de un programa informático. En este caso, dada la especial característica de la cosa, puede celebrarse, perfeccionarse y ejecutarse por medios electrónicos, el mecanismo es sencillo, por medio de un elaborador el comprador efectúa una *T.E.F.* a la cuenta del vendedor, y este por medios electrónicos transmite el contenido del programa al comprador.

Con la introducción del sistema de *anotaciones en cuenta* en nuestro Ordenamiento por medio de la L.M.V. se ha llegado a una abstracción del objeto, de tal forma que se la define en términos absolutamente monetarios, por su valor. Este sistema se utiliza con cierto tipo de mercancías, que son susceptibles de negociación en las Bolsas de valores. La operativa del sistema es idéntica a la *Transferencia Electrónica de Fondos (T.E.F.)*. El fundamento de la misma radica en reducir a términos monetarios el valor o la mercancía, según un valor determinado por el mercado. Es decir que en lugar de efectuar la tradición de la cosa, lo que estamos haciendo es reducirla a un valor monetario y reflejarla en una cuenta corriente. Entonces el adquirente se limita a efectuar una *T.E.F.*, y de esta forma se produce una anotación en la cuenta del cedente, y como contrapartida se efectúa una anotación en la cuenta del adquirente por el mismo valor. Es decir que ambas cuentas se compensan. Con un sistema de este tipo funcionan las

grandes bolsas de metales y las de cereales, por ejemplo, en sí el contrato ya se ha perfeccionado en el momento de haberse efectuado la T.E.F. Este sistema es el que ha recogido la L.M.V. identifica a los valores como anotaciones en cuenta, y como tales se compensan con cuentas de otras personas que los adquieren por medio de transferencias electrónicas.

IVº LA CAUSA:

Esta también es identificable en las relaciones contractuales por medios electrónicos, consistiría en la prestación, tal como la define el artículo 1.274 del Código Civil, en ese sentido en los Contratos informáticos la causa puede ser de diversa índole, quizá en donde aparece más evidente la causa es en las transacciones en las que haya una T.E.F. en tanto en cuanto que prestación pecuniaria.

Para ilustrarlo utilizaremos el ejemplo de la adquisición de valores representados por anotaciones en cuenta. En este tipo de relación jurídica estamos ante una obligación sinalagmática en la cual la prestación de una de las partes es la entrega de una cosa, en este caso el título, y la prestación de la otra es el pago de una cantidad de dinero. La L.M.V. da a la anotación en cuenta del valor del título en la cuenta del adquirente, la equivalencia a la tradición; por otro lado, dicha ley prevé que la compensación contable por medio de la anotación en cuenta del cedente del valor cedido equivale al pago de la suma de dinero. Todo este proceso se hace electrónicamente y sin la intervención de documento escrito alguno. La causa esta perfectamente definida por la anotación en cuenta por medios electrónicos de los valores equivalentes al título, en la cuenta de cada una de las partes.

CAPITULO IV^º LAS OBLIGACIONES PECUNIARIAS DERIVADAS DE LA RELACION CONTRACTUAL: ESPECIAL REFERENCIA DE LAS TRANSFERENCIAS ELECTRONICAS DE FONDOS:

La razón de este capítulo, es el análisis de las obligaciones pecuniarias que se encuentran presentes en las relaciones contractuales por elaborador electrónico. El motivo de incluir este capítulo obedece al hecho de que, la práctica totalidad de las relaciones contractuales suscritas por un elaborador electrónico, se fundamentan en una prestación pecuniaria por alguna de las partes contratantes.

Además las relaciones contractuales se fundamentan principalmente en una compensación electrónica de cuentas corrientes. El proceso es bien sencillo, se trata de reducir a valores monetarios las cuentas corrientes de los contratantes y asimismo el objeto del contrato, que sería la cosa, también se reduce a valores monetarios, todos ellos representados electrónicamente.

Por ello hablaremos de los conceptos de dinero electrónico, y de Transferencia electrónica de Fondos, intentando incardinarlos dentro del concepto de obligación pecuniaria.

Sin entrar en el estudio histórico del concepto del dinero, que damos por conocido, debemos afirmar que la irrupción de la informática en el mundo comercial ha dado lugar a una transformación de los medios y los objetos del tráfico jurídico. Este cambio ha sido especialmente significativo en lo referente a los sistemas de transferencia de fondos, que ha motivado la necesidad de una nueva formulación de los instrumentos de pagos. El primer paso dado en este sentido, lo constituye la utilización de la "*Transferencia Electrónica de Fondos*" como un sistema de pago con efecto liberatorio, lo cual será objeto de estudio dentro del presente capítulo.

A) El Dinero Electrónico:

Introducción:

El primer interrogante que se nos viene a la mente, es si con la utilización de un sistema de pago electrónico cabe hablar de la existencia de un concepto de "*dinero electrónico*". La respuesta hoy por hoy está sin contestar, dado que hasta la fecha la moneda o el papel moneda continúa siendo el medio de pago que la mayoría de los ordenamientos jurídicos consideran como únicos medios de pago, con plenos y absolutos efectos liberatorios de una obligación pecuniaria contraída ente las partes. Para ello me remito al artículo 1.170 1º del C.C. que establece:

“las deudas de dinero deberá hacerse en la especie pactada, y no siendo posible entregar la especie, en la moneda de plata u oro que tenga curso legal en España.”

Tal como se desprende de la redacción del Código, ésta responde a un sistema de una economía basada en la moneda metálica, propia del Siglo pasado. La circulación de moneda de Oro en la actualidad se reserva a las emisiones especiales que hace la Casa de la Moneda y Timbre con motivo de una efemérides determinada, y que son puestas en circulación restringida, con la finalidad de ser puestas a la venta a coleccionistas o inversionistas con intereses numismáticos. Es decir, que la emisión de monedas de oro se utiliza como un medio excepcional del Estado para captar ingresos con la venta de dichas monedas. Pero, no constituyen en sí un instrumento de pago. En cuanto a las monedas de plata, también han sido suprimidas mediante la Ley de 20 de Enero de 1939 (BOE N° 24 de 24 de Enero) por la cual se priva de curso legal a las monedas de plata, ordenando su canje por billetes del “*Banco de España*”, lo cual quedó definitivamente refrendado por la Ley de 9 de Noviembre de 1939 (BOE N° 321, de 17 de Noviembre) que dispone que dichos Billetes (los del Banco de España), son perceptivamente: *“el medio legal de pago y tienen pleno poder liberatorio.”* No obstante, el propio artículo 1.170 del C.C., ya prevé la existencia de otros instrumentos de pago como el pagaré a la orden, la letra de cambio u otro documento mercantil, supeditando su efecto liberatorio a la posibilidad de realización o al hecho de haberse perjudicado dichos títulos. Otros ordenamientos más modernos como el italiano, también recogen el concepto de dinero de curso legal, tal como se regula en el artículo 1.277²⁴ que establece: *“Las deudas pecuniarias se extinguen con moneda que tenga curso legal en el Estado al momento del pago y por su valor nominal.”* Pero, en su artículo 1.281 deja la puerta abierta a la introducción de leyes especiales, dando preeminencia a dichas leyes sobre las de carácter general relativas a las obligaciones pecuniarias. Sin duda la legislación más avanzada es la estadounidense, que ha sido la que más detalladamente ha regulado la instrumentación electrónica de los medios de pago, que ha dado paso a la concepción del **Dinero Electrónico**.

No obstante, antes de continuar con la evolución reciente del concepto del Dinero y de la aparición de la T.E.F. como instrumento de pago, hay que tener en cuenta una serie de conceptos que han ido apareciendo y que han sentado las bases para la aparición del *Dinero Electrónico*. Es preciso comentar aunque sea brevemente la concepción de la función del *Dinero* y a partir de dicha

■ 24 “*Codice Civile e Leggi Complementari anotato con le pronuncie della Corte Costituzionale*” a cura di Alfio e Mario Finnochiaro; aggiornato al 1 de Luglio de 1988; Maggolioli Editore, Rimini, 1988, 1ª Ristampa, Nov. 1988. arts. mencionados.

función podremos entender la evolución:

- 1^a La función de medio de depósito es lo que la escuela alemana llama *Theasaurirungsfunktion*²⁵, es decir como medio de conservación de bienes. Es la función que le da también el economista danés Jørgen Pedersen²⁶ define como “*medio para custodiar valores.*” lo que equivale a decir, que las personas al atesorar y guardar el dinero, en tanto que representación del valor de unos bienes, - de allí su función de “*conservación de bienes*” descrita por Pedersen²⁷ - lo que en realidad está haciendo es custodiando sus bienes, traducidos en dinero, poniendolo bajo la custodia de un Banco mediante un “*depósito bancario*”. En definitiva, al realizar dicha función las personas están ahorrando, y con ello lo que está generando es una capacidad de compra. Obviamente dicha capacidad de compra queda compensada en el momento en que se produce un flujo de bienes hacia dicho depósito también, representado en dinero.
- 2^a La función de servir de unidad de cálculo, el cual va íntimamente relacionado con la función de pago, la primera consistiría en una cosa concreta y la segunda en una unidad abstracta, dicha función es la que los juristas alemanes llaman *Kalkulationsfunktion*²⁸, es decir que definen al dinero como unidad de cálculo y medida. En definitiva, sería la función constitutiva de la racionalización del comercio.
- 3^a La función de comunicación, es decir la función de instrumento de intercambio y pago, es lo que la doctrina alemana define como *Kommunikationsfunktion*²⁹ acuñada por los monetaristas en la teoría del dinero y por Knapp de la siguiente forma: “*El dinero es la criatura del ordenamiento Jurídico*”, muy en línea por lo demás con lo que constituye la base del derecho de las obligaciones, en el

■ 25Gert Brüggemeier, Roland Dubischar, Claus Otto, Helmut Rüssmann, Gunther Treubner: “*Reihe Alternativkommentare : Kommentar Bürgerlichen Gesetzbuch Band 2, Allgemeines schuldrecht*” Ed. Luchterhand Verlag, Neuwied & Darmstadt, 1980; págs 97 a 99.

■ 26Jørgen Pedersen: “*Penge Teori och Penge Politik (La Teoría y Política del Dinero)*” Trad. española, Ed. Aguilar, Madrid, 1964 4^a Edición. Págs. 3 a 16.

■ 27Jørgen Pedersen op. cit. págs 3 a 16

■ 28Gert Brüggemeier y otr. “*Reihe Alternativkommentar; Kommentar zum BGB Band 2, Allgemeine Schuldrecht*” op.cit. mismas páginas.

■ 29Gert Brüggemeier y otros: op. cit. mismas páginas.

tráfico jurídico privado, al exigir la patrimonialidad de las obligaciones, ya sea directa o indirecta, tal como hemos hablado anteriormente.

De las tres funciones descritas y en especial la última de ellas, es de donde se obtiene el concepto de *Dinero en depósitos*, el cual introduce el concepto de la representación electrónica del dinero.

Desde el punto de vista económico, el dinero nació como una consecuencia de la división del trabajo, dado que el hombre ya no puede vivir aislado y ante la necesidad de disponer de un instrumento de intercambio, nace el **dinero** lo cual a su vez genera "*una capacidad general de compra expresada en una unidad de cálculo*"³⁰ dicha capacidad general de compra expresada en una unidad da lugar a una circulación de bienes por medio de la circulación del dinero. Lo que en realidad se produce es una transferencia de bienes y servicios estructuradas de la siguiente forma: Con nuestro trabajo o con el rendimiento de nuestros bienes, los cuales ponemos a disposición de la Sociedad, recibimos a cambio dinero, representado en billetes, cheques o un simple aviso de que cierto importe ha sido ingresado en nuestra cuenta corriente. En definitiva, lo que estamos haciendo con estos medios de pago es utilizarlos como un símbolo de un crédito contra algo. Ese algo no es otra cosa que una corriente de bienes que podríamos definir como un Producto social. Es decir que el dinero no sería otra cosa que órdenes de pago con cargo al producto social. De esta forma Cassel³¹ define la realidad del Dinero: "*La contribución del individuo en el proceso productivo se paga con dinero, y con este dinero compra el individuo cierta cantidad de bienes reales. Pero ni esta cantidad de bienes ni su valor correspondiente en dinero se consideran como renta, sino la suma de dinero ganada por el individuo.*" Con lo cual el dinero no es otra cosa que "*el poder general de compra expresado en unidades de cálculo*".

La doctrina económica alemana encabezada por Schumpeter³², defiende que el Dinero no es otra cosa que "*órdenes de pago con cargo al producto social,*" en un planteamiento eminentemente socialista, define que las transacciones se dividen en dos grupos:

En el primero los empresarios actuarían como demandantes y los poseedores de los medios de producción como oferentes, cediendo los últimos sus

■ 30Jörgen Pedersen *Obra citada en anteriores citas.*

■ 31Cassel "*Teoretisk Socialøkonomi*"(Teoría de la Economía Social), Edición española, 1934, Editorial Aguilar S.A., Madrid.

■ 32J.Schumpeter "*Das Sozialprodukt und die Rechenplennige*", *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik*, 1917.

rendimientos por dinero. En el otro Grupo actúan los empresarios como oferentes de bienes de consumo, y los poseedores, es decir los consumidores, como demandantes que entregan el dinero recibido contra bienes de consumo. Es decir que de este axioma se puede deducir que la suma de los bienes de consumo es igual a la suma de los precios. Por eso es que se pueden definir bienes y servicios en base a precios. Lo cual no deja de ser una reducción de éstos a términos monetarios.

Volviendo al aspecto funcionalista del dinero debemos denotar que aparece otro concepto el cual se debe tener en cuenta y este es el del Dinero como depósito o lo que los alemanes llaman *Buchgeld* ³³ que hace referencia a los depósitos bancarios. Al abrir la cuenta bancaria el titular cede una cantidad de dinero en depósito, que el banco garantiza con otras Cuentas y con dinero en efectivo. Contra dicha cuenta el titular puede ordenar al banco el pago, crear nuevos créditos a su favor, es decir incrementar su capacidad de compra, y puede obtener un rendimiento. Dichos depósitos modernamente se representan por medios electrónicos. Es una regla general del sistema financiero, distinguir entre dinero de curso legal y dinero representado en depósitos, que no son otra cosa que asientos contables de Dinero representado por las cuentas que el banco tiene con otros bancos, o con el Banco emisor de Moneda legal. Los Bancos normalmente suelen tener entre el 20 y el 25% del Dinero de Curso Legal que tiene en sus cuentas, y el resto de las operaciones se realizan por medio de compensación del dinero representado por los depósitos en sus cuentas. De esa forma nacieron las Cámaras de Compensación entidades encargadas de compensar por medio de reflejar contablemente los movimientos de las cuentas que tiene cada banco entre sí.

Paulatinamente, dichas Cámaras de Compensación se fueron informatizando y se procedió a representar las cuentas por soporte informático, es lo que definíamos como las ACH. Esta evolución paulatina dió lugar a la substitución del sistema de transferencias basado en un sistema de registro documentado por papel, por otro en el que las transferencias se registraban en diskettes o soportes informáticos; de esta evolución ha surgido la acuñación de un nuevo término la *Monética*, que fue creado por la doctrina francesa del *Droit de l'Informatique* ³⁴, que define a la *Monetica* como: “un sistema de pagos basado en mecanismos de transferencia en los cuales la informática desempeña el papel principal” lo cual ha supuesto la substitución de las órdenes de pago efectuadas en papel

■ 33Gert Brüggemeier y otros *Obra citada anteriormente*.

■ 34M. Vivant y Ch. Le Stanc “*Droit de l'Informatique*” Ed. LAMY, Paris, 1987.

por otras basadas en la utilización de aparatos informáticos y con los cuales la transferencia se realiza por medios electrónicos. Dicho término también ha sido introducido por primera vez en el informe de la Comisión de la CEE, en el Libro Blanco sobre la Consecución del Mercado Interior³⁵, introduciéndose en la versión Francesa el término *Monética*, y posteriores redacciones de los Informes de la Comisión al Parlamento y al Consejo de Ministros de la C.E.E., en idioma castellano se utiliza el término "*Dinero Electrónico*." Lo que ya demuestra que el término está siendo utilizado por las comisiones encargadas de legislar sobre el tema.

El principal problema es definir el concepto de *dinero electrónico* dado que es algo intangible e inmaterial. No obstante, partiendo de las varias consideraciones que hemos expuesto, podríamos establecer una serie de características que nos permitirían definir, siquiera de forma aproximada, un concepto que se ajuste a la realidad. Como quiera que siempre cuando se define un concepto se puede incurrir en inconcreciones o confusiones, podríamos decir que la representación electrónica del dinero procede de la concepción que los economistas han definido como el **dinero en depósitos**, los cuales estaban inicialmente representados por papel, en libros y registros contables, pero que debido al avance de la técnica y a la introducción de la informática en el negocio bancario, dicha representación de los depósitos por instrumentos de papel se ha ido paulatinamente substituyendo por soportes informáticos, que han supuesto el abandono del sistema basado en la documentación en el papel, para pasar a un sistema de base estrictamente informática o electrónica. En otras palabras *tras cinco mil años de civilización basada en el papiro y sus derivados posteriores hemos pasado a la civilización de la representación electrónica de los documentos*, lo cual obviamente supone un enorme trauma para todo el mundo del Derecho y sobre todo del sistema de relaciones sociales, económicas, culturales, puesto que todo nuestro sistema de relaciones basado en documentos escritos se ha tambaleado.

Si admitimos además, tal como reflejábamos en párrafos anteriores, que el Dinero es el motor de las relaciones jurídico privadas, es obvio que en el derecho civil se deje sentir dicho trauma con mayor resonancia. La transformación de la representación del dinero en base a los depósitos, e intentar sólo quedarnos en la mera "*representación electrónica*", no sería suficiente para acuñar el término *Dinero Electrónico*. Es preciso, además, tener en cuenta la característica

■ 35 Comisión Europea: "*Libro Blanco sobre la Consecución del Mercado Interior; V Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo*;" Doc: Com(90); 90 Final/ DOCE: de 28 de Julio de 1990, N.B. ya en la versión francesa del 1er. Informe sobre el "Libro Blanco" de la Comisión al Consejo Europeo; hace referencia al término "*monética*;" Doc: Com (85); 310 Final Comisión al Consejo Europeo; DOCE: de 9 de Septiembre de 1986.

dinámica del dinero. Es decir, la capacidad para servir de instrumento de intercambio y con ello circular. Dicha característica ha sido introducida con la telemática, que no es otra cosa que la puesta en contacto por medio de una línea de comunicación, ya sea telefónica, por fibra óptica, por radio o por cualquier otro medio similar de dos elaboradores electrónicos. Precisamente, la combinación del archivo informático de los depósitos con los sistemas de comunicación han sido la base técnica para la formulación de la Transferencia Electrónica de Fondos, de allí a la *institucionalización* del sistema y su adopción como un *sistema generalmente aceptado de pago*, no ha habido más que un paso. Con lo cual el concepto de dinero electrónico ya ha quedado esbozado, y podemos decir que:

“Dinero electrónico es la representación por medio de un soporte informático de depósitos de Dinero de Curso Legal u otros valores o activos financieros cuantificables, cuya circulación se realiza por medio de una Transferencia Electrónica de Fondos” .

De este concepto se extraen varias conclusiones: en primer lugar, que la representación es de depósitos de dinero de curso legal u otros valores o activos financieros, dicha afirmación parte de la concepción de dinero acuñada por los economistas cuando lo definían asimilando el concepto de **Dinero** a las cuentas Bancarias, admitiéndolas como una forma de representación de un *valor patrimonial cuantificable*. La realidad y el progreso técnico ha demostrado que se pueden representar las cuentas bancarias por medio de un soporte informático. Es decir, que las cuentas o los libros de cuentas pueden estar representados por una grabación magnética de dichas cuentas en la cual se almacenen todos los movimientos de las mismas. El otro elemento, es cómo se pone en movimiento dicho dinero y la vía es la Transferencia Electrónica de Fondos (T.E.F.). Podría caerse en la tentación de identificar el término *“Dinero Electrónico”* con el de *Transferencia Electrónica de Fondos,* pero dicha identificación es inexacta dado que sólo constituye un medio de circulación del dinero, a lo más se la puede considerar un instrumento de pago, pero en ningún caso se la puede considerar como **dinero** en el sentido que se entiende como tal por la teoría del Dinero expresada como una combinación de *sistema de valor, instrumento de intercambio y de pago*. Dado que la T.E.F. sólo representaría el aspecto dinámico del dinero pero no el aspecto del valor, que determina en una **obligación pecuniaria** el elemento *“Patrimonial”* de la misma.

B) La Transferencia Electrónica de Fondos (T.E.F)

Tal como hablábamos anteriormente, la introducción de los sistemas

informáticos en la Administración y gestión de cuentas bancarias ha supuesto la transformación de los sistemas de transferencias de fondos entre entidades bancarias. El desarrollo de este sistema fue paulatino y es fruto una evolución de casi más de veinte años, cuando se introdujeron y se generalizaron los ordenadores en la gestión de las cuentas de los Bancos y la de sus propios clientes.

Parte de la Doctrina que identifica el término con el concepto de "*Monética*" de hecho es posible dicha identificación como primera aproximación, dado que si entendemos como "*monética: un sistema de pago basado en mecanismos de transferencia en el cual la informática desempeña el papel decisivo*" se podrían identificar ambos términos sin dificultad. Pero entendemos que la definición dada por Antonio Millé³⁶ es más acertada al definirlo como: "*un nuevo desarrollo en el campo de los medios escritos de pago, puesto en evidencia por la substitución de las órdenes de pago basados en un papel por otros basados en aparatos informáticos y en consecuencia grabados en registros digitales siendo la transferencia realmente efectuada por medios electrónicos.*" De dicho concepto se infieren varias conclusiones:

- 1º El hecho de que la *Monética* sea una evolución dentro del sistema de medios de pago escritos, demuestra que, en realidad, dicho sistema puede utilizar otros medios para hacerlo inteligible al usuario; usando otro sistema de signos que le dan la connotación de transferencia, totalmente distinto al usado en los instrumentos de pago escritos.
- 2º Las órdenes de pago no se basan en aparatos informáticos, sino que se ejecutan por medio del intercambio de información codificada entre dos elaboradores electrónicos, los cuales la almacenan, tras haberla procesado, en unos registros magnéticos.

Por ello, entiendo que la identificación del término *monetica* con las T.E.F. no es del todo viable. La doctrina italiana ofrece varias definiciones. Quizá la más acertada sea la de Ettore Giannantonio³⁷ que las define como: "*Todas las operaciones cuya función directa y cuyo efecto sea aquel de enviar riqueza o fondos de un patrimonio a otro, sin ningún movimiento real de dinero, ni de escrito alguno en el sentido tradicional, sino por medio de instrucciones impar-*

■ 36Antonio Millé "*Legal Aspects of Electronic Funds Transfer*" Revista: "*Informatica e Diritto*", Nº Gennaio Aprile 1990, pág. 159 Ed. Le Monier Firenze.

■ 37Ettore Giannantonio "*Trasferimenti Elettronici dei Fondi e Autonomia privata*" Ed. Dott. A. Giuffrè Editore, Milano, 1986, págs 6 y 7.

tidas y cumplimentadas del mismo modo. " Quizá en este sentido esta definición sea la más completa. Dicha definición se basa en la Regulation E del sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos, que ha sido la primera institución oficial en regular este tipo de transferencia bancaria. Otra parte de la Doctrina Italiana con Pietro Nuvolone³⁸ a la cabeza, la ha definido de la siguiente forma: "*Aquel conjunto de aparatos y aplicaciones capaz de substituir, en los pagos realizados entre dos partes, por un flujo de señales electrónicas al dinero en efectivo o a los cheques.*" Esta definición es incompleta dado que dicho "*flujo de señales electrónicas*" no sólo substituye al dinero en efectivo sino que además substituye a los resguardos de transferencias, bonos o vales y en definitiva a cualquier papel que acredite la existencia de la transferencia de fondos.

Quizá la definición más adecuada sea la realizada por la *Electronic Fund Transfer Act (E.F.T.A.)*³⁹ que hace una definición la T.E.F. en la Section 903 N^o6 (U.S.C. 15 Section 1693a) diciendo: "*el término "transferencia electrónica de fondos" significa cualquier transferencia de fondos, distinta a una transacción generada por un cheque, una letra de cambio, o un instrumento de pago de papel, la cual se inicia a través de un terminal electrónico, instrumento telefónico, o un computador o una cinta magnética a fin de ordenar, dar instrucciones, o autorizar a una Institución financiera para que adeude o acepte pagos en una cuenta. Dicho término incluye, pero no está limitado a: las transferencias originadas, los puntos de ventas electrónicos, las transacciones de los cajeros automáticos, los depósitos directos o los reintegros de fondos, y las transferencias originadas por línea telefónica.*" En los siguientes párrafos de dicho precepto legal define las operaciones que no son objeto de ser consideradas una T.E.F.:

- a) Cualquier garantía de cheque o servicio de descubierto autorizado que no es el resultado del cargo o el ingreso en la cuenta de un consumidor final.
- b) Cualquier transferencia de fondos, que no sea objeto de un procesamiento por medio de una cámara de compensación electrónica, efectuada por una institución financiera en representación de un consumidor, por medio de un servicio que transfiera fondos depositados tanto en Bancos de la Reserva Federal como en otras instituciones de depósitos y los cuales no hayan sido diseñados inicialmente para transferir fondos en representación del consumidor. Es

■ 38Pietro Nuvolone: "*La Trasmissione Elettronica dei Fondi e la Tutela dell'Utente*" Revista "Il Diritto dell'informazione e l'Informatica," N^o 2, 1985, Pág. 593. Ed. Dott. A. Giuffrè Editore, Milano.

■ 39Douglas G. Baird, Harry A. Bigelow, Theodore Eisenberg, Thomas H. Jackson, "*Commercial and Debtor -Creditor Law: Selected Statutes; 1989 Edition*" Ed. The Foundation Press Inc., Westbury, New York, 1989.

decir que se excluyen de la definición aquellos ingresos o pagos que al momento de abrirse la cuenta no hayan sido establecidos por las partes que operarán dentro del sistema de *T.E.F.*

- c) Cualquier transacción cuyo principal objetivo es la compraventa de valores mobiliarios a través de un Agente de Cambio y Bolsa o regulada por la Comisión del Mercado de Valores (Securities Exchange Commission).
- d) Cualquier transferencia automática efectuada de una cuenta de ahorros a instancias de la institución financiera a fin de cumplir un acuerdo con el consumidor para cubrir un descubierto, o para mantener un saldo prefijado entre las partes en dicha cuenta. Es decir sería el caso de que el banco se reserva el derecho a disponer de los fondos que se encuentren en otras cuentas del titular, cuando se produzca un descubierto.
- e) Cualquier transferencia de fondos originada por una conversación telefónica entre un empleado o director de una institución financiera, cuyo objeto sea un plan determinado y en el cual no se contemplen las transferencias periódicas o recurrentes.

El camino seguido hasta llegar a la *E.F.T.A.* fue bastante largo. Inicialmente, se pensó en tener una legislación uniforme de los sistemas de pagos, que se estuvo discutiendo hasta mediados de los años ochenta, pero recientemente se ha abandonado. No obstante, la polémica doctrinal sigue en pie dado que existe una urgente necesidad, tanto a nivel de los Estados Unidos de América, como a nivel internacional. Dicho problema ya ha sido tratado y ha quedado reflejado en un informe ⁴⁰ realizado por el Secretario General de las Naciones Unidas a la Comisión sobre el Derecho de Mercantil Internacional (C.I.T.L.) en el cual refleja su preocupación por las *T.E.F.* En los Estados Unidos, algunos miembros de la Comisión redactora del Uniform Commercial Code (UCC) - Entidad encargada de elaborar un Código de legislación uniforme para todos los Estados Unidos de América- como Hal S. Scott ⁴¹, han propuesto crear una legislación uniforme para todo un sistema de pagos que no sean en efectivo. En la Asamblea Anual de la National Conference of Commissioners on

■ 40United Nations Commission on International Trade Law: "*Report by de Secretary general , about Electronic Funds Transfer*" U.N. Doc. A/CN.9/221, 1982.

■ 41Hal S. Scott: "*Corporate Wire Transfers and the Uniform New Payments Code*" *Revista Columbia Law Review*, Vol. 83, November 1983 Issue, Nº 7.

Uniform State Laws, se presentó el primer borrador, en el cual se defendía la idea de crear un Código Uniforme de Nuevos Sistemas de Pago (New Payments Code). Con dicho Código, se pretendía dar un marco legal amplio y sistematizado a todas las formas de pago en que el dinero en efectivo no estuviese presente. Tal como dice Scott⁴² el *New Payments Code* (N.P.C.) se aplicaría a todos los pagos sin dinero en efectivo, incluyendo en ellos al pago por telegrama, télex, tarjeta de crédito, tarjeta de compra, cajeros automáticos, terminales domésticos, teléfono y el pago previamente autorizado por medio de las Cámaras de Compensación Automatizadas. No obstante dicha idea ha sido recientemente abandonada por la doctrina americana; sin perjuicio de que vuelva a ser recogida nuevamente. Lo que sí se ha producido es un desarrollo y una puesta en práctica de la *E.F.T.A.*, y se ha convertido en el instrumento legal básico en cual podemos definir una *T.E.F.*

G) *Las Transferencias Electrónicas de Fondos en el Derecho Español:*

En nuestro ordenamiento no existe una regulación sistematizada ni generalizada sobre la *T.E.F.*, como en el Ordenamiento Angloamericano. No obstante, existe una regulación específicamente relacionada con la Compensación Electrónica de Efectos. La base del ordenamiento español sobre la materia lo tenemos en la Propia Ley Cambiaria y del Cheque, que en su disposición Final Primera dice: *“Reglamentariamente se regularán las Cámaras o sistemas de Compensación y la forma en que habrán de presentarse en ellos las letras de cambio”* dicha regulación reglamentaria se efectuó por medio del R.D. 1369/1987 de 18 de Septiembre⁴³ por el que se crea el Sistema Nacional de Compensación Electrónica. Esta es la normativa básica para regular la compensación electrónica de letras de Cambio y cheques, la cual es desarrollada posteriormente por cuatro Circulares del Banco de España los Números: 1/1990 de 2 Febrero⁴⁴, 11/1990 de 6 de Noviembre⁴⁵, 5/1991 de 26 de julio⁴⁶ y 13/1992 de 26 de junio⁴⁷. En el R.D. mencionado, se establece en primer lugar el monopolio estatal de la compensación de letras de cambio, cheques y pagarés. Es decir,

■ 42Hal S. Scott : *“Obra citada en la cita anterior”*

■ 43REAL DECRETO 1369/1987 de 18 de Septiembre; BOE Nº 271; de 12 de Noviembre de 1987, págs. 33717 y 33718.

■ 44BANCO DE ESPAÑA CIRCULAR 1/1990 de 2 de Febrero de 1990 sobre el Sistema Nacional de Liquidación Normas para la Liquidación del subsistema de intercambios de cheques y pagarés a cuenta corriente; BOE Nº 46 de 22 de febrero de 1990, págs. Nº 5261 a 5263.

■ 45BANCO DE ESPAÑA; CIRCULAR Nº 11/1990 de 6 de Noviembre sobre Sistema nacional de Intercambios Norma SNCE-004, subsistema de cheques de cuenta corriente y pagarés de cuenta corriente; BOE Nº 286 de 29 de Noviembre de 1990; págs. Nº 35527 a 35530.

■ 46BANCO DE ESPAÑA; CIRCULAR 5/ 1991 de 26 de Julio: sobre perfeccionamiento y desarrollo del Sistema nacional de Compensación Electrónica: BOE Nº 191 de 10 de Agosto de 1991. Págs. 26585 a 26587.

■ 47BANCO DE ESPAÑA; CIRCULAR 13/1992 de 26 de Junio : sobre Normas de Funcionamiento del Sistema Nacional de Liquidación; BOE Nº 166 de 11 de Julio de 1992. Págs 23993 y 23994.

que es el Banco de España el que regula la compensación electrónica de dichos títulos. El proceso de compensación se realiza por sesiones, equivalentes a cada día hábil de las diversas plazas. En dicho sistema sólo pueden participar Bancos y entidades de Ahorro como las Cajas. Y la mecánica es la misma que la descrita en los párrafos anteriores y posteriores respecto a las T.E.F. Inicialmente este sistema se reducía a los cheques y pagarés, pero a partir de la Circular Nº 5/1991 ya reseñada, también se aplica a otros tipos de transferencias o medios de pago tales como: pagarés, cheques, letras de cambio, transferencias, adeudos con domiciliación, efectos de comercio y cheques carburante. No obstante sigue siendo una regulación fragmentada y sin sistematizar.

Además de las normas reseñadas existen los acuerdos entre las entidades bancarias, para proceder a regular entre sí dichas transferencias. No obstante, en los artículos 49 y siguientes de la L.M.V. se vislumbra la posibilidad de la existencia de este tipo de medio de pago, al regular y permitir que se efectúen transacciones por medio de la anotación en cuenta, utilizando los llamados *sistemas de interconexión*, que son gestionados por una Sociedad de Bolsas y controlados por la Comisión Nacional del Mercado de Valores (C.N.M.V.).

H) La Regulación de la transferencia Electrónica de Fondos en la Legislación Comunitaria:

La Comunidad en su intento de regular la consecución del Mercado Unico Europeo, tras la promulgación del Acta Unica Europea, no se ha desentendido de las T.E.F. y una muestra de ello es que desde la generalización del fenómeno, ha insistido, en sus recientes informes⁴⁸ de la Comisión tanto al Parlamento Europeo como al Consejo de Ministros de la Comunidad, sobre la necesidad de una legislación uniforme para regular las T.E.F.

El 24 de Noviembre de 1988⁴⁹ la Comisión publicó una Recomendación

■ 48 Comisión de la C.E.E.; *Ier. Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo; sobre la Consecución del Mercado Interior "Libro Blanco sobre la plena realización del Mercado Interior;"* Doc: Com(85) 310 al Final; 14 de Junio de 1985; DOCE: 9 de Septiembre de 1986; Pág. 31.

Comisión de la C.E.E.; *IIº Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo; sobre la Consecución del Mercado Interior "Libro Blanco sobre la plena realización del Mercado Interior;"* Doc: Com(87) 203 al Final; 22 de Junio de 1987, pág 19.

Comisión de la C.E.E.; *IVº Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo; sobre la Consecución del Mercado Interior "Libro Blanco sobre la plena realización del Mercado Interior;"* Doc: Com(89) 311 al Final; 20 de Junio de 1989, pág 24.

Comisión de la C.E.E.; *IVº Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo; sobre la Consecución del Mercado Interior "Libro Blanco sobre la plena realización del Mercado Interior;"* Doc: Com(90) 90 al Final; 20 de Marzo de 1990, pág 24.

Comisión de la C.E.E.; *IVº Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo; sobre la Consecución del Mercado Interior "Libro Blanco sobre la plena realización del Mercado Interior;"* Doc: Com(91) 237 al Final; 22 de Julio de 1991, pág 22.

■ 49 Comisión de la C.E.E.; *"RECOMENDACION DE LA COMISION de 17 de Noviembre de 1988; relativa a los sistemas de pago y en particular a las relaciones entre titulares y emisores de tarjetas.* DOCE: L317/55 24 Noviembre de 1988; págs 55 a 58.

para los Estados miembros, en la cual se daba un anexo sobre las condiciones y las normas generales básicas que los Estados miembros debían seguir en la regulación de las *T.E.F.*

En los Considerandos de dicha recomendación se hace especial referencia a los derechos de los consumidores y en especial a los titulares de las Tarjetas de Crédito y pago, exigiendo unos estándares mínimos y una regulación común en respeto a los derechos de los Consumidores. Dicho anexo regula los pagos hechos por tarjetas y por otros instrumentos de pago.

Es de esperar que con la introducción y puesta en práctica del Mercado Unico Europeo, y la consolidación del Sistema Monetario Europeo (S.M.E.) se promulgue una legislación adecuada a los tiempos. Como avanzadilla, en el informe la Comisión ha elaborado unos proyectos, de los cuales uno de ellos ha recibido el apoyo de la Federación de Bancos Europeos; que ha adoptado un código de conducta tomando como base el anexo de dicha recomendación.

D) Mecanismo y Funcionamiento de la Transferencia Electrónica de Fondos:

El mecanismo de la *T.E.F.* es bastante simple. Consiste en la puesta en contacto por medio de un elaborador electrónico, de dos cuentas bancarias, representadas en un soporte informático: la primera sería la del banco emisor o transmitente y la segunda sería la del banco receptor. No obstante, hay que tener en cuenta que las *T.E.F.* es el resultado de dos planos de relaciones jurídicas que están presentes en el sustrato de la misma. Por un lado están las relaciones entre el Banco y su cliente y por otro las relaciones entre los bancos transmitente y receptor. Por ello vamos a efectuar una división a efectos metodológicos en cuatro tipos de sujetos presentes en la relación jurídica de la *T.E.F.*:

- A) ***EL ORDENANTE:*** Es el sujeto que da la orden al banco transmitente de transferir una cantidad determinada de dinero a la cuenta de otra persona. Es decir, que sería el usuario del terminal que da la orden al Banco de efectuar la *T.E.F.*
- B) ***EL BANCO TRANSMITENTE O EMISOR:*** es la entidad financiera que, siguiendo las instrucciones del ordenante, procede por medios electrónicos a enviar a la cuenta de otra persona una cantidad de dinero determinada, por medios electrónicos.
- C) ***EL BANCO RECEPTOR:*** es la entidad financiera que recibe el mensaje

electrónico del banco transmitente, y deposita la cantidad de dinero determinada en la cuenta de la persona a la cual va destinada.

- D) **EL BENEFICIARIO:** es la persona a la cual va destinada la cantidad enviada por el ordenante, quien a su vez es titular de una cuenta bancaria que mantiene con la entidad financiera receptora.

La forma de interrelacionarse entre sí, es por medio de un contrato que suscribe el banco transmitente con el ordenante, y a su vez el Banco receptor con el beneficiario. En dicho contrato se estipulan principalmente las condiciones en que se procederá a efectuar la transferencia electrónica: los límites máximos a disponer en cada transferencia, y la frecuencia con que cada transferencia se realiza, los derechos del banco a cobrar una cantidad por el servicio prestado, derecho a anular una T.E.F. previamente autorizada, el procedimiento en que se debe basar cualquier reclamación o anulación de la transferencia etc..

La relación obligacional nacida del contrato de admisión al sistema de T.E.F. la resume Giannantonio⁵⁰ diciendo: *“En base al contrato de admisión al servicio de transferencia electrónica de fondos, surge respecto a la institución de crédito contrayente (payor account institution) la obligación de pagar, o disponer el pago, a favor del beneficiario (payee) o de la institución de crédito del beneficiario (fund claimant), a consecuencia de una orden autorizada por el otro contratante ordenante (drawer).”* Es decir, que la T.E.F. no es una mera transmisión de la orden sino un verdadero pago de una suma de dinero, dado que al efectuarse la transmisión se está efectuando al mismo tiempo una anotación en la cuenta del beneficiario conforme se le ingresa una suma de dinero y se está registrando una anotación en la cuenta del ordenante de la salida de dicha suma. Es decir que lo que se hace es un registro contable de la entrada y la salida en cada una de las cuentas: en una de ellas se hace constar el ingreso de la cantidad transferida y en la otra se hace constar la salida.

Las T.E.F. han planteado una serie de problemas que han motivado que la doctrina jurídica sea reticente a aceptarlo como medio de pago. No obstante, ya hace más de diez años en los EE.UU. este tipo de transacciones movía la nada despreciable cantidad de 117 Billones de dólares al año. Es obvio que como casi todos los fenómenos nuevos, ha sido el uso y la costumbre la que ha ido moldeando y creando la necesidad de una regulación legal de dicho sistema de pago.

La razón esgrimida por aquella parte de la Doctrina que se ha mostrado

■ 50Ettore Giannantonio: *“I trasferimenti elettronici dei fondi e autonomia privata”* ya citada.

reticente, es la poca fiabilidad de los sistemas informáticos debido a su falta de desarrollo. No obstante dicha visión es totalmente inaceptable hoy en día, pues los grados de sofisticación y de prevención de los posibles riesgos de falta de funcionamiento de un sistema informático de las características necesarias para efectuar las T.E.F. son mínimos. Sin embargo, es conveniente agrupar los posibles riesgos de mal funcionamiento del sistema, que se pueden resumir en los siguientes:

- a) **DISFUNCIONES MOTIVADAS POR EL MEDIO AMBIENTE:** *El calor, la humedad, la electricidad estática, el polvo, un suministro defectuoso de fluido eléctrico, etc. son causas naturales que pueden afectar al mal funcionamiento del elaborador o de la línea que impida que una T.E.F. pueda realizarse con éxito. Este tipo de agentes, suelen afectar a los soportes informáticos de los sistemas de T.E.F. que se traducen en una grabación defectuosa de los datos y de su procesamiento. No obstante, el progreso técnico permite hoy en día minimizar, y en algunos casos incluso eliminar, la incidencia de dichos agentes en el proceso de estos datos. Por lo cual se puede decir que dicho problema de carácter eminentemente físico, prácticamente no tiene relevancia y su incidencia no afecta al sistema de T.E.F. de manera tan radical que lo haga imposible de realizar o muy inseguro.*
- b) **DISFUNCIONES DERIVADAS DEL EQUIPO DEFECTUOSO:** *Hay ciertos equipos informáticos que se pueden estropear por el uso. No obstante desde el punto de vista técnico hay mecanismos que permiten evitar que un producto o máquina defectuosa pueda estropear el sistema. Desde el punto de vista jurídico, no obstante, se plantea una desviación de la responsabilidad hacia el fabricante del elaborador electrónico.*
- c) **ERRORES EN EL DISEÑO DEL ELABORADOR:** *A veces debido a defectos en el diseño y la fabricación del elaborador electrónico se pueden producir una serie de errores en la elaboración del resultado. Pero, hay que tener en cuenta que hoy en día existe un alto nivel de fiabilidad de dichos sistemas, dado que su funcionamiento es fruto de un largo y exhaustivo proceso de verificación y comprobación, lo cual hace que dichos defectos sean cada vez más difíciles de encontrar.*
- d) **ERROR HUMANO:** *Esta causa es frecuente que se produzca al operar con las bases de datos puede que no encontremos ante el hecho de que algún dato haya sido borrado. No obstante, cada vez*

más los programas están dotados de sistemas de copias de seguridad automática, consulta o verificaciones que hacen que el error humano quede cada vez más restringido.

- e) **ERRORES EN EL ALMACENAMIENTO DE LOS DATOS:** En la descripción de los mecanismos de la T.E.F., decíamos que éste se reducía a la compensación de unas cuentas por medios electrónicos. Dichas cuentas se almacenan en unos Bancos de Datos, los cuales pueden verse alterados por errores externos previos a la introducción de información, como sería el caso de la transcripción errónea de una cifra, que da lugar a una alteración del Banco de datos. Estos errores constituyen el principal factor de riesgo en este tipo de operaciones. La forma de detectarlos es relativamente fácil, debido a que, en principio, el sistema de transmisión de datos hace que la información introducida por los sistemas de T.E.F., permanezca inalterada, puesto que su almacenamiento no es objeto de un ulterior procesamiento. Lo cual permite, que dichos errores, se detecten con facilidad. Sin embargo, los programas adoptan mecanismos de corrección, que previenen dichos errores.

Las principales consecuencias jurídicas que pueden tener dichos defectos del sistema de T.E.F. son las siguientes:

- I^a **Problemas relativos a la identificación del usuario:** Este constituye uno de los riesgos más importantes pero hay que afirmar que los sistemas de identificación del usuario son cada vez más sofisticados, lo cual permite minimizar los defectos de una falta de certeza sobre la identidad del contratante.
- II^a **El cambio de la información almacenada:** Este es uno de los factores de riesgo más importantes. Por ello cuando se admite al usuario en el sistema de T.E.F., se le exige en los contratos que las entidades financieras suscriban con él, que tome las precauciones y avise en caso de que sus identificadores sean objeto de robo, pérdida o sustracción.
- III^a **Retrasos en la transmisión de los datos:** Este problema puede causar serios daños en las transacciones, y los sistemas de T.E.F. no permiten al usuario detectarlos. No obstante, tal como se ha estructurado el sistema por medio de una anotación en cuenta en el soporte informático de ambas partes, -transmitente y receptor- por

medios telemáticos se puede decir que la entrega de la cantidad de dinero transferida es prácticamente automática y simultánea. Con lo cual la existencia de retrasos es difícil que se produzca.

IV^a *La desaparición de la Información:* Este riesgo existe en todos los sistemas informatizados, pero la T.E.F. se hace más peligrosa, sobre todo cuando se extrae información de los bancos de datos por personas no autorizadas.

H) Conclusiones:

Desde el punto de vista de la obligación pecuniaria, es obvio y evidente que la T.E.F., en tanto que instrumento de pago, permite identificar en las relaciones entre dos elaboradores la existencia de la *pecuniariedad* de la Obligación. Como ya hemos visto no podemos identificar a la T.E.F. con el concepto de *dinero electrónico*, porque se necesita el elemento patrimonial, no obstante la T.E.F. constituye el elemento que hace que el *dinero electrónico* se mueva, es decir le dá el carácter dinámico.

En segundo lugar, el mecanismo técnico permite considerar a los depósitos bancarios a la vista como medio de pago. Así basándonos en lo que afirma Bort⁵¹, nos encontraríamos ante el caso de lo que se conoce como *dinero bancario* que no es otra cosa que aquel que “*está constituido por los “depósitos a la vista” mantenidos por el público en los bancos comerciales. Estos depósitos son generalmente aceptados como medio de pago y, por lo tanto son dinero; no lo son por el contrario los cheques que son los medios para movilizarlos.(...)”* Aplicando dicho concepto al *Dinero Electrónico*, este no sería otra cosa que los depósitos de las cuentas a la vista en los bancos, representada por medios informáticos, y la T.E.F. desempeñaría la misma función que el cheque.

En tercer lugar, visto lo que decíamos anteriormente, la T.E.F. será el **signo de representación del dinero** y como tal tendrá el carácter liberatorio de la obligación pecuniaria. Con lo cual se transforma, por definición, en un instrumento de pago que da lugar a la extinción de la obligación pecuniaria. Pero además, tiene la ventaja de la inmediatez, respecto a otros signos representativos del dinero, como cheque, la letra de cambio o el pagaré; así como la posibilidad de operación directa de las cuentas del deudor y del acreedor. La capacidad de per-

■ 51 Antonio Bort: “*Principios de Teoría Económica*” Volumen I^o; Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A., Madrid; 1^a Edición, segunda reimpresión, 1990. Págs 333 a 334.

mitir el acceso a la cuenta del beneficiario de la *T.E.F.* y así poder registrar en dicha cuenta el ingreso de la cantidad transferida, da lugar a que, al mismo tiempo, se pueda registrar en la cuenta del ordenante la salida de dicha cantidad; quedando, de esta forma, compensados los asientos de cada cuenta (ordenante y beneficiario). De tal forma que, en realidad, en la cuenta de cada una de las partes, se refleja la entrada y la salida de la cantidad transferida, en fracción de segundo. Lo cual nos permite afirmar que el procedimiento es prácticamente simultáneo.

Finalmente, decir que con la introducción de este sistema de representación electrónica del dinero, estamos ante una verdadera transformación del concepto de obligación pecuniaria, pudiéndose afirmar que en los ciento tres años escasos de nuestro Código Civil, hemos pasado de la era del oro amonedado pasando por el papel moneda a la representación electrónica del dinero.

CAPITULO Vº: CONCLUSIONES:

A lo largo del este trabajo ha quedado demostrado que la conclusión de contratos por medios informáticos es perfectamente incardinable en nuestro jurídico. No obstante, sería necesario establecer una serie de reglas para regular de una manera precisa y clara todos estos medios de pago y de transferencia de mercancías que se encuentran presentes en nuestra vida cotidiana.

El sistema Norteamericano de regulación de las *T.E.F.* se ha quedado incompleto. No obstante, es muy sugerente dado que de alguna manera ha inspirado el espíritu que subyace en nuestra L.M.V. , y de él se desprende una idea, ya proveniente de los economistas: *la reducción de las cosas a valores monetarios*. Esto permite estructurar un entramado de relaciones jurídicas, normalmente sinalagmáticas, en el cual no existe circulación alguna de mercancías o dinero en efectivo, sino una serie de impulsos electrónicos que se plasman en unas anotaciones en cuenta de cada uno de los contratantes. Es decir, que la *traditio* romana en las obligaciones de dar, se suple por una anotación en cuenta del adquirente, la cual queda compensada por otra anotación en cuenta del cedente por el valor en dinero recibido.

Otro de los aspectos que se desprenden de este trabajo, es que el sistema de relaciones contractuales se limita principalmente a obligaciones de carácter sinalagmático. Esto es debido al marcado acento anglosajón y en especial norteamericano, que tiene la estructura de la contratación por medios informáticos. La doctrina norteamericana desde Holmes hasta Lewellyn y los juristas posteriores, han concebido las relaciones contractuales siempre como unas relaciones sinalagmáticas. En cambio, en nuestro ordenamiento y en general en todos los ordenamientos continentales existe una clara distinción entre obligaciones sinalagmáticas y las unilaterales. Ello es debido a que en el derecho anglosajón no se ha desarrollado la obligación como elemento presente en todo negocio jurídico. Por ello, se excluye de la relación obligatoria de carácter unilateral de las relaciones contractuales que se realizan por medio de un elaborador electrónico.

Lamentablemente, debido a la extensión del presente trabajo no se ha podido valorar aquí la formación de la declaración de los programas llamados *inteligentes* que basan su ejecución en la toma de una serie de decisiones, y en base a ellas actúan. Creo que sería interesante considerar este aspecto en la formación de la declaración de la voluntad, pero para la explicación y fundamentación de este tipo de trabajo, sería necesario entrar en una serie de temas, como los sistemas expertos, los sistemas de toma de decisiones informáticos, cuya explicación nos llevaría más allá de los límites de este trabajo.

También se ha excluido del presente estudio, todo el aspecto de la prueba de las obligaciones y de la forma del contrato, tema este sobre el cual aunque hay doctrina sobre el mismo, requiere una elaboración muy extensa que superaría los límites del presente trabajo. Como simple información, hay que decir que la prueba de las obligaciones por medios y soportes informáticos es una disciplina más procesal que Civil. La doctrina Italiana es la que ha elaborado con mayor detenimiento la idea de un Documento informático. La idea general sería considerar dicho documento como una prueba documental. No obstante, su desarrollo requiere un amplio estudio de las fuentes de Derecho comparado, para entender y poder dar una concepción más adecuada.

Quizá la idea más sugerente y atractiva la constituya la elaboración de una nueva idea de **obligación pecuniaria** y la formulación de un nuevo concepto de **dinero**. Es obvio y evidente que la informatización de los sistemas de transferencias financieras entre entidades bancarias, ha dado lugar a la aparición del *dinero electrónico* que supone una revolución en el sistema de pagos nacional e internacional. Lo cual da lugar a un replanteamiento de las relaciones jurídicas por parte de los juristas y de los legisladores. La incidencia del sistema de anotaciones en cuenta por medios informáticos es tal que su utilización descontrolada puede ocasionar serios perjuicios a la economía nacional. Lo cual exige la intervención de los poderes Públicos, y en ese sentido la L.M.V. pretende controlar dicho mercado y el sistema de transacciones electrónicas de valores, a través de la C.N.M.V. .

BIBLIOGRAFIA

Maria Adalgisa Caruso, *"Disciplina Giuridica del Software e Interesse della Collettività,"* Dott. A. Giuffrè Editore, 1989 Iª Ed., Milano

José Luis Albácar López y Jaime Santos Briz: *"CODIGO CIVIL: Doctrina y Jurisprudencia Tomo IV"*, Editorial Trivium Madrid 1990, 1ª Edición. Edición comentada con Jurisprudencia y Doctrina.

Douglas G. Baird, Harry A. Bigelow, Theodore Eisenberg, Thomas H. Jackson, *"Commercial and Debtor -Creditor Law: Selected Statutes; 1989 Edition"* Ed. The Foundation Press Inc., Westbury, New York, 1989.

Nijaz Bajgoric: *"Decision Support Systems versus Expert Systems: The Systems Approach Vol. I"* Proceedings of the International Conference on Organization and Information Systems; Bled, 13 - 15 September, 1985; Editado: Zdravko Kaltenkar; Joze Gricar; Visoka Skola za Organizacijo Dela; Presernova 11; Slovenia; Yugoslavia

Antonio Bort: *"Principios de Teoría Económica" Volumen Iº; Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A., Madrid; 1ª Edición, segunda reimpresión, 1990.*

Gert Brüggemeier, Roland Dubischar, Claus Otto, Helmut Rüssmann, Gunther Treubner: *"Reihe Alternativkommentare : Kommentar Bürgerlichen Gesetzbuch Band 2, Allgemeines schuldrecht"* Ed. Luchterhand Verlag, Neuwied & Darmstadt, 1980

Cassel *"Teoretisk Socialekonomie"*(teoría de la Economía Social), Edición española, 1934, Editorial Aguilar S.A., Madrid.

Renato Clarizia *"Informática e Conclusione del Contratto"*, Giuffrè Editore, Milano, 1ª Edición 1988;

"Codice Civile e Leggi Complementari anotato con le pronuncie della Corte Costituzionale" a cura di Alfio e Mario Finnochiaro; aggiornato al 1 de Luglio de 1988; Maggolioli Editore, Rimini, 1988, 1ª Ristampa, Nov. 1988. arts. mencionados.

Comisión de la C.E.E.; *Ier. Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo; sobre la Consecución del Mercado Interior "Libro Blanco sobre la plena realización del Mercado Interior;"* Doc: Com(85) 310 al Final; 14 de Junio

de 1985 ; DOCE: 9 de Septiembre de 1986.

Comisión de la C.E.E.; *IIº Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo; sobre la Consecución del Mercado Interior "Libro Blanco sobre la plena realización del Mercado Interior;"* Doc: Com(87) 203 al Final; 22 de Junio de 1987.

Comisión de la C.E.E.; *IVº Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo; sobre la Consecución del Mercado Interior "Libro Blanco sobre la plena realización del Mercado Interior;"* Doc: Com(89) 311 al Final; 20 de Junio de 1989.

Comisión de la C.E.E.; *IVº Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo; sobre la Consecución del Mercado Interior "Libro Blanco sobre la plena realización del Mercado Interior;"* Doc: Com(90) 90 al Final; 20 de Marzo de 1990.

Comisión de la C.E.E.; *IVº Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo; sobre la Consecución del Mercado Interior "Libro Blanco sobre la plena realización del Mercado Interior;"* Doc: Com(91) 237 al Final; 22 de Julio de 1991.

María del Carmen Gete-Alonso Calera: *"La Influencia del Concepto de Contrato en el Código Civil,"* colaboración publicada en la monografía dedicada al *"Centenario del Código Civil (1889-1989)"* Tomo 1º.

Ettore Giannantonio, *"Trasferimenti elettronici dei Fondi e Autonomia privata,"* Giuffrè Editore, Milano, 1986.

Larenz *"Lehrbuch des Schuldrechts"*, I Allgemeiner Teil, München und Berlin, 1958.

Antonio Millé *"Legal Aspects of Electronic Funds Transfer"* Revista: *"Informatica e Diritto"*, Nº Gennaio Aprile 1990, Ed. Le Monier Firenze.

Pietro Nuvolone: *"La Trasmissione Elettronica dei Fondi e la Tutela dell'Utente"* Revista *"Il Diritto dell'informazione e l'Informatica,"* Nº 2, 1985, Ed. Dott. A. Giuffrè Editore, Milano.

Jörgen Pedersen: *"Penge Teori och Penge Politik (La Teoría y Política del Dinero)"* Trad. española, Ed. Aguilar, Madrid, 1964 4ª Edición.

Hal S. Scott: *"Corporate Wire Transfers and the Uniform New Payments Code"*

Revista Columbia Law Review, Vol. 83, November 1983 Issue, Nº 7.

J. Teoría "*Das Sozialprodukt und die Rechenpfennige*", *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik*, 1917.

United Nations Commission on International Trade Law: "*Report by de Secretary general , about Electronic Funds Transfer*" U.N. Doc. A/CN.9/221, 1982.

M. Vivant y Ch. Le Stanc "*Droit de l'Informatique*" Ed. LAMY, Paris, 1987.

TEXTOS LEGALES:

Ley 19/1985 de 16 de Julio, Cambiaria y del Cheque; BOE Nº 172 de 19 de Julio y corrección de errores en BOE Nº 249 de 17 de Octubre, 1985.

REAL DECRETO 1369/1987 de 18 de Septiembre; BOE Nº 271; de 12 de Noviembre de 1987.

BANCO DE ESPAÑA CIRCULAR 1/1990 de 2 de Febrero de 1990 sobre el Sistema Nacional de Liquidación Normas para la Liquidación del subsistema de intercambios de cheques y pagarés a cuenta corriente; BOE Nº 46 de 22 de febrero de 1990

BANCO DE ESPAÑA; CIRCULAR Nº 11/1990 de 6 de Noviembre sobre Sistema nacional de Intercambios Norma SNCE-004, subsistema de cheques de cuenta corriente y pagarés de cuenta corriente; BOE Nº 286 de 29 de Noviembre de 1990.

BANCO DE ESPAÑA; CIRCULAR 5/ 1991 de 26 de Julio: sobre perfeccionamiento y desarrollo del Sistema nacional de Compensación Electrónica: BOE Nº 191 de 10 de Agosto de 1991.

BANCO DE ESPAÑA; CIRCULAR 13/1992 de 26 de Junio : sobre Normas de Funcionamiento del Sistema Nacional de Liquidación; BOE Nº 166 de 11 de Julio de 1992.

Comisión de la C.E.E.; "*RECOMENDACION DE LA COMISION de 17 de Noviembre de 1988; relativa a los sistemas de pago y en particular a las relaciones entre titulares y emisores de tarjetas*". DOCE: L317/55 24 Noviembre de 1988.

BASES DE DATOS: Jurisprudencia:

Base de Datos COLEX; Sentencia de 2 de Marzo de 1969; Referencia 65C1238.

Base de Datos COLEX: *Sentencia del T.S. de FECHA 21/06/78*, siendo PONENTE De Castro García. REFERENCIA 78C90. en el mismo sentido se pronuncian las Sentencias de fecha: 30-9-1973, 14-6-1943, 7-2-1958, 5-3-1962, 30-9-1963, 28-2-1974, 23-5-1935, 14-6-1963, 9-3-1951, 16-12-1953, 26-11-1956, 5-3, 6-4, y 8-5-1962, 21-5-1963, 11-3-1964, 24-3-1966, 14-5 y 9-6-1968, 7-4-1976, 14-5-1968, 21-5-1961, 25-5-1945.

Base de Datos Colex: *Sentencia del TS Sala Civil FECHA 7/07/81*; REFERENCIA 81C461 PONENTE Gómez de la Barcea.

Base de Datos Colex: *Sentencia del T.S. de 4 de Enero de 1982* PONENTE: De Castro García; REFERENCIA 82C3.

Base de datos Colex Sentencia de la AT Palma de Mallorca; FECHA 26/03/86; REFERENCIA: 86RC450; PONENTE Rosa Rigo; PUBLICACION: *Revista Jurídica de Cataluña. Jurisprudencia. Tomo III 1986*. Págs. 731 y 732.

Base de Datos COLEX; Sentencia de 13 de Diciembre de 1989; Referencia 89C1487

