

# El Working-House informático o tele-trabajo

**EDUARDO DE NO-LOUIS Y CABALLERO**

*Licenciado en Derecho.*

*Master en la C.E.O.E. de Relaciones Laborales*

*(ESPAÑA)*

## I. INTRODUCCION

Desde el momento en que el hombre lanzó el primer sonido y aprendió que con él podía transmitir ideas y sentimientos haciéndose entender por los de su especie, hasta las avanzadas técnicas de comunicación que hoy día utilizamos tan sólo ha variado el medio en que recogemos el mensaje que queremos transmitir.

### I.1. HISTORIA DE LA COMUNICACION HUMANA

Primeramente fue, como se ha visto, la comunicación denominada boca-oído, en la que el mensaje partía del sujeto fuente mediante sonidos guturales, al receptor que lo interpretaba. Posteriormente los sonidos se plasmaron en signos escritos y así el mensaje pasó de las ondas sonoras a quedar impreso, facilitando su conservación en el tiempo.

Fue a mediados del Siglo XIX, en 1844, cuando el Norteamericano SAMUEL FINLEY B. MORSE, inventó la comunicación mediante impulsos electromagnéticos a través del Telégrafo (transmisión de signos), fortaleciéndose con él la noción de telecomunicación como procedimiento de transmisión de información mediante señales ópticas, acústicas, eléctricas o electromagnéticas a distancias superiores a las normalmente alcanzadas por la voz humana.

Pocos años más tarde, en 1876, el Británico ALEXANDER GRAHAM BELL inventó un aparato capaz de convertir la voz humana u ondas sonoras en

variaciones de corriente eléctrica, susceptibles de ser enviadas mediante un cable eléctrico (línea telefónica) a otro aparato receptor que a su vez las modula en ondas sonoras, el teléfono o transmisión de sonidos.

Ya tan sólo nos queda un paso, que aún no se ha terminado de dar, que es la transmisión interactiva tanto de la voz como de la imagen y que es hoy posible gracias a la avanzada tecnología informática, digital y de los satélites que proporcionan la simultaneidad de la videocomunicación como transmisión de imagen y sonido desde un punto central de emisión hasta los abonados, y en algunos casos permite señales de retorno desde los extremos hacia la cabecera de la red o punto central de emisión. Dos aplicaciones de este concepto son:

**LA VIDEOCONFERENCIA:** servicio que permite la comunicación bidireccional simultánea, persona a persona o grupo a grupo, para el intercambio de diversos tipos de información tanto de audio como de video, con imagen en movimiento o fija, gráficos textos, datos, de forma interactiva y en tiempo real que proporciona la capacidad de telereunión de usuarios geográficamente dispersos y distantes.

**LA VIDEOTELEFONIA:** servicio audiovisual simétrico y bidireccional, en tiempo real, para el intercambio persona a persona de voz e imágenes tanto en movimiento como fijas, excepcionalmente puede admitir también la transmisión de datos textos y gráficos<sup>(1)</sup>.

## I.2. DE LA COMUNICACION ORAL A LA TELEMATICA

Junto a estas formas de comunicación o telecomunicación bidireccionales o interactivas, es decir, que posibilitan la emisión de otro mensaje de respuesta por parte del sujeto receptor, creando una intercomunicación entre ambos.

Existen otros medios de comunicación unidireccionales en los cuales el mensaje sólo fluye en un sentido, del emisor hacia el receptor, sin posibilidad de retroalimentación o respuesta por parte del sujeto que la recibe, como por ejemplo son la televisión como transmisión a distancia de imágenes en movimiento o la radio.

Sin embargo, poco a poco la televisión está transformándose en terminales a domicilio, a través de los cuales el usuario puede interrogar determinados bancos de datos. Ha dejado o están dejando de ser meros receptores de imágenes para ser procesadores de secuencias (TELEORDENADORES) que almacenarán, manipularán, crearán y transmitirán información o programación digital, lo que creará conflictos respecto al dominio de los Protocolos de Unión o de Interconexión entre los diversos equipos, como señala el IN-

---

<sup>(1)</sup> \* N.A.:Experiencia que ha realizado con éxito la empresa SINTEL los días 6 de mayo a 3 de junio en las oficinas de la c/ Pedro de Valdivia, y el día 27 de junio de 1992 en la CAMARA DE COMERCIO de MADRID, para las cuales está creando una red de salas de videoconferencias.

FORME NORA-MINC encargado por el Presidente de la República Francesa, y al que luego me referiré.

La mayoría de las personas que reciben información pasivamente, como si les viniera de lo alto, a través de terminales no inteligentes, acertadamente denominadas «cajas tontas», podrán con el teleordenador intercambiar, manipular y visualizar diversidad de información interactuando directamente, lo que ampliará la posibilidades de comunicación. Por último la Teleinformática o telemática como conjunto de técnicas, que permiten la comunicación entre varios equipos informáticos, de ordenador a ordenador, a través de una red de telecomunicación que constituye su espina dorsal pues está compuesta por las redes de transmisión de datos tanto a nivel local, nacional o internacional, por las que circularán informaciones informatizadas, es decir, sometidas a tratamiento informático que comprimen el mensaje y lo convierten en impulsos eléctricos capaces de ser transmitidos a muy alta velocidad por la red de telecomunicación.

## **II. DEFINICION DEL WORKING-HOUSE INFORMATICO O TELETRABAJO**

Dentro de las posibilidades que ofrece la teleinformática o telemática está el denominado teletratamiento como ejecución de una acción o de un proceso a distancia que implique el uso de un equipo informático y de una red de telecomunicación, en la que se establezca una bidireccionalidad de la información en tiempo real. Como características podemos señalar la conexión de dos o más equipos informáticos, que están distantes entre sí, que implique la ejecución de una acción o un proceso y que éste sea de forma bidireccional, es decir que exista entre ellos una intercomunicación en tiempo real realizada a través de una red de transmisión de datos con un lenguaje protocolarizado o inteligible para los equipos implicados. En este proceso una parte de la información bidireccional va dirigida a la adopción de las medidas de control que aseguren la fiabilidad de la comunicación, tanto para la propia comunicación del mensaje como para el contenido del mismo. Los sensores de control captan las incidencias del estado o proceso de comunicación y los transmiten al centro de dirección para que ordene las acciones de control pertinentes a adoptar.

Dentro del concepto de teletratamiento han surgido diversas modalidades que podemos agrupar en dos grandes áreas A) LA TELEACCION: que permite la actuación o supervisión de un conjunto de elementos en tiempo real controlados o supervisados a través de redes de telecomunicación y que comprenden acciones tales como el telecontrol, la telemedida, la telealarma o la teleseñalización; y otra B) EL TELETRABAJO: concepto que nació recientemente en Europa a mediados de los años setenta para una serie de Empresas que se vincularon a las nuevas tecnologías de la información para la realización de sus actividades.

La noción de teletrabajo ha ido tomando un carácter muy amplio, lo que dificulta una definición concisa del término, pero que podemos conceptualarlo como «todas aquellas actividades profesionales desarrolladas a través de un equipo informático, que hacen uso de las técnicas de teletratamiento y telecomunicación para enviar información en tiempo real al centro de trabajo, producción o servicios y que genera un valor añadido a sus usuarios».

Estos servicios de teletratamiento aportan nuevas facilidades gracias al uso combinado de sistemas informáticos y redes de telecomunicación, que abren nuevos campos de aplicación, potenciando actividades empresariales tales como la disponibilidad de servicios remotos, el acceso al teletrabajo la automatización de funciones a distancia (tan empleadas hoy en los llamados edificios inteligentes u hogarótica), o la descentralización de empresas. Todo ello conlleva a la ampliación de posibilidades de explotación de los sistemas de telecomunicación, que corren el riesgo de quedarse rápidamente obsoletos, si no evolucionan adecuadamente, frenando con ello la expansión de la telemática y del teletratamiento. Ya que si consideramos, por ejemplo, que los alambres de cobre convencionales que operan a cuatro kilohercios, pueden manejar un total de 9.600 Bits/sg. algo más si se comprimen por un modem de alta velocidad, cantidad claramente insuficiente para los 200 millones de Bits/sg. que son necesarios para la combinación de imágenes de alta definición en movimiento con sonido de alta fidelidad, hoy tan sólo alcanzables por medio de la fibra óptica.

Es precisamente este uso combinado de sistemas informáticos y de redes de comunicación el que ha propiciado el nacimiento del WORKING-HOUSE INFORMÁTICO O TELETRABAJO, como un trabajo realizado a través de un equipo informático, fuera del centro de trabajo (conceptuado como Empresa) y enviado a él mediante una red de telecomunicación.

Si desglosamos la acepción propia del término como «tele» distancia y «trabajo», es decir, trabajo a distancia que los Norteamericanos han denominado, reduciendo el término como trabajo en casa «Working-House» (que es una de las modalidades del teletrabajo). Tal confusión o denominación errónea quizás sea debida a la similitud fonética con la palabra «working hours» que significa jornada de trabajo.

## II.1. CLASES O TIPOS DE WORKING-HOUSE

Como primera modalidad, analizaré la ya comentada del trabajo en casa, en ella la unidad de trabajo o equipo informático se encuentra en el domicilio del trabajador que es donde se procesa la información para posteriormente ser enviada a la Empresa o al cliente.

En 1.986 se estimaba que un millón de personas trabajaba con terminales en sus hogares y que este número se habrá cuadruplicado para 1.995, sin embargo, a un 61% de los encuestados no le agradaría sucumbir al cómodo

enclaustramiento del teletrabajo doméstico, tan ventajoso para amas de casa, ancianos o impedidos físicos.

El trabajo móvil, como un subgrupo, en el cual se utiliza para la telecomunicación entre la Empresa y el personal que se encuentra desplazado del centro de trabajo.

La oficina descentralizada, para aquellas Empresas que cuentan con departamentos distribuidos en diferentes lugares.

El PIECEWORK informático como trabajo a destajo o tarea que es enviada al ordenador central de la Empresa o centro de trabajo telemáticamente, igual ocurre con el TIME-WORK informático, como trabajo realizado a tiempo y que es enviado a la unidad central por un proceso de telecomunicación. En ambos casos es el ordenador central el que va acumulando la totalidad de la información en que se ha desglosado el trabajo, suele utilizarse para evitar en lo posible la denominada piratería informática como captación de datos por receptores a los que no les iba dirigida la información.

Por último el CUSTOM WORK o trabajo realizado a medida, es un teletrabajo encaminado a la creación de un software específico que es enviado a otro equipo informático, por un medio de telecomunicación, en el cual se va a aplicar.

## II.2. IMPLICACIONES

El teletrabajo viene a permitir la volatilización de la oficina colectiva, que será sustituida por multiplicidad de centros o lugares descentralizados, de decisión o control y por su deslocalización, separación geográfica de los centros de trabajo, lo que implicará quizás una nueva revolución industrial menos traumática que la del siglo XIX, e implantada esta vez en el sector terciario o de los servicios.

### II.2.1. CREACION DE UNA RED ADECUADA DE COMUNICACIONES

El sector de las telecomunicaciones, que siempre ha estado en contacto con la informática, está integrándose cada vez más con ella, los canales para transmitir información se están interconectando creándose modos específicos para la comunicación entre ordenadores que a su vez están controlados por otros equipos informáticos, como señala el profesor MARIO G. LOSANO.

Pero de esta interconexión, surge un problema, tal y como apunta el Informe NORA-MINK en los siguientes términos «Mientras que hasta ahora los conflictos se referían a las máquinas, de ahora en adelante se referirán al dominio de los Protocolos de Unión, por tanto una nueva división del poder tendrá lugar entre constructores de redes de comunicación y gestores de satélites, a éstos les corresponderá definir las nuevas reglas del juego».

Uno de los Protocolos que regulan el Teletrabajo es el denominado E.D.I.(\*) que se define como la transmisión electrónica de información, de ordenador a ordenador, de tal modo que pueda ser procesada automáticamente sin intervención manual.(\*- Electronich Data Interchange.)

Es fundamental que esta red de transmisión se ocupe de recoger la información del sistema emisor y entregarla en los destinos apropiados sin error, formando parte de esta red estarán: por un lado los medios de transmisión y por otro los sistemas de tránsito que permiten la transmisión de datos de forma adecuada, compuestos por cables coaxiales, fibras ópticas aparatos de amplificación de señal, etc...

Esta red enlazará mundialmente hogares y oficinas uniendo equipos informáticos entre sí, su composición será seguramente la fibra óptica interactiva que con sus 100 Megabits/sg velocidad a la que está normalizada se expandirá como una gran tela de araña atravesando el Planeta para invadir nuestro hogar como antaño lo hiciera la luz eléctrica, como suministro de energía, o la red telefónica, como suministro semántico. Ahora tendremos un suministro de impulsos lumínicos positivos y negativos que se convertirán en imprescindibles. DICHTER no pudo imaginar quizá, en su bella metáfora acerca del hogar, concebido como «una caverna aterciopelada», lo acertado que era su pensamiento.

El teleordenador necesita de una red digitalmente conmutada que ofrezca un amplio espectro y gran densidad de comunicación, tal posibilidad viene proporcionada hoy por la fibra óptica, que utilizando ondas de luz visible e infrarroja supone un claro avance sobre el ya saturado espectro electromagnético. Pero la fibra óptica es simplemente uno de los muchos modos de agrandar la disponibilidad del espectro electromagnético y quizás puerta de entrada al «telecosmos», en donde la longitud de onda es millones de veces más corta que las hoy empleadas, y que se realizan a la velocidad de la luz, es la llamada optoelectrónica que combinará la tecnología electrónica con la tecnología fotónica.

Por ejemplo utilizando esta fibra de vidrio y luz será posible transmitir toda la colección de la Biblioteca del Congreso de los E.E.U.U. en ocho horas, lo que hoy requeriría poco más o menos de unos doscientos años por líneas convencionales de cobre.

## II.2.2. REPERCUSIONES EN EL SER HUMANO A NIVEL SOCIOLOGICO Y PSICOLOGICO

El Japón está decidido a llevar la fibra óptica a la mayoría de sus hogares y oficinas a comienzos del próximo siglo, lo que puede producir que los costes de las Empresas Japonesas estén, de conseguirlo, muy por debajo de los costes de Empresas Norteamericanas, no siendo entonces éstas competitivas necesitando por tanto de una reconversión, con los subsiguientes desajustes sociales, dependiendo quizás la hegemonía mundial de ello, ya que en el

espectro electromagnético terrestre, en donde todo empieza a moverse a la velocidad de la luz no existirán refugios nacionales en donde poder guarecerse de la competencia.

El Teletrabajo, a través de la Telemática o el Teleproceso, con sus veloces flujos de información, solucionará multitud de problemas, podremos contratar cualquier servicio desde nuestro propio hogar, podremos trabajar desde nuestra habitación e incluso nuestra vivienda estará regida por microprocesadores programables capaces de controlar las más elementales tareas domésticas que podrán ser activadas, incluso por control remoto. Podrá contribuir a mejorar el tráfico urbano incidiendo en la solución de la contaminación y los atascos, creando una pantallización de la Sociedad, un enclaustramiento del individuo que fácilmente sucumbirá a las seductoras comodidades de la técnica hipotecando parte de su movilidad y libertad condenándose a un larocentrismo narcisista socialmente patológico.

Conllevará además un elevado grado de sedentarismo una grave mutilación de las experiencias sensoriales y en definitiva un aislamiento psicológico y social, será pues el triunfo de la Sociedad hermética y claustrofílica en la que los individuos agorafóbicos, sentirán un estado de angustia y vértigo cuando se vean solos ante espacios abiertos amplios y libres, en contraposición a la Sociedad agorafílica en la que vivimos (lo que NORA y MINK llamaron con triunfalismo el «*agora informacional*»).

Será una nueva Sociedad informatizada, segmentada en células hogareñas autosuficientes e interconectadas por medio de una escritura fosforescente, compensando el aislamiento de los individuos con una nueva cultura de la sensorialidad, de la tactilidad y del diseño, de la creación de imágenes fascinantes e innovadoras.

### **III. INCIDENCIA DEL WORKING-HOUSE EN EL MUNDO DEL DERECHO**

Todas estas innovaciones técnicas tanto en el mundo de las telecomunicaciones como en el mundo de la informática tendrán que venir respaldadas por el Derecho como canalizador y regulador de realidades sociales, como protector de la esfera de individualidad e intimidad de las personas y de sus intereses. Posibilitando el uso pacífico y normado de la tecnología para el resto del colectivo humano.

#### **III.1. A NIVEL INTERNACIONAL**

No cabe duda que serán necesarios una multitud de Tratados Internacionales en los cuales se regulen de forma específica la transmisión de datos telemáticos entre Estados. Quién sabe si pudiera crearse un Organismo Internacional «integrado como una modificación a la Carta de San Francisco» que

se ocupará tanto de canalizar los nuevos procedimientos como de dictar y aplicar la Normativa Internacional referente a estas materias.

Por otro lado, se tendrá que llegar a acuerdos de normalización, protocolos, que permitan el intercambio de datos informáticos telemáticamente. Aunque para ello es necesario llegar primero a un lenguaje común para toda la Humanidad, destructor de la Torre de Babel, que quizás esté compuesto por una luz intermitente, centelleando impulsos positivos y negativos a velocidades impensables o por el estridente chirriar de un equipo informático.

Hoy las distintas legislaciones nacionales e incluso algunas internacionales se han dedicado a la protección de los denominados bancos de datos, que como en las antiguas bibliotecas monacales, es donde se está concentrando el conocimiento humano, dejando desprotegidas las vías por donde circulan las informaciones (redes de telecomunicación).

Sin embargo cada vez es más seguro y firme el paso de los distintos ordenamientos jurídicos tanto nacionales como internacionales, en la creación de las normativas específicas que regulan, protegen y limitan el uso de la informática dentro de la mayor acepción del término.

Vemos así entre ellas, las del Departamento de Defensa Norteamericano, recopiladas en el llamado Libro Naranja, la Normativa POSIX DEL I.E.E.E. (INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS), La Ley de Protección de Datos Personales de Austria, La Ley de Acceso a la Información y Protección de Datos de Canadá, La Carta del Usuario de Programas de la C.E.C.U.A. (Confederación de Asociaciones Europeas de Usuarios de Ordenador), Las Directivas de la C.E.E. 77/62, 80/767, 86/361, 87/95, 88/295, y 85/374. Sin embargo la entrada en el Mercado Unico el 1 de Enero de 1.993, supondrá una serie de cambios o modificaciones en las normativas de las diferentes áreas de los Ordenamientos Jurídicos de los distintos países que integran la Europa Comunitaria. Bruselas está trabajando en la elaboración de una serie de Directrices que armonicen y unifiquen criterios de las legislaciones nacionales de sus Estados miembros sobre tres campos:

A) Sobre la protección legal de software que ya cuenta con acuerdos adoptados y que al parecer afectará directamente a nuestra L.P.I. (Ley de Propiedad Intelectual), cuyo texto tendrá que ser modificado o adaptado en parte.

B) Se centra en la redacción de un texto que unifique y delimite la protección de los datos e intimidad de la información teniendo también como objetivo la armonización de la legislación en lo concerniente a redes de telecomunicación.

C) Por último el tercer campo se centrará en la responsabilidad por servicios defectuosos.

El Convenio 108 del Consejo de Europa o el Tratado Internacional para la Protección Legal de Programas, Propiedad Intelectual y Transferencia de

Tecnologías (recomendaciones WIPO, World Intellectual Propriety Organization), entre otras, por destacar algunas de la gran multitud de Normas que con carácter Internacional o Nacional inciden en la regulación de los procesos informáticos.

### III.2. REPERCUSIONES EN EL ORDENAMIENTO JURIDICO ESPAÑOL

Nuestro Ordenamiento Jurídico no es indiferente a los cambios operados en el mundo de la informática, ya desde el año 1.978 en que surgieron la primeras normas sobre Derecho Informático, hasta la LORTAD (Ley Orgánica de Regulación del Tratamiento Automatizado de los Datos de Carácter Personal) que en su art. 32 y ss., se ocupa del movimiento internacional de datos. Así mismo hay que citar dos normativas básicas a tener en cuenta. Por un lado lo previsto en la Ley Orgánica de las Telecomunicaciones teniendo en cuenta lo dispuesto en el denominado Libro Verde de las Telecomunicaciones y por otro la Ley de Propiedad Intelectual, de 17 de Nov. de 1.987 que le dedica su título VII «De los programas de ordenador», preceptuando que «se entenderá por programa de ordenador, toda secuencia de instrucciones destinadas a ser utilizadas directa o indirectamente en un sistema informático para realizar una función o una tarea o para obtener un resultado determinado cualquiera que fuese su forma de expresión o fijación».

Por tanto el producto del teletrabajo no puede ser considerado propiamente como un programa informático, pero sin embargo debería gozar de la misma protección legal de éstos, pues considero que tal es el espíritu de la ley cuando establece los siguientes términos «...toda secuencia de instrucciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente» el teletrabajo sería pues una utilización indirecta de un equipo informático.

En cuanto a la protección de los datos informáticos en el momento de la telecomunicación, nuestro Ordenamiento Jurídico sigue la tónica general, dedicándose a una regulación de los datos en el momento en que los mismos permanecen estáticos en la base de datos y no cuando circulan telemáticamente por la red de telecomunicación. Así el título V de la LORTAD arts.32 y 33 prohíbe «la transferencia de datos de carácter personal objeto de tratamiento automatizado con destino a países que no proporcionen un nivel de protección equiparable al que presta la presente Ley».

En iguales términos se pronuncia la Ley 10/91 de la República Portuguesa, «al restringir la interconexión de ficheros automatizados para los datos personales de carácter policial criminal o médico» (Cap.V, arts. 22 a 26). Quedando a sensu contrario, permitida la transmisión de datos que no se incluyan dentro del concepto de datos personales de carácter sensible «datos sensibles», es decir, aquellos que inciden directamente dentro de la órbita de la individualidad y libertad de la persona humana.

### III.2.1. DERECHO LABORAL

Si bien no existe hoy por hoy una normativa específica directamente aplicable al teletrabajo, el Estatuto de los Trabajadores es lo suficientemente amplio para acoger la figura, ya que si se cumplen los condicionamientos recogidos en su art. 1 para aquellas personas que presten sus servicios voluntariamente por cuenta ajena y dentro del ámbito de organización y dirección de otra persona, mediando una remuneración, se dará una relación laboral, con lo cual serán de aplicación todas las normativas vigentes del Derecho Laboral e incluso aquellas que por Convenio Colectivo o pacto individual pudieran establecerse específicamente.

En lo referente a las relaciones con la Seguridad Social, viene posibilitando la Dirección General de la Tesorería de la misma, que la información que obligatoriamente se le ha de facilitar le sea presentada en soportes magnéticos cuando expresamente así lo autorice; vislumbrándose la posibilidad de que dicho tráfico se termine realizando telemáticamente mediante el teletrabajo, en un futuro no muy lejano, proporcionando mayor eficacia y celeridad en el desarrollo de sus cometidos.

### III.2.2. DERECHO PENAL

El uso de la informática, que tantas posibilidades ofrece al mundo de los humanos, convirtiéndose en un elemento cada vez más indispensable, empieza a presentar graves inconvenientes, unas veces, debido al propio uso de los equipos informáticos, otras, por ser objeto de ataque o el medio para cometer delitos, lo que hoy se conoce como «Criminalidad Informática» ya que dadas sus especiales características la convierten en un medio idóneo para la comisión de muy distintas modalidades delictivas que pueden encuadrarse en dos grandes áreas: A) aquellas que persiguen o denotan un carácter patrimonial, tales como estafas, alzamientos, apropiaciones indebidas... y B) aquellas que inciden en el tratamiento manipulación, sustracción de datos o informaciones de bases de datos que darán lugar a delitos tales como falsedades, descubrimientos y revelación de secretos, ataques a la intimidad personal etc...

Alguna de estas conductas, por su singularidad han llegado a alcanzar denominación propia.

Tal es el caso de DATA DIDDIIING, o introducción de datos falsos que manipulen transacciones de entrada en el equipo informático produciendo movimientos falsos de información, EL TROJAN HORSE, virus informático que a base de introducir instrucciones erróneas en los programas de uso habitual lleva al ordenador a que actúe de forma anómala, EL ROUNDING DOWN o técnica del salami, que se emplea para encauzar o sisar pequeñas cantidades de unas cuentas para pasarlas a otras ficticias, EL SUPERZAPPING, es el uso ilícito de un programa de ordenador para alterar, borrar,

copiar, insertar, o utilizar datos almacenados en un equipo informático o en una base de datos, EL TRAPS DOORS, o puerta falsa, son entradas o accesos a programas utilizados temporalmente para chequeos, y que al no ser borrados permiten el acceso al programa de otros usuarios no autorizados, LOGIC BOMBS, o bombas lógicas, son instrucciones que se autoactivan, mezclando o borrando la información o inutilizando el equipo informático, quizás el ejemplo más conocido es el denominado virus VIERNES 13, se suelen activar un día determinado o pasado un lapso de tiempo o por número de encendidos del equipo informático; SCAVENGING recogida de información residual que ha quedado residente en la memoria del ordenador o en los soportes magnéticos mediante su restauración; EL WIRETAPPING, pinchado de líneas de telecomunicación para introducirse en ellas y recoger, manipular, borrar información de bancos de datos o introducir información falsa, tal conducta la realizan los denominados HACKERS. Por último recoger aquí todas aquellas conductas que conllevan la sustracción tanto de dinero, como de mercancías, servicios, software, o información.

Nuestro Ordenamiento Jurídico Penal vigente no ha contemplado ninguna de las conductas anteriormente descritas y es por medio de la interpretación jurisprudencial como se van resolviendo muchas de dichas cuestiones; que al final se ven encaminadas hacia un simple delito de daños. Sin embargo, el Anteproyecto de Nuevo Código Penal, recoge acertadamente, como tipos delictivos algunas de ellas, así en su título IX «Delitos contra la Intimidad y el Domicilio» se ocupa en el Cap. I de los «Delitos contra la Intimidad y el Secreto de las Comunicaciones» arts. 194 a 196, o en el Cap. VI, Secc. I art. 248 apdo. 2 que preceptúa: «...cometen estafa ... los que realizaren una manipulación informática que interfiera el resultado de un procesamiento o transmisión informática de datos y... ocasionen perjuicios a otros». Además la Secc. III del Cap. VI protege la infracción de los Derechos de Propiedad Intelectual castigando a quienes «... reprodujeren, plagiarren, distribuyeren o comunicaren... en todo o en parte... una obra literaria, artística o científica ... fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio.»

Artículos, que entre otros, convierten al Anteproyecto de Código Penal, en algo innovador en materia de Derecho Informático, tanto a nivel nacional como internacional, adecuando y acercando el Derecho a la realidad social.

### III.2.3. DERECHO MERCANTIL

Quizás sea el Derecho Mercantil quien más ha innovado en esta materia, al recoger dentro de la Ley de Propiedad Intelectual un título dedicado a los programas de ordenador (arts. 95 a 100) en donde se hace un detallado análisis de los aspectos más relevantes en cuanto a los derechos de autor, de explotación o cesión, sin embargo dicha legislación tendrá que amoldarse

próximamente a las Directivas Comunitarias que sobre la materia se dicten con el fin de armonizar las diferentes legislaciones nacionales.

Otra innovación en el Derecho Mercantil es la de poder interactuar telemáticamente dentro del mercado de valores para la contratación y control de títulos cotizables en Bolsa.

#### **IV. CONCLUSION**

El camino hacia el futuro está en la integración de los sistemas, tal interconexión permitirá ahorrar energía y aumentar el confort, hombres, técnica y naturaleza podrán convivir en una relación vital, constructiva y productiva, gracias a lo que se está empezando a denominar NETWORKS o Sistemas Interconectados, de los cuales el TELETRABAJO es o constituye un pequeño paso que se está comenzando a dar, dando vida a la metáfora: «No podemos predecir el futuro, pero lo podemos inventar».