

**Universidad Autónoma Metropolitana**

*Unidad Iztapalapa*

---

División de Ciencias Sociales y  
Humanidades

*El teletrabajo y su impacto en las estructuras  
organizacionales de las empresas privadas por medio  
de las TIC's. Una reseña.*

Tesina  
para obtener el título de la  
Licenciatura en Administración

Presenta:  
Dieter Erick Vega Ruíz

Asesora:  
Regina Leal Güemez

**Universidad Autónoma Metropolitana**

*Unidad Iztapalapa*

---

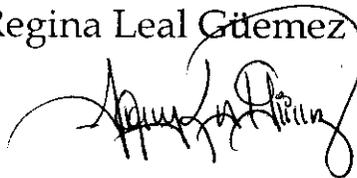
*División de Ciencias Sociales y Humanidades*

*El teletrabajo y su impacto en las estructuras  
organizacionales de las empresas privadas por medio  
de las TIC's. Una reseña.*

Tesina  
para obtener el título de la  
Licenciatura en Administración

Presenta:  
Dieter Erick Vega Ruíz

Asesora:  
Regina Leal Güemez



México, D.F.

Abril del 2004



---

**1. INDICE.**

1. Indice.	2
2. Introducción.	4
a. Antecedentes.	5
b. Problema de Investigación.	10
c. Justificación del Problema.	10
d. Objetivos Generales.	11
e. Objetivos Específicos.	11
f. Tipo de Investigación.	11
3. Marco Teórico.	12
a. Marco Filosófico–Antropológico.	12
b. Marco Teórico.	13
c. Marco Conceptual.	22
4. Hipótesis y Variables.	23
a. Hipótesis.	23
b. Variables.	23
5. Definición de Teletrabajo.	24
a. El Padre del Teletrabajo.	25
b. Diferentes Definiciones de Teletrabajo.	25
6. Historia del Teletrabajo.	30
7. Aspectos Generales del Teletrabajo.	34
a. Características de los Teletrabajadores.	35
b. Tipos de Teletrabajo.	40
i. Los Trabajos Tradicionales.	44
ii. Los Cibertrabajos.	52

c. Lugares para Realizar el Teletrabajo.	60
d. Equipo Necesario.	69
i. <i>Hardware</i> .	69
ii. <i>Software</i> .	72
8. Ventajas y Desventajas del Teletrabajo.	77
a. Ventajas para la Organización.	79
b. Desventajas para la Organización.	83
c. Ventajas para el Teletrabajador.	86
d. Desventajas para el Teletrabajador.	88
9. Ejemplos de organizaciones que han utilizado el Teletrabajo.	92
a. Características de Organizaciones Industriales y Post-Industriales.	92
b. Características de Organizaciones del Conocimiento.	97
c. Características del Teletrabajo.	100
d. Ejemplos.	102
10. Iniciativas Legales en México.	119
11. Conclusiones.	127
12. Anexo 1.	135
13. Anexo 2.	165
14. Anexo 3.	169
15. Bibliografía.	175
a. Libros.	175
b. Recursos Electrónicos.	177

## **2. INTRODUCCIÓN.**

Ante la llegada de la era de la información que tiene como principal producto valga la redundancia la información, así como el uso intensivo por parte de la mayoría de la sociedad a nivel mundial de Internet o red de redes para comerciar con los bits, ya sea para almacenar, compartir o reproducir la información, podemos decir que Internet es el medio que lo ha cambiado casi todo.

El teletrabajo ha tomado una gran importancia debido a que es una alternativa en la búsqueda de hacer el trabajo de forma más eficaz, con menores costos, menor tiempo para realizar las tareas y mayor flexibilidad de las empresas para adaptarse a las exigencias de mercados altamente competitivos, donde pequeños cambios hacen grandes diferencias.

Sin embargo el teletrabajo no sólo es una nueva forma de trabajo, implica todo un cambio en las formas organizativas. Lo que trae consigo un cambio en el paradigma de cómo entendemos el trabajo y a las organizaciones.

Para las organizaciones, significa un cambio en su estructura pasando muchas veces de una estructura vertical a una mas plana; por otro lado, significa que mucha de la información que dueños y gerentes consideran como confidencial y que no podía salir de la empresa (entendamos empresa como el lugar físico), ahora tendrá que salir “a quien sabe donde”. Junto a esto y la reducción de costos y espacio que experimenta una organización, se suma una resistencia de los gerentes que piensan que la falta de supervisión física a los empleados conducirá a una disminución de la productividad.

Ahora bien, los recursos humanos. Por un lado nos podemos encontrar con el hecho de que se necesitan de ciertos conocimientos y habilidades para poder teletrabajar, es decir, ésta alternativa de trabajo no es para toda la gente; y por otro lado nos podemos encontrar cierta resistencia a teletrabajar ya que mucha gente necesita de la aprobación de sus superiores para trabajar en forma adecuada.

Veremos que muchos de los pensamientos que tenemos acerca del teletrabajo, son erróneos y además trataremos de analizar las ventajas y desventajas de esta nueva forma de trabajar.

Antes de abordar las definiciones de "Teletrabajo", dadas por diferentes autores, comenzaremos por dar una muy breve que sin embargo contiene la esencia de la palabra en sí: *es el trabajo a distancia*.

## **2.a. ANTECEDENTES.**

La aparición de las primeras PC's (computadoras personales por sus siglas en Inglés) en las décadas de los 60's y 70's, comenzó a tener gran aceptación debido a que; aunque en un principio tenían fines meramente científicos, posteriormente probaron ser útiles en ámbitos diversos como contabilidad, diseño, etc. Esto hizo que no sólo científicos fijaran su atención en estas, sino que las organizaciones quisieran tenerlas para poder reducir las horas de trabajo y disminuir costos, así como obtener alguna ventaja competitiva.

En conjunto con lo antes expuesto, otros dos factores ayudaron a catapultar a las PC's a la fama. Estos factores son dos leyes, la primera llamada "Ley Moore"<sup>1</sup> dice que: "la capacidad de integración de los procesadores se duplica cada 18 meses"; la segunda es la "Ley de Grosch"<sup>2</sup> que dice: "que su precio se reduce a la mitad cada 18 meses". En resumen significa: procesadores cada vez más poderosos a un precio cada vez menor.

Lo anterior, permitió la implementación de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), en la década de los 80's en las organizaciones gracias también a IBM y su sistema de arquitectura abierta, popularizando el uso de computadoras personales (PC's) en los diversos departamentos de las mismas, dando como consecuencia un cambio organizacional en las compañías que comenzaron a optar por incorporarlas. Hoy día es casi imposible imaginar una organización en la que las TIC's no estén presentes.

---

<sup>1</sup> Gómez Vieites, Álvaro. *Las Claves de la Economía Digital*. RA-MA editorial. España. 2002. p. 12.

<sup>2</sup> *Ibidem*.

Sin embargo en la segunda parte de la década de los 90's, las TIC's han tomado aun mas importancia debido a la popularización de Internet y sus variantes como la intranet y la extranet, que permiten que los datos sean compartidos de manera casi inmediata sin importar la ubicación física de las personas, así como otras ventajas como son la comunicación bidireccional, un acceso a la información las 24 hrs. durante los 365 días y que la información puede ser reproducida un "n" número de veces entre otras. Debido a lo anterior, las organizaciones han cambiado su forma de organizarse y trabajar conforme las TIC han ido evolucionando.

La llegada de Internet, ha hecho que las organizaciones se vean obligadas a cambiar su forma de organización y trabajo de una forma mucho más acelerada si lo comparamos con la velocidad con la que ocurrían los cambios unos 20 años atrás. Esto como resultado de que la implementación de las TIC's ya no representan una ventaja competitiva, sino, simplemente una herramienta más, que es necesaria para seguir en el mercado.

“Internet es el tejido de nuestras vidas en este momento. No es futuro. Es presente. Internet es un medio para todo, que interactúa con el conjunto de la sociedad y, de hecho, a pesar de ser tan reciente, en su forma *societal* (aunque como sabemos, Internet se construye, más o menos, en los últimos treinta y un años, a partir de 1969; aunque realmente, tal y como la gente lo entiende ahora, se constituye en 1994, a partir de la existencia de un *browser*, del *world wide web*) no hace falta explicarlo, porque ya sabemos qué es Internet. Simplemente les recuerdo, para la coherencia de la exposición, que se trata de una red de redes de ordenadores capaces de comunicarse entre ellos. No es otra cosa. Sin embargo, esa tecnología es mucho más que una tecnología. Es un medio de comunicación, de interacción y de organización social. Hace poco tiempo, cuando todavía Internet era una novedad, la gente consideraba que, aunque interesante, en el fondo era minoritario, algo para una elite de internautas, de *digerati*, como se dice internacionalmente. Esto ha cambiado radicalmente en estos momentos. Para recordarles brevemente la progresión, les diré que la primera encuesta seria sobre usuarios de Internet que yo conozco, de finales del noventa y

cinco señalaba que había unos nueve millones de usuarios de Internet. En este momento estamos en torno a los trescientos cincuenta millones de usuarios en el mundo...”<sup>3</sup>

En adición a esto, podemos añadir que: “...nos encontramos ante un cambio de era geológica, pues ya hemos superado el paso del binomio economía local – agrícola, al nacional – industrial y al mundializado – informacional. Así la economía intentó, como es obvio, satisfacer sus necesidades alimenticias, por lo que fue eminentemente agrícola y de índole local. Posteriormente, se precisaron aplacar necesidades de todo tipo, pasándose a la fase industrial, con el ámbito nacional como factor territorial predominante. Ahora lo que más demandamos y consumimos no son sólo productos alimenticios o materiales, sino informacionales, por lo que el horizonte al que mira la economía se amplía al ámbito mundial, ya que la facilidad de transporte de la información permite que entre en juego factores muy distantes geográficamente, ahora la distancia ha muerto.”<sup>4</sup>

En esta economía de la información, nos encontramos con Internet o la red de redes que ha sido la gran impulsora, que hoy día, nos permite compartir información con otra u otras personas sin que estemos en el mismo lugar físico (ejemplo: cuando mandamos correos electrónicos), incluso, nos permite compartir información con personas con las cuales no hubiésemos tenido la oportunidad de compartirla por otro medio además de hacerlo de manera mucho más rápida y en esta misma idea, podemos compartir información con gente que no conocemos y que muy probablemente jamás conoceremos.

Por último, la ventaja que dan las TIC a las organizaciones, debe de ser reflejada en una reducción principalmente de costos pero, también nos debe permitir un ahorro considerable de tiempo para poder crear, organizar y compartir información.

Ya que la tecnología avanza de forma tan veloz y el mercado con el cual se compete no es de tamaño local sino mundial, este medio ambiente lo denominaremos como un medio

---

<sup>3</sup> Castells, Manuel. en: <http://148.206.105.40/cecad/html/1art1.htm>; accesado el 21 de julio de 2003.

<sup>4</sup> Martínez López, F. J. *et. al.* "El impacto del teletrabajo en el empleo: hacia una nueva concepción de la empresa" en: Del Aguila, Ana Rosa y Padilla, Antonio. (coords.). *E-Business y Comercio Electrónico. Un enfoque estratégico*. RA-MA editorial. Madrid. 2001. p. 174.

ambiente hipercompetitivo al cual las organizaciones se tienen que adaptar cambiando sus estructuras organizacionales.

Una vez dicho que las organizaciones requieren de estar en constante cambio ante los retos que se suscitan en esta nueva economía, vale la pena mencionar como es que las empresas se preparan para enfrentarlos, es decir cuales son las nuevas reglas que deben seguir las empresas para poder seguir vivas y no ser parte de la historia.

Uno de los errores que cometemos cuando nos referimos a necesidades de cambios es que pensamos que la optimización y la flexibilidad en la operación de la organización nos dará el cambio sin embargo, reflexionemos sobre lo siguiente: “Las empresas habían logrado cambios significativos, pero dichos cambios sólo se enfocaron a optimizar y flexibilizar los procesos productivos ya existentes. Sin embargo, en la realidad lo que hicieron las empresas fue mejorar lo que tenían, sin cuestionar cuál era la mejor manera de hacer el trabajo.”<sup>5</sup>

Lo primero que se debe de tener en cuenta es que la mayoría de los antiguos paradigmas deben cambiar, es decir, tenemos que ser adaptables ante las nuevas circunstancias. Entre los mas importantes, podemos mencionar:

- a) El hecho de que las estructuras verticales, tenderán a desaparecer.
- b) Las grandes corporaciones se disgregarán en pequeños grupos mas especializados en alguna tarea.
- c) La jornada laboral será substituida por un trabajo con enfoque a resultados.
- d) El poder no lo ostentará un grupo reducido de personas, al contrario se irá dispersando en todos y cada uno de los miembros de la nueva organización.
- e) La mayoría de las ideas que se puedan implementar en una empresa, no provendrán del exterior, sino de los mismos empleados.

---

<sup>5</sup> Valdes Buratti, Luigi A. *La re – evolución empresarial del siglo XXI*. Grupo Editorial NORMA. Colombia. 2002. p. 77.

Este último punto nos lleva a tomar conciencia de que la gestión de conocimiento es una de las partes más importantes para tomar en cuenta; y ¿qué es la gestión del conocimiento?:

“Es la nueva disciplina que se encarga del estudio de las herramientas tecnológicas, las técnicas y los procedimientos organizativos, y los cambios en la gestión de las personas que permiten desarrollar y extraer el máximo aprovechamiento del conocimiento de una organización.”<sup>6</sup>

“El conocimiento en la organización es un conjunto colectivo de saber y saber hacer. Gestionarlo supone administrarlo y rentabilizarlo, lo cual implica planificar y controlar y conlleva adquisición, mantenimiento, medición y puesta en disponibilidad de los recursos.

**El conocimiento es la fuente de la competitividad de las empresas;** es lo que les **proporciona su capacidad de adaptación y competitividad** en el mercado. Sin conocimiento, no hay más que oscuros seguidores, y sin planificación de los recursos, sólo parches de improvisación y focalización de las energías en la supervivencia en lugar de en el crecimiento.”<sup>7</sup>

Este conocimiento es el que permitirá que la innovación sea una estrategia en la empresa para el cambio permanente.

Por último, algo que va de la mano con el cambio permanente, es la velocidad con la que estos cambios ocurran, ya que, por mínimos que estos cambios sean, la velocidad con la que ocurren dará una ventaja sobre los competidores. En otras palabras la rapidez es igual a ventaja competitiva.

Si observamos con detalle, la gestión del conocimiento y la rapidez, nos dan lo que Michael Porter pone como la estrategia de la empresa para obtener el nacimiento de una ventaja

---

<sup>6</sup> Gómez Vieites, Álvaro. *Op. cit.*, p. 137.

<sup>7</sup> Dr. Henric-Coll, Michel. en: <http://www.gestiopolis.com/canales/derrhh/articulos/63/gcet.htm>; accesado el 08 de septiembre de 2003.

competitiva: “La ventaja competitiva nace fundamentalmente del mejoramiento, la innovación y del cambio...”<sup>8</sup>

## **2.b. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.**

Es por esto que el trabajo en red y el teletrabajo han surgido como una nueva forma de organizar el trabajo e incluso han generado nuevos tipos de organización como pueden ser los “*brokers*”, y las organizaciones virtuales en general, las cuales tienen como denominador común, el que las personas que trabajan para este tipo de organización, no se encuentran dentro del espacio físico de la empresa e incluso muchas veces los integrantes de un mismo equipo de trabajo, no se encuentran en el mismo lugar físico entre sí.

## **2.c. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.**

Es importante que en México, comencemos a tomar conciencia de las ventajas y desventajas que este tipo de empleos traen para las empresas y para los mismos trabajadores ya que, el mundo en el que vivimos es tan dinámico que muchas veces las organizaciones que se adaptan demasiado tarde a su medio ambiente, corren el gran riesgo de ya no ser competitivas y por ende pueden desaparecer.

El teletrabajo ha surgido como una opción de empleo para gente que ya no ha encontrado un empleo “tradicional”, sin embargo muy poca es la gente en México que conoce acerca de esta nueva opción de ganar dinero; así como el problema de emplearse en este tipo de trabajo como puede ser el vacío legal existente para proteger a los teletrabajadores.

También tendremos que tomar en cuenta los problemas de infraestructura y recursos materiales a los que se enfrentan las personas que deseen teletrabajar desde un país como el nuestro en donde la infraestructura es poca y los costos de los recursos materiales (computadoras, renta del servicio de Internet, etc.) en ocasiones son demasiado altos.

---

<sup>8</sup> Porter, Michael. en: <http://www.avantel.net/~rjaguado/venal.html>; accesado el 08 de septiembre de 2003.

### **2.d. OBJETIVOS GENERALES.**

- Conocer las características de las empresas que incorporan el teletrabajo en su estructura organizacional, así como las ventajas y desventajas de implementar esta nueva forma de trabajo.

### **2.e. OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Reconocer las características de los puestos que se desarrollan desde el teletrabajo.
- Identificar la formación académica y laboral solicitada a los Teletrabajadores.
- Enunciar las ventajas y desventajas para las organizaciones que utilizan el teletrabajo.
- Enunciar las ventajas y desventajas para las personas que utilizan el teletrabajo.
- Describir las características de las organizaciones que actualmente utilizan Teletrabajadores.
- Conocer las actividades realizadas en México para regular el Teletrabajo.

### **2.f. TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

Lo que pretendo con este trabajo, es hacer una investigación documental, basando lo mas posible la búsqueda en Internet de: teorías sobre la economía digital, artículos sobre teletrabajo, y experiencias de teletrabajadores. De igual forma se buscarán empresas que ofrezcan el teletrabajo como una opción buscando, desde la Red.

### **3. MARCO TEORICO.**

#### **3.a. MARCO FILOSOFICO – ANTROPOLÓGICO.**

Como todos sabemos desde que el hombre hizo su aparición en la tierra ha vivido en sociedad y por muchos siglos esto no ha cambiado, sin embargo con la aparición de Internet mucha gente ha pensado que la sociedad tal y cual la conocemos ha llegado a su fin ya que los niños, adolescentes y jóvenes adultos pasan muchas horas frente a la computadora y esto piensan los hace escapar de la realidad e irse a un no – lugar, es decir, escapar a la realidad virtual. Pero contrario a esto, la realidad a la que nos enfrentamos es totalmente diferente.

“el tema de la sociabilidad en Internet, de la interacción social o individual en Internet o el tema de las comunidades virtuales de Internet. Como saben, este tema está dominado por las fantasías de los futurólogos y de los periodistas no bien informados, aunque hay periodistas muy bien informados. Aquí se ha hablado de que Internet aliena, aísla, lleva a la depresión, al suicidio, a toda clase de cosas horribles, o bien, por el contrario, que Internet es un mundo extraordinario, de libertad, de desarrollo, en el que todo el mundo se quiere, en el que todo el mundo está en comunidad. ¿Qué sabemos empíricamente de esto? Sabemos bastantes cosas. Sabemos, por ejemplo, por un estudio que acaba de hacer *British Telecom*, un gran estudio de observación realizado a lo largo de un año en una serie de hogares en los que se utilizaba Internet, que no cambia nada. Es decir, que la gente que hacía lo que hacía, lo sigue haciendo con Internet y a los que les iba bien, les va mucho mejor, y a los que les iba mal, les va igual de mal; el que tenía amigos, los tiene también en Internet y, quien no los tenía, tampoco los tiene con Internet. Es un estudio intelectualmente muy conservador, pero lo cito y les doy la referencia porque es un estudio muy espectacular. Se llama Aquí no pasa nada. Pero sí que pasa. Internet es un instrumento que desarrolla pero no cambia los comportamientos, sino que los comportamientos se apropian de Internet y, por tanto, se amplifican y se potencian a partir de lo que son.

Esto no significa que Internet no sea importante, quiere decir que no es Internet lo que cambia el comportamiento, sino que es el comportamiento el que cambia Internet.”<sup>9</sup>

El trabajo siempre se ha relacionado con la sociedad y, siendo las empresas actores sociales creo pertinente mencionar como es que persona – trabajo y – organización se relacionan entre sí ya que estos factores no se encontrarán asociados de la forma en que lo están actualmente.

“El hombre moderno pasa la mayor parte de su tiempo en organizaciones, de las que depende para nacer, vivir, aprender, trabajar, ganar su salario, curar sus males, obtener todos sus productos y servicios que necesita, etc...Una organización nunca constituye una unidad lista y acabada, sino un organismo social vivo y cambiante.”<sup>10</sup>, y la pregunta es: ¿seguirá siendo todo esto cierto en un futuro?, la verdad es que estamos a pocos años de averiguarlo.

### **3.b. MARCO TEORICO.**

Hasta el momento no he encontrado una teoría como tal, sin embargo ya que hablamos de una parte de lo que se conoce como “economía digital”, “economía del conocimiento” o “sociedad de información”, creo pertinente dar algunas teorías acerca de lo que es la sociedad de la información y las ventajas o desventajas que esta trae consigo.

“La información se ha convertido en el principal recurso de las organizaciones en la Economía Digital, desplazando a los recursos productivos tradicionales: tierra, capital y fuerza de trabajo.”<sup>11</sup>

“A la sociedad de la información o, si se prefiere, a la sociedad globalizada a partir de los modernos medios de comunicación, la articula hoy en día una compleja cadena de

---

<sup>9</sup> Castells, Manuel. *Artículo extraído de la página web de la: Universidad Oberta de Cataluña*, en: <http://xochimilco.uam.mx/cecad/html/1art1.htm>; accesado el 27 de agosto de 2003.

<sup>10</sup> Chiavenato, Alberto. *Administración de Recursos Humanos*. Editorial McGraw-Hill Interamericana. Colombia. 2001. p. 15.

instrumentos para la propagación de mensajes. Los más conocidos son los medios tradicionales, sobre todo de carácter electrónico: televisión y radio. Junto con ellos y con una presencia cada vez más influyente, especialmente en los países desarrollados, se encuentran las redes de comunicación ciber – electrónica, organizadas sobre todo en torno al sistema Internet.”<sup>12</sup>

“En la sociedad de la información y/o economía del conocimiento la tecnología es consustancial con el hecho económico y social, hasta el punto que generalmente lo conforma y determina...”<sup>13</sup>

Como podemos apreciar en las definiciones anteriores podemos resumir:

- La información como producto principal.
- La tecnología es algo primordial.
- Internet es el centro alrededor del cual gira esta nueva economía.

Así también tenemos que marcar las características del *e-business* ya que este concepto de *electronic business* “se refiere al impacto del comercio electrónico en los procesos empresariales.”<sup>14</sup>; es decir, si hablamos de que el impacto se da en las empresas, podemos suponer o inferir que, va a repercutir en las estructuras de las organizaciones y por ende que se darán nuevas formas de trabajo (que es lo que en este momento nos ocupa), así como nuevas relaciones de la alta dirección con los subordinados.

Si hablamos de que a la Economía Digital se le está comparando con la Revolución Industrial e incluso se dice que los cambios serán de forma mas súbita que en la antes mencionada, no es atrevido decir que probablemente las estructuras jerárquicas, los grandes

---

<sup>11</sup> Gómez Vieites, Álvaro. *Op. cit.*, p. 35.

<sup>12</sup> Trejo Delarbre, Raúl. *La Nueva Alfombra Mágica*. en: <http://www.etcetera.com.mx/libro/alfombra.htm>; accesado el 21 de julio de 2003.

<sup>13</sup> Casado Ortiz, Rafael en: <http://www.gestiondelconocimiento.com/leer.php?id=252&colaborador=rcasado>; accesado el 21 de julio de 2003.

<sup>14</sup> Padilla Meléndez, Antonio. Del Aguila Obra, Ana Rosa. "E-Business: Un Enfoque Estratégico" en: Del Aguila, Ana Rosa y Padilla, Antonio. (coords.). *E-Business y Comercio Electrónico. Un enfoque estratégico*. RA-MA editorial. Madrid. 2001. p. 21.

edificios corporativos de las empresas, la grandes fábricas, y todo lo que representa al éxito de las empresas de la era Industrial y de la era de la Post-Industrial, tiendan a desaparecer junto con la ellas.

Vamos pues a revisar en que parte de este *e-business* encontramos al teletrabajo.

Tomemos como punto de partida la siguiente tabla:

<b>Transición al <i>E-Business</i></b>		
	<b>Empresa Industrial</b>	<b><i>E-Business</i></b>
<b>Estrategia</b>	Predicción	Anticipación
<b>Tecnología</b>	Convergencia	Divergencia
<b>Management</b>	Supervisión	Autocontrol
<b>Conocimiento</b>	Utilización	Creación y Renovación
<b>Recursos</b>	Tangibles	Intangibles
<b>Organización</b>	Estructura	Caos

Fuente: Padilla Meléndez, Antonio. Del Aguila Obra, Ana Rosa. "E-Business: Un Enfoque Estratégico" en: Del Aguila, Ana Rosa y Padilla, Antonio. (coords.). *E-Business y Comercio Electrónico. Un enfoque estratégico*. RA-MA editorial. Madrid. 2001. p. 20.

A mí parecer el teletrabajo encuentra su lugar en los últimos cuatro puntos de la tabla anterior (management, conocimiento, recursos y organización), ya que para teletrabajar necesitamos que la empresa requiera de creación y renovación de conocimiento de la empresa, el recurso con el que se teletrabaja es la información que es intangible, se necesita un caos (tomemos al caos como una forma de organización donde no existe una estructura rígida, que permite la adaptación rápida al cambio del ambiente) para que exista la posibilidad de por lo menos poner un programa piloto de teletrabajo, por último, en el teletrabajo no existe una supervisión tradicional, por lo que el autocontrol es parte esencial.

Para entender mejor lo que implica el cambio empresarial que trae consigo el *e-business*, leamos lo siguiente:

- La cultura de la que procedemos es la vieja y milenaria cultura "presencial" propia de las sociedades anteriores a la aparición de las TIC's.

Los siglos pasados han presenciado el paso de la cultura preindustrial a la de la sociedad industrial y a la malherida Sociedad del Ocio (¿dónde se habrá quedado?) y nosotros (el siglo XXI) estamos siendo testigos de otro cambio de sociedad, que se dirige ahora hacia la "Sociedad de la Información y el Conocimiento", de una manera tan rápida que apenas nos percatamos de todas sus consecuencias.

Es ahora incuestionable que las TIC's han logrado de un modo u otro su definitiva incursión en todas las organizaciones donde además de aportar nuevos servicios y herramientas, provocan también, si no son gestionados con racionalidad, trastornos en la organización y gestión tradicionales.

Por "culpa de" o "gracias a" Internet y a todos los cambios que implica, el modelo de organización que se ha estado utilizando y enseñando a lo largo del siglo XX está a punto de desaparecer.

Muchos han visto con Internet la posibilidad de entrar o abrirse a nuevos mercados, pero lo que todavía muy pocos han constatado es que la e-organización obligará en poco tiempo a todos a redefinir sus sistemas de valores, que les llevará a poner en tela de juicio viejos modelos de gestión, y sobre todo uno esencial: la gestión de los recursos humanos, de la información y del conocimiento, que son los temas que nos van a ocupar.

Ante tal situación, es de alguna forma obvio que para estar "en la onda" y no quedar descolgado y sobre todo desorganizados, los agentes van a necesitar asimilar de forma generalizada unos nuevos conocimientos básicos de organización y gestión del trabajo: la e-organización.

Ya no basta solo con saber manejar un sin fin de herramientas informáticas y de comunicación, hace falta organizar la gestión del trabajo para homogeneizar las actividades

y relaciones de manera que dispongan "permanentemente" de contacto con la vida que se va a estar desarrollando, en paralelo con el mundo presencial, en el mundo virtual.

Pero es importante descubrir que el fenómeno de utilización de la red, - con sus ilimitadas posibilidades de actuar sin desplazarse, es decir, producir, consumir y convivir a distancia, está elevando la palabra "distancia" a la categoría de mito que oculta otras realidades más profundas, aunque quizá menos intuitivas:

### **"DESPLAZAR LAS MENTES, NO LOS CUERPOS"**

No se trata de que actuemos-a-distancia, (viejo enfoque derivado de la cultura tradicional presencial –la cultura del átomo- que pone el énfasis en la presencia física o el desplazamiento físico), sino en el hecho de que es posible generar una realidad virtual, -la cultura del *bit*-, o sea, un lugar virtual (una oficina, un local de reunión) en donde, trasladando las mentes, nos podemos encontrar y trabajar o convivir independientemente del lugar físico donde se hallen nuestros cuerpos.<sup>-15</sup>

Para finalizar con el contexto del teletrabajo dentro del *E-Business*, solo falta agregar el nuevo tipo de comunicación que se puede dar entre la empresa y el empleado en lo que se conoce como B2E (*business to employed*) por sus siglas en Inglés. La comunicación se da ahora por medio de información que se comunica por medios electrónicos como el *e-mail*, para lo cual la empresa se vale del Internet (como una red externa de las empresas) y de la Intranet (como una red interna de cada empresa).

Tomemos en cuenta ahora la otra parte importante: los recursos humanos.

Será bueno tener en cuenta que tan importantes resultan para las empresas. Si vemos a los recursos humanos como parte de las organizaciones, tomemos en cuenta lo siguiente: “La tecnología también está cambiando la índole del trabajo. Por ejemplo, las

---

<sup>15</sup> Ickx, Michel. Orlando, Sylvie. Alía, José C. *La e – organización*. en: <http://www.aet-es.org/docs/laeorganizacion.htm>; accesado el 14 de agosto de 2003.

telecomunicaciones facilitan bastante que muchas personas trabajen en casa, el uso de sistemas de diseño asistido por computadora y producción asistida por computadora (CAD/CAM por sus siglas en Inglés) y la robótica están en pleno auge. En el caso de la producción, avances como estos eliminarán muchos puestos, reemplazándolos con empleados más calificados, y estos nuevos trabajadores requerirán de un grado de preparación y compromiso que, con toda probabilidad sus padres no soñaron jamás. En consecuencia, **para ser competitivo será preciso volver a diseñar los organigramas y los puestos**, instituir nuevos planes de incentivos y compensación, redactar descripciones de los nuevos puestos y aplicar nuevos programas para la selección de empleados, la evaluación y los programas de capacitación; todo ello con la ayuda de la administración de personal.”<sup>16</sup>

Del párrafo anterior, queda claro que las empresas deben de tratar de adaptar a sus recursos humanos a las nuevas tecnologías o en su defecto comenzar a conseguir gente que sí esté preparada para esta nueva era. En cuanto a la parte que concierne a la redacción de los perfiles de los nuevos puesto, no estoy muy de acuerdo ya que lo mas probable es que un puesto, desempeñe tantas actividades como le sean requeridas que será difícil poder limitar un puesto.

Cabe señalar que algunos puestos, en el futuro seguirán existiendo aunque sus actividades laborales puedan ser desempeñadas desde un lugar distinto al de la empresa y también que algunos trabajos serán creados a partir de las TIC's.

El papel del trabajador que se involucre en el teletrabajo será, probablemente distinto al que juega un trabajador en una organización “convencional” (llamaré convencional a aquellas organizaciones que no han adoptado al teletrabajo dentro de su sistema organizacional), debido a que el teletrabajo exige mas responsabilidad, disciplina y conocimiento del trabajador.

---

<sup>16</sup> Dessler, Gary. *Administración de Personal*. Editorial Pearson Educación de México. Edo. de México. 2001. p. 11.

También tendremos que observar las nuevas legislaciones que en materia de teletrabajo han aparecido en diferentes lugares para poder regular esta nueva forma de empleo.

Por último reseñaré a groso modo la historia de la administración y por lógica la de las organizaciones basándome en la siguiente cronología.

### **¿Cuál es la Historia de la Administración?**

En el transcurso de la humanidad siempre existieron algunas formas rudimentarias, otras más avanzadas de administrar las Organizaciones.

La Administración es el resultado histórico de la contribución de filósofos, matemáticos, físicos, economistas, ingenieros, estadistas que fueron desarrollando y divulgando sus obras y teorías.

#### **Sumeria:**

Fueron los primeros en tener escritura, los sacerdotes llevaban en forma arcaica, el control administrativo del cobro de los impuestos.

#### **Egipto (4000 a.C.):**

Los Egipcios contaban con dirigentes capaces de planear, organizar y controlar a miles de trabajadores en la ejecución de sus monumentos.

#### **China (2000 a.C.):**

Utilizaban una junta de consejo para cada caso en que debía de tomarse una decisión importante.

Las parábolas de Confucio sugieren prácticas para la buena administración pública.

#### **Babilonia (1800 a.C.):**

Código de HAMURABI : Uso del control escrito y testimonial, la responsabilidad no puede ser transferida, establecimiento del salario mínimo.

**Hebreos (1490 a.C.):**

Conceptos de organización, principio de la excepción.

**Grecia y Persia: (400 a.C.):**

En Grecia Sócrates enuncia la universalidad de la administración, y Platón en su libro "La República" da sus puntos de vista sobre la administración de los negocios públicos y el principio de especialización.

**(300 a.C.):**

Aristóteles En su libro "La política" distingue tres formas de administración pública.

**Persia:**

Ciro enuncia el estudio de movimientos, manejo de materiales la importancia de las relaciones humanas.

**Roma (175 a.C.):**

Catón enuncia la descripción de funciones.

**Judea (20):**

Jesús utilizó las relaciones humanas, la unidad de mando; y los reglamentos.

**Italia (1525):**

Nicolás Maquiavelo enuncia las cualidades del liderazgo, consenso del grupo.

**Inglaterra:**

Las ventajas de la especialización permitía la diferenciación entre gerentes y trabajadores.

**1780:** Adam Smith con la primera revolución industrial (del carbón y del hierro), utiliza el concepto de control y aplicación del principio de especialización a los trabajadores, métodos de trabajo, control de auditoría, incentivo salarial.

**1832:** Charles Babbage, hace énfasis en el método científico, división del trabajo, estudio de tiempos y movimientos, especialización, contabilidad de costos.

**Estados Unidos:**

**1856:** Daniel McCallum utilizó organigramas para comprender la estructura organizacional.

**1903:** Frederick Taylor (considerado el padre de la administración), desarrolla la teoría científica de la administración (énfasis en las tareas).

**Europa (1916):**

Henri Fayol desarrolla la teoría clásica de la administración (énfasis en la estructura).

**Estados Unidos:**

**1932:** Elton Mayo desarrolla la "Teoría de las relaciones humanas" énfasis en las personas.

**1940:** Teoría de la Burocracia, su principal exponente Max Weber.

**1947:** Teoría del comportamiento, su principal exponente Douglas Mc Gregor.

**1951:** Teoría de sistemas.

**1954:** Teoría Neoclásica, sus principales exponentes fueron Peter Drucker, Harold Koontz y Cyril O'Donnell.

**1962:** Teoría del Desarrollo Organizacional; énfasis en las personas.

**1972:** Teoría Contingencial; énfasis en el ambiente y en la tecnología.

**1980:** Teoría Z, su principal exponente William Ouchi.

**1990:** La Reingeniería; Revisión fundamental y el rediseño radical de procesos, para obtener rendimiento en costos, calidad, servicio y rapidez de la empresa.<sup>17</sup>

### **3.c. MARCO CONCEPTUAL.**

Antes de iniciar el estudio, debe quedar muy claro lo que son las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

“Las TIC, es un término que abarca a todas las formas de tecnologías usadas para: crear, guardar, intercambiar y usar información en sus diversas formas (datos de negocios, conversaciones, imágenes, video, presentaciones multimedia y, otras formas incluyendo aquellas aun no concebidas). Es un término conveniente para incluir, telefonía y tecnología de la computación en la misma palabra. Es la tecnología la que ha guiado hacia la llamada “revolución informática” .”<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> Cronología obtenida en: <http://www.banrep.gov.co/blaavirtual/pregfrec/administra.htm>; accesado el 23 de octubre de 2003.

<sup>18</sup> IT. en: [http://whatis.techtarget.com/definition/0,289893,sid9\\_gci214023,00.html](http://whatis.techtarget.com/definition/0,289893,sid9_gci214023,00.html); accesado el 21 de julio de 2003. Traducción de Dieter Erick Vega Ruíz.

#### **4. HIPÓTESIS Y VARIABLES.**

##### **4.a. HIPÓTESIS.**

###### **Hipótesis de trabajo.**

El teletrabajo por medio de las TIC's realmente modifica la estructura organizacional, en especial en las grandes corporaciones.

###### **Hipótesis descriptiva.**

Las organizaciones adoptan el teletrabajo ya que implica una reducción de tiempo y costos.

##### **4.b. VARIABLES.**

###### **Variable independiente.**

El teletrabajo por medio de las TIC's.

###### **Variable dependiente.**

La estructura organizacional de las empresas.

###### **Variable interviniente.**

La infraestructura que posee cada país, determinará la población económicamente activa empleada en el Teletrabajo.

## **5. DEFINICIÓN DE TELETRABAJO.**

A través del tiempo, palabras como “democracia”, han tenido diferente significado para la gente que las utiliza incluso, nuestra definición de esta tendrá mucho que ver con el lugar y tiempo en el que vivimos, “hay ejemplos suficientes para mostrar que, independientemente de lo trivial o simple de nuestra definición de democracia, pronto resulta que no puede usarse como un término simple y sin complicaciones. En cuanto empezamos a pensar seriamente sobre lo que significa la democracia, cuál es su relación entre la idea y la realidad, descubrimos que el sentido común es una guía bastante inadecuada.”<sup>19</sup>. Pues bien, algo muy similar pasa con la palabra Teletrabajo que, aunque podemos decir que es un término de reciente creación, cada autor ha dado una diferente definición de esta, según las circunstancias del momento. Incluso al momento de traducir el vocablo de un idioma a otro, han sido varias las ocasiones en que el término no ha encontrado la traducción más adecuada.

Mencionaré las diferentes palabras con las que los diferentes autores se han referido al Teletrabajo para que el lector sepa que muchas palabras en algún momento se han utilizado como sinónimos y en otros casos han sido empleadas como parte de el Teletrabajo dependiendo del autor.

Revisemos pues algunas de las definiciones publicadas para ver similitudes y diferencias.

Cabe mencionar que en México existen pocos libros que hablen en específico de teletrabajo sobre todo carecemos de acceso a las primeras obras que hablan a sobre el tema, por lo cual, tomaremos definiciones que han sido mencionadas por otros autores en libros más recientes.

---

<sup>19</sup> Arblaster, Anthony. *Democracia*. Editorial Nueva Imagen. México D. F., 1991. p. 14.

### 5.a. EL PADRE DEL TELETRABAJO.

A principios de los años 70's, aparece una de las primeras definiciones de Teletrabajo la cual fue hecha por Jack Nilles a quien se le conoce como "el padre del Teletrabajo".

"Como resultado de su muy influyente investigación, publicaciones y otras actividades profesionales, él (Jack Nilles) es conocido como el Padre del Teledesplazamiento (Telecommuting)/Teletrabajo (Telework)."<sup>20</sup>

"La primera aportación en este sentido es la de Jack Nilles de la University of Southern California. Las personas podían teledesplazarse para trabajar usando comunicaciones remotas basadas en las tecnologías de la información."<sup>21</sup>

Hasta aquí, los autores concuerdan en un punto: quién fue uno de los precursores del término Teletrabajo y uno de los precursores del mismo para llevarlo a la práctica.

### 5.b. DIFERENTES DEFINICIONES DE TELETRABAJO.

"Nilles define el Teletrabajo (traducido de *teleworking*) como cualquier forma de sustitución de los desplazamientos relacionados con el trabajo por las tecnologías de información. Mientras que define Teletrabajo (traducido de *telecommuting*) como el desplazamiento del trabajo a los trabajadores en lugar del movimiento de los trabajadores al trabajo; trabajo periódico fuera de la oficina central, uno o más días por semana, ya sea en el hogar o en un centro de Teletrabajo."<sup>22</sup>

De hecho la traducción literal de *telecommuting*, sería teledesplazamiento sin embargo y debido a la definición que da a ésta palabra, lo podemos calificar como una referente al

---

<sup>20</sup> *What is telework?*. en: [http://www.telework.gov/documents/tw\\_man03/ch1.asp#c](http://www.telework.gov/documents/tw_man03/ch1.asp#c); accesado el 08 de septiembre de 2003. Traducción por Dieter Erick Vega Ruíz.

<sup>21</sup> Padilla Meléndez, Antonio. *Teletrabajo, dirección y organización*. RA-MA editorial. Colombia. 1999. p. 14.

<sup>22</sup> Nilles, Jack. *Making Telecommuting Happen. A Guide for Telemanagers and Telecommuters*. New York. edit. Van Nostrand Reinhold. 1994. pag xix. Tomado de: Padilla Meléndez, Antonio. *Op. cit.*, p. 9.

teletrabajo, es decir, podemos utilizar en un momento dado la palabra *telecommuting* como sinónimo de teletrabajo ya que la esencia es la misma: trabajo fuera del lugar “tradicional”, por un periodo de tiempo, y las labores se realizan en casa o centros de teletrabajo, es decir se refiere a dos lugares que se utilizan para desempeñar el teletrabajo.

La diferencia que se encuentra entre Teletrabajo y Teledesplazamiento es, que la primera es una definición mucho mas amplia que incluye a la segunda, por lo que Teledesplazamiento es una forma de Teletrabajo.

“Berch considera como término más apropiado para el Teletrabajo el de *out-work* (trabajo en el exterior), en vez de *telecommuting*, por incidir esta palabra en una pretendida virtud de esta forma de trabajo, la eliminación de la necesidad de desplazarse al trabajo. Así, emplea el trabajo externo basado en computador para incluir la producción o uso de sistemas informáticos para realizar trabajo ubicado en el exterior, ya sea en el hogar o en cualquier otro lugar de trabajo no convencional.”<sup>23</sup>

Esta palabra de trabajo en el exterior, enfrenta la misma problemática frente a Teletrabajo que Teledesplazamiento, es decir, que no abarca todas las actividades que se pueden realizar y, que pueden ser consideradas como teletrabajo.

“Manacorda define el trabajo a distancia o Teletrabajo (*telecommuting, telework, work at distance*) como el nombre que se da a las formas de trabajo que se desarrollan a distancia de la unidad productiva y especialmente en el domicilio del teletrabajador mediante un terminal electrónico.”<sup>24</sup>

Como se puede apreciar, los términos *telecommuting, telework, work at distance*, aparecen empleados como sinónimo de Teletrabajo, lo cuál hace llegar a nuestra primera conclusión

---

<sup>23</sup> Berch, B. “The Resurrection of out-work”. Monthly Labor Review. vol., 37. no. 6. noviembre. p. 37–46. Tomado de: Padilla Meléndez, Antonio. *Op. cit.*, p. 9.

<sup>24</sup> Manacorda, P. M., “Las Nuevas Tecnologías electrónicas y el trabajo de las mujeres en Europa” en Castillo J. J., (compilador). *La automatización y el futuro del trabajo. Diseño del trabajo y cualificación de los trabajadores*. 2ª ed. Colección Informes. Serie general no. 4. Madrid. Centro de Publicaciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. 1991. pág. 419–454. Tomado de: Padilla Meléndez, Antonio. *Op. cit.*, p. 9.

sobre las definiciones existentes de Teletrabajo; esta es: que no existe un consenso a nivel global, nacional e incluso local de Teletrabajo, por supuesto si no existe una definición aceptada por todo el mundo, mucho menos encontraremos reglas o directrices en el sentido de saber que palabras pueden ser utilizadas como sinónimos o subcategorías de la misma.

“Olson recoge que el término Teletrabajo (*telework*) se usa para referirse al trabajo de una organización realizado fuera de los límites organizacionales normales, espaciales y temporales, aumentados por las tecnologías informáticas y de comunicaciones.”<sup>25</sup>

“Gordon también considera que hay que centrar el término Teletrabajo (*telecommuting*): así, para él, los teletrabajadores (*telecommuters*) son empleados de organizaciones (no autoempleados) que rutinariamente pasan entre dos y cuatro días a la semana trabajando lejos de la oficina.”<sup>26</sup>

De estas dos últimas definiciones, podemos tomar elementos claves para delimitar el Teletrabajo: primero se debe estar dentro de una organización (me refiero a pertenecer, estar contratado) el caso de los *freelance*, los veremos mas a detalle en próximos capítulos para poder emitir un juicio y ver si entran o no dentro de la categoría del teletrabajo; segundo, se trabaja fuera del espacio físico de la organización veremos también porqué a algunas oficinas satélites se les considera parte del teletrabajo. Otro punto interesante a considerar aparece en ambas definiciones es la referente al tiempo. Encontramos por ejemplo que, Olson menciona un limite temporal; con esto podemos deducir que la jornada laboral no está forzosamente ajustada a un horario impuesto por la oficina; por su parte Gordon considera que se deben pasar cierto número de días fuera de la oficina para ser considerado dentro del teletrabajo. Sin embargo me atrevo a pensar que, en una empresa con un grado de flexibilidad alto un trabajador puede ser en algunos momentos trabajador “tradicional” (con esto quiero decir que labore dentro de la oficina, el lugar físico de la

---

<sup>25</sup> Olson, M. H. “Organizational barriers to telework” en Korte, W. B. Robinson, S. Steinle, W. J. (eds.), *Telework: Present, Situation and Future Development of a New Form of Work Organization*. Amsterdam, North-Holland. 1988. p. 77–100. Tomado de: Padilla Meléndez, Antonio. *Op. cit.*, p. 10.

<sup>26</sup> Gordon, G. E. “The dilemma of telework: technology vs. tradition” en Korte, W. B. Robinson, S. Steinle, W. J. (eds.), *Telework: Present, Situation and Future Development of a New Form of Work Organization*. Amsterdam, North-Holland. 1988. p. 113–136. Tomado de: Padilla Meléndez, Antonio. *Op. cit.*, p. 10.

organización) y, en otros puede adoptar la forma de teletrabajador (laborar fuera de la oficina por medio de las telecomunicaciones), pudiendo adoptar ambas formas incluso el mismo día.

“El teletrabajo aparece cuando la informática y las tecnologías de la comunicación se unen para permitir que el trabajo pueda ser hecho a distancia del lugar donde se requieren los resultados o donde el trabajo se solía desarrollar tradicionalmente.”<sup>27</sup>

En esta definición encontramos los últimos puntos que considero importantes destacar para dar una definición propia de Teletrabajo. Estos elementos son que las labores que se desarrollan dentro del teletrabajo son las que antiguamente se desarrollaban dentro de la organización y podemos ir más allá mencionando que el uso de Internet y sus variantes (Intranet y Extranet) han hecho que se generen nuevos tipos de empleo que habrá que analizar para ver dentro de que categoría caen; en otro punto, veremos las organizaciones virtuales y qué es lo que pasa ya que desde su creación, los empleados no tienen un espacio físico proporcionado por la organización.

Podemos seguir dando infinidad de definiciones pero, considero que las dadas hasta ahora abarcan las características mas generales del teletrabajo. Obviamente será cuestión de ir definiendo tipos de teletrabajo, tipos de teletrabajadores y lugares para desarrollar el teletrabajo para dar características específicas de cada caso, así como también ver como impacta cada caso en la organización.

Otra cosa que no viene implícita es que la forma de supervisión se modifica sustancialmente de la tradicional.

Si retomamos todas las definiciones, nos daremos cuenta que todas las definiciones de Teletrabajo recogen un elemento sin el cuál posiblemente el teletrabajo sería casi

---

<sup>27</sup> *What is telework?*. en: [http://www.eto.org.uk/faq/defn\\_tw.htm](http://www.eto.org.uk/faq/defn_tw.htm); Tomado de: Civit, Cristina y March, M. *Implantación del Teletrabajo en la Empresa*. Editorial Gestión 2000. España. 2000. p. 46.

imposible, es decir, el uso de todas las Tecnologías de Información y Comunicaciones que sean necesarias.

En conclusión podemos dar la siguiente definición. **El Teletrabajo es el trabajo realizado desde un lugar diferente al lugar físico donde se ubica la organización, donde la jornada laboral se modifica así como también la forma de supervisión; todo esto, usando las Tecnologías de Información y Comunicaciones que mas convengan para la consecución de nuestro objetivo.**

Me parece conveniente hacer una nota: las áreas geográficas pioneras en el Teletrabajo, son Europa y los Estados Unidos de Norteamérica. Las diferencias culturales, impactan la forma de ver al Teletrabajo y al Teletrabajador y por ende en las diferentes definiciones que se le dan a la palabra dependiendo del continente en que el autor se sitúe.

<b>En Estados Unidos de Norteamérica se le ve como:</b>	<b>En Europa se le ve como:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una oportunidad de reducir personal.</li> <li>• Recortar gastos.</li> <li>• Agilización de servicios.</li> <li>• Buscar un mayor grado de acción entre empleados geográficamente dispersos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una herramienta para el desarrollo de regiones económicamente reprimidas.</li> <li>• Búsqueda de una fórmula para resolver el problema del desempleo.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir de, Padilla Meléndez, Antonio. Capítulo 1 “Teletrabajo: Aspectos Generales” en *Teletrabajo, dirección y organización*. Colombia. RA-MA editorial. 1999.

Este cuadro toma mayor importancia si queremos saber qué empresas son las que impulsan el teletrabajo en México ya que dependiendo de su origen tendrán diversos enfoques organizacionales al implantar el teletrabajo en sus estructuras.

## **6. HISTORIA DEL TELETRABAJO.**

A diferencia de lo que pasa con la definición de Teletrabajo, los antecedentes o el principio de la historia del Teletrabajo, tiene un consenso muy generalizado y no parece que existan discrepancias en la fecha de aparición de este ni tampoco en los motivos o el ambiente que se dio para su aparición.

- En cuanto a la aparición muchos autores coinciden en la década de los 70's ( a principios), esto se puede corroborar si vemos la fecha en que la primera definición es dada por Jack Nilles en 1972.
- Esto fue impulsado por la aparición de las primeras PC's que comenzaron a tener las organizaciones.
- El ambiente externo para la aparición del teletrabajo, lo proporcionó la crisis del petróleo.

La evolución se puede apreciar mejor con los siguientes párrafos:

**“Antes de los años 70:** las iniciativas con respecto al Teletrabajo eran pocas y aisladas. Todavía no recibía el nombre de Teletrabajo.

**Años 70:** surge el término *telecommuting*, el *teledesplazamiento*, propiciado por las crisis energéticas y los grandes problemas de congestión del tráfico que se dan en grandes ciudades como Los Ángeles. En el estado de California se promulgan leyes que obligan a las empresas a implementar programas de Teletrabajo para reducir el tráfico y la contaminación. El Teletrabajo comienza a ser aplicado a grandes grupos de trabajadores, midiéndose los resultados. Las conclusiones de estas primeras experiencias se toman como modelos para posteriores aplicaciones.

**Años 80:** se producen aportaciones referentes a clarificar más el concepto del Teletrabajo. Éste se aplica en proyectos piloto en los EE UU, donde se desarrolla más que en Europa. En la Comunidad Económica Europea de entonces se empiezan a investigar las implicaciones del Teletrabajo para el desarrollo rural y las implicaciones sociales (la protección de los teletrabajadores), así como también los aspectos tecnológicos dentro de los primeros programas de investigación y desarrollo tecnológico.

**Primera mitad de los años 90:** la crisis económica mundial, que se concreta en diferentes momentos en función de los países, hace que las empresas busquen fórmulas para reducir costes ante la caída de la demanda producida. El Teletrabajo es un instrumento para esa reducción de costes y surgen experiencias en todo el mundo. La Unión Europea, consciente del papel del Teletrabajo en la sociedad, y como una de las líneas del ***Libro Blanco de Delors***, formula unas Acciones de Estímulo al Teletrabajo.

**Segunda mitad de los años 90:** las empresas emplean el Teletrabajo para estar más cerca de sus clientes. Hay un decisivo impulso al Teletrabajo por parte de las administraciones públicas, sobre todo en la Unión Europea, difundiéndose los resultados de experiencias, con lo que se va conociendo cada vez más el Teletrabajo por parte de la sociedad. En EE UU el desarrollo, iniciado antes, es mucho mayor que en Europa. ***Fenómenos como la explosión de Internet contribuyen al desarrollo del Teletrabajo.***<sup>28</sup>

A este cuadro, podemos agregar en los años 80's, el autoempleo (*freelance*) se convierte en una parte relevante de la economía de muchos países debido a la automatización de las fábricas que comienzan a recortar personal.

Lo que parece el detonante para el desarrollo intensivo del teletrabajo sin embargo, no se presenta sino hasta la segunda mitad de los años 90's: el Internet, ese medio capaz de cambiarlo todo o casi todo resulta pieza clave para que el teletrabajo desarrolle su

---

<sup>28</sup> Neila Muñoz, Carlos María, en: *Teletrabajo*. <http://www.arrakis.es/~neila/Teletrabajo.htm>; accesado el 27 de octubre de 2003.

potencial. Aunque en la actualidad existen otros métodos basados en el (como el Internet móvil o red inalámbrica, el Wi-Fi, etc, el servicio WAP, etc).

Resulta innegable que Las TIC's han permitido hacer las cosas de manera diferente, entre otras encontramos el organizar de forma distinta a la habitual el trabajo, con la firme intención de lograr una ventaja competitiva frente a nuestra competencia y alcanzar una mayor participación en el mercado ya sea de productos o de servicios.

Hoy en día las PC's ya no son “la herramienta”, se han convertido en una de las tantas que podemos utilizar; ahora contamos por mencionar algunos con:

- Periféricos para la PC que hacen mas útil a esta que la PC por sí misma.
  - § Scanner.
  - § Cámaras digitales.
  - § Cámaras web.
  - § Micrófonos
- Lap – top's.
- Computadoras de bolsillo.
- Teléfonos celulares.

y esto sólo por mencionar los más comunes.

Todo esto ha permitido que el teletrabajo encuentre nuevas formas de realizarse y que se incorporen para más tipos de trabajos o por lo menos que se tenga la posibilidad.

Por lo general las organizaciones en donde el teletrabajo se incorporó de forma más temprana fueron aquellas donde lo que se vende es información (las empresas virtuales) y, aquellas donde su producto tiene que ver con TIC's (IBM, Toshiba, Motorola, Cisco Systems), y si observamos, son marcas líderes las que comenzaron a implantar el teletrabajo. Hoy día empresas que venden diversos productos (desde refrescos hasta

automóviles, en alguna parte de su proceso administrativo o productivo) han incorporado el Teletrabajo.

Como ejemplo en México estas son algunas pioneras que si vemos con detalle comienzan sus ensayos de Teletrabajo hasta mediados de los 90's es decir, México comienza a experimentar el teletrabajo por lo menos diez años después de haber tomado importancia en países desarrollados, esto se puede dar por los siguientes motivos:

- El bajo nivel socioeconómico del mexicano en promedio.

Distribución del ingreso de los hogares  
*Participación en el ingreso de los hogares (%)*

Concepto	1996 <sup>2/</sup>
40% más pobre	13.2
50% intermedio	48.9
10% más rico	37.9
Total de la población	100.0

Fuente: Elaboración propia basado en; <http://www.rolandocordera.org.mx/pobreza/distri.htm>

- La falta de infraestructura telefónica.

“El primer proveedor comercial de servicios de Internet en México inició operaciones en 1994.”<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Robles Garay, Oscar. “Evolución de Internet en México y América Latina”. en: Gutiérrez, Fernando. e Islas, Octavio. (comp.) *Internet: el Medio Inteligente*. editorial Grupo Patria Cultural. México. 2000. p. 5.

## **7. ASPECTOS GENERALES DEL TELETRABAJO.**

Antes de entrar en características como pueden ser los tipos de teletrabajo o los lugares para desarrollarlo, quisiera empezar por dar las características que deben observar los teletrabajadores, tanto los actuales como los posibles, esto con el afán de que el lector vea algunos rasgos esenciales para poder teletrabajar, ya que si no cumplimos con estos, podemos autoexcluirnos de una alternativa de empleo.

### **7.a. CARACTERÍSTICAS DE LOS TELETRABAJADORES.**

Para convertirnos en teletrabajadores, prestemos atención a las siguientes anotaciones:

La **primera** será en lo referente a entrar al mundo del teletrabajo, es decir, cómo convertirse en teletrabajador. Aunque existe la posibilidad de buscar el trabajo en la red y contratarse por este mismo medio, resulta más difícil de lo que uno puede esperar. Lo más conveniente o lo que resulta más fácil es, estar laborando en una empresa (que tenga ganas de flexibilizarse) y entrar en algún programa piloto de teletrabajo o por qué no proponerlo. Obviamente esto dependerá del trabajo que desempeñemos y de la empresa, por ejemplo, si se trabaja como profesor en el ITESM (Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey), se tiene la obligación de dar clase en un aula virtual pero, si se da clase en una escuela secundaria de la SEP, en contados casos se tendrá la misma oportunidad.

La **segunda** tiene que ver con la educación necesaria para la integración en el mundo del teletrabajo. En este caso podemos ver como características esenciales o básicas las siguientes:

- Saber manejar una computadora.
  - o Con esto me refiero a saber por lo menos el uso de la paquetería comercial más común, sabiendo esto tenemos un gran avance.

- Saber navegar en Internet.
  - o Esto es el segundo paso para entrar al teletrabajo ya que lo más probable es que el fruto de nuestro trabajo tenga que ser mandado por este medio.
  
- Saber el idioma Inglés.
  - o Probablemente se tenga que estar comunicado con personas de todo el mundo e incluso muchas páginas se encuentran en este idioma.

Como dije anteriormente, lo anterior es lo mas básico, obviamente cada empresa por lo general pide que sus empleados tomen un curso para saber el correcto uso y manejo de su paquetería.

El **tercer** punto tiene que ver con la alta dirección o la gerencia de la empresa:

- La creencia que se tiene de “que se produzca una disminución en la calidad y en la cantidad de trabajo.”<sup>30</sup> cosa que se ha demostrado es a la inversa.
  
- El siguiente involucra la problemática de seguridad que implica el que los datos salgan del espacio físico de la organización.
  
- Es imposible monitorear o medir el desempeño del teletrabajador.
  
- Cuesta mucho implementar un programa de teletrabajo.

El **cuarto** y último punto que quiero tocar es referente al trabajador que quiere convertirse en teletrabajador, ya que se necesita que cumpla con ciertas características para ver si cumple con el perfil.

---

<sup>30</sup> Martínez López, F. J. *et. al. Op. cit.* p. 188.

### “Características del Teletrabajador

- El teletrabajador suele ser un persona joven y cualificada porque, de este modo, se adapta mejor a las nuevas formas de entender la organización del trabajo y tiene una mayor facilidad para la utilización de las altas tecnologías y manejar las herramientas informáticas.
- Debe tener criterio propio para tomar decisiones, iniciativa, autocontrol, capacidad de asumir riesgos y espíritu emprendedor.
- Debe tener un alto grado de flexibilidad, autonomía y velocidad para aprender, es decir debe estar dispuesto a dirigir estructuras horizontales, donde cada empleado tiene más responsabilidades porque hay menos tiempo para tomar decisiones y no se está presente en la cadena de mando.
- Potenciar la actitud y la productividad más que el *curriculum*. Es decir, debe estar abierto a dar y recibir ideas y a trabajar muchas horas al día. En estas empresas no suele haber un horario rígido, sino que se tiende a trabajar por objetivos.”<sup>31</sup>

Las siguientes preguntas pueden ser de gran utilidad si es que se quiere ingresar al teletrabajo:<sup>32</sup>

#### **Preguntas para comenzar.**

¿Le gusta al interesado autotrabajar, trabajar “para sí mismo”, “en sí mismo”...?.

¿Echaría de menos el contacto regular con otras personas en el trabajo?.

¿Se puede uno motivar desde dentro y desde fuera (factores internos y/o externos)?.

¿Puede administrar su tiempo?.

¿Preocupa la idea de trabajar en casa?.

---

<sup>31</sup> El Teletrabajo. en: [http://www.gva.es/guiaempleo/NT\\_8d.htm](http://www.gva.es/guiaempleo/NT_8d.htm); accesado el 02 de enero de 2004.

<sup>32</sup> Preguntas extraídas de: Neila Muñoz, Carlos María. *Op.cit.*

¿Los miembros de la familia aceptan de buen grado la idea de que una persona se quede en casa trabajando?.

¿Se puede mantener una separación adecuada entre la vida privada y la vida profesional?.

¿Es posible dejar el trabajo “aparcado” y olvidarse de él al final de la jornada?.

¿Satisface la idea de transcurrir la jornada laboral en casa?.

¿Echaría de menos el *feedback* directo que ejerce sobre el trabajo el jefe de turno o los hipotéticos compañeros, y que quienes trabajan en una oficina dan por descontado?.

¿Hasta qué punto logrará comunicar con la persona que se queda en casa la empresa origen?.

¿Es competente la persona desde el punto de vista técnico?.

¿Satisface la comunicación impersonal realizada por teléfono?.

### **La oficina en casa.**

¿Existe el acceso a una habitación libre?.

¿Hay suficiente espacio para trabajar y acumular material?.

¿El mobiliario es ergonómicamente adecuado?.

¿Hay algún lugar donde resulte agradable trabajar? (iluminación, temperatura de la habitación, etc.).

¿Se puede mantener la confidencialidad de la información relacionada con el trabajo?.

¿Se puede cerrar la puerta del despacho al final de la jornada?.

¿Existe exclusividad de uso del espacio físico?.

### **El equipo que se puede necesitar.**

¿Qué tipo de *hardware* se va a utilizar?.

¿Qué tipo de líneas de telecomunicaciones se usará? (¿una línea telefónica a parte? ¿RDSI?) ¿Fax? ¿Contestador automático?.

¿Es fácil pasar las llamadas al despacho de la empresa origen?.

¿Quién puede solucionar posibles problemas de *hardware* y *software*? ¿Hay un equipo técnico de apoyo?.

### **Organización del trabajo.**

¿Existe negociación -individual o colectiva- en cuanto al establecimiento de horarios de trabajo?.

¿Hay momentos del día en que es conveniente estar localizados?.

¿Existe algún tipo de registro del trabajo?.

¿En qué momento del día se es más productivos según ‘la curva de rendimiento’?.

Los compromisos laborales establecidos de antemano ¿son compatibles con el tiempo disponible para trabajar?.

El acuerdo acerca del trabajo a realizar ¿es transparente, redactado con ‘luz y taquígrafos’?.

¿Qué acuerdos y/o obligaciones se han adoptado en caso de enfermedad?.

### ***Feed-back.***

¿Es posible volver al puesto de trabajo original?.

Siendo el ‘abandono’ de la empresa origen voluntario o impuesto, ¿se respeta la situación ‘in situ’ en caso de una vuelta al trabajo presencial?.

¿Considera la empresa origen el teletrabajo como una aventura laboral?.

### **Ubicación laboral.**

¿Hay algún acuerdo que establezca dónde hay que trabajar?.

¿Existen documentos internos de la empresa o de las centrales sindicales donde se aconseje la existencia de características básicas y/o mínimas de ubicación física del teletrabajador?

### **Salud y seguridad.**

¿Cómo se controlarán la salud y la seguridad del puesto de trabajo en casa?.

¿El empleado es responsable, desde el punto de vista jurídico, en caso de enfermedades o accidentes ligados al trabajo?.

¿Qué medidas se han tomado en lo concerniente a seguros?.

El empresario, ¿tiene derecho a entrar en el recinto particular (casa) para controlar la situación de la salud y la seguridad?.

¿Está contemplado en la legislación ‘laboral’ visitas de los correspondientes Gabinetes Técnicos de Higiene y Seguridad en el Trabajo, ya sea dependientes de las respectivas Comunidades Autónomas o del Ministerio de Trabajo?.

**Adquisición y actualización de *hardware* y *software*.**

¿Quién corre con los gastos?

¿Hay algún procedimiento de reembolso de los costes de gestión suplementarios?

¿Está clara la imposición de estos pagos?.

En cuanto a la relación con Hacienda... ¿se pueden justificar gastos?.

**Horarios de trabajo.**

¿Por qué acuerdos se regula el número de horas que se trabaja en casa?.

¿Quién decide el número de horas y su planificación a lo largo del día?.

¿Existe un equilibrio entre el tiempo que se pasa en la oficina y el tiempo de que se dispone en casa?.

¿Cuáles son los acuerdos en materia de vacaciones, enfermedad, etc.?.

¿Puede el trabajador estar localizado en horario no laboral?.

Si están previamente establecidas, ¿puede recibir ‘visitas’ (por no decir ‘inspecciones’) de la empresa origen en horas de trabajo?.

**Gestión y supervisión.**

¿Cómo se fijan los objetivos de rendimiento?.

¿Cómo se evalúa este rendimiento?.

¿Qué índices de rendimiento se utilizan?.

¿Cómo se controla el rendimiento?.

¿Cómo se sabe y quién sabe la optimización o no del rendimiento?.

**Formación y Autoformación.**

¿Hay posibilidades de participar en cursos de formación dentro de “horario de trabajo”?.

¿Hay algún tipo de cláusula en el contrato donde aparezca la posibilidad de asistir a actividades de formación externas y/o internas?.

¿Hay posibilidades de participar en cursos de formación fuera de “horario de trabajo”?

En cuanto a dietas, desplazamientos, matrículas... de asistencia a actividades. ¿Corren a cargo del trabajador o de la empresa?

### **Autoevaluación del teletrabajador.**

¿Hay sentimiento de pertenencia a la ‘empresa origen’, aunque no exista contacto físico diario y/o permanente con las oficinas?

¿Hay aceptación por parte de los compañeros de las condiciones de los teletrabajadores?

¿Acepta la familia y amigos la condición de teletrabajador?

¿El trabajo es lo suficientemente apreciado por jefes y compañeros?

¿Están funcionando los acuerdos para fijar y evaluar el rendimiento de forma adecuada?

¿Existen suficientes posibilidades para reunión con los compañeros de manera informal?

¿Hay separación de la vida profesional de la vida privada?

¿Hasta qué punto es productivo el trabajo?

Para la empresa, ¿es rentable el trabajo a realizar?

Para el teletrabajador, ¿es rentable el trabajo a realizar para el teletrabajador?

¿Toma la empresa en cuenta las iniciativas particulares?

El Teletrabajo, ¿es la mejor manera de trabajar?

## **7.b. TIPOS DE TELETRABAJO.**

Parece evidente pero me gustaría mencionar que no todo tipo de trabajo puede mutar y convertirse en teletrabajo; sería ilógico pensar que el personal de limpieza de una organización intentase realizar sus labores desde una PC o un teléfono celular, o pensar que un técnico de mantenimiento podrá cambiar el cableado eléctrico de una oficina desde un lugar alterno al que ocupa físicamente la oficina.

Me parece prudente que antes de entrar en las descripciones que dan diversos autores, comente de forma general que todos apuntan que el teletrabajo se realiza un lugar físico diferente al que ocupa la organización, sin embargo y desde mi punto de vista, el teletrabajo, se puede realizar incluso dentro de la organización. Para mí, el hecho de que los

trabajos que se realizan de supervisión y vigilancia, también tengan la posibilidad de realizarse desde un lugar distinto al habitual y que esto modifique la forma de organizar el trabajo e incluso pueda modificar la estructura de una organización, hace que ciertas tareas de esta índole tengan cabida dentro del teletrabajo, por ejemplo:

Las cámaras de vigilancia, de una organización permiten que el personal de vigilancia no ronde por pasillos y oficinas (que son el lugar usual donde esta labor se desempeñaba), y se mantengan en una sala de control desde la cual vigilan esos mismos pasillos y oficinas. Al estar usando cámaras de video, podemos ver que usan las TIC's, con lo cual de alguna forma entran dentro del teletrabajo (de forma muy incipiente si se quiere ver pero las usan). Cosa similar pasa con un supervisor de producción que realiza su labor de supervisión auxiliado con una cámara o cámaras ubicadas en el lugar donde se lleva el proceso de producción y un monitor o monitores en su oficina, en este caso el supervisor no se desplaza al lugar donde se tendría que hacer la supervisión, incluso la oficina del supervisor puede estar dentro de un corporativo y vigilar una planta que se localice en otro estado o país.

Veremos también qué es lo que está sucediendo con los nuevos trabajos emergidos en la era de la economía digital.

Dentro del teletrabajo, podemos ubicar a los trabajos tradicionales que como principal característica tienen el desplazamiento del trabajador regular de la organización a una ubicación geográfica diferente de la localización física de la organización o de trabajadores que laboran por cuenta propia para diferentes organizaciones; es aquí donde definiremos si los trabajadores *freelance* entran dentro del teletrabajo. Si antes un trabajador *freelance* que trabajaba para una organización era requerido dentro del espacio físico de la misma para la labor para la cual fue requerido, esta persona o grupo de personas tenían que desplazarse hacia el lugar “habitual” (por lo menos de forma temporal) de trabajo; las organizaciones que hacen trabajo para otras organizaciones bajo una subcontratación, también pueden encontrar lugar dentro del teletrabajo.

Por otro lado nos encontramos con los trabajos que han aparecido a partir de la creación y expansión de Internet y que si en este momento desapareciera la red de redes, estos también desaparecerían. Este tipo de trabajos son parte del teletrabajo y veremos porqué.

“Definimos Cibertrabajo como las nuevas tipologías de trabajo a partir del desarrollo de Internet. Es decir:

- 1- Son **nuevos tipos de trabajo**, no nuevas formas, es decir si hoy desapareciera Internet, estos trabajos desaparecerían.
- 2- Estas nuevas tipologías **trabajan en red y en grupo**, característica común de la nueva economía (todavía en pañales), de la nueva organización del trabajo en el 3<sup>er</sup> milenio, y además común a las nuevas empresas (nuevas o antiguas recicladas).
- 3- En ellas **el tele trabajo** como trabajo a distancia utilizando las nuevas tecnologías, **se subordina al concepto de e-trabajo**, y a su vez a la necesidad global de la burguesía en esta etapa de la economía capitalista de aumentar drásticamente la productividad del trabajo vía la utilización de la investigación científica como rama productiva directa, y además la alteración de las formas de trabajo, que llamamos la expropiación del "saber hacer", del trabajador y el conocimiento de su oficio.”<sup>33</sup>

Estoy de acuerdo con el autor en los punto 1 y 2 sin embargo difiero de él en el punto 3 y esto porque los trabajos que se han creado a partir de Internet, pueden ser desarrollados desde la misma corporación o desde un lugar diferente dado el alto grado de flexibilidad que da el hecho de que desde una PC conectada a Internet puedan desarrollarse, por lo cual el teletrabajo no se subordina al concepto de e-trabajo o cibertrabajo ya que simplemente son sinónimos cuando dejamos la definición simplista de teletrabajo como la separación del trabajador con el lugar físico de la organización y profundizamos haciendo de él, la plataforma desde la cual podemos ir construyendo una nueva estructura organizacional que

---

<sup>33</sup> Halpern, Jorge. *El Cibertrabajo*. en: <http://www.aet-es.org/docs/cibertrabajo.htm>; accesado el 14 de agosto de 2003.

nos dirigirá a la formación de oficinas virtuales. Además tomemos en cuenta que, como ya mencioné, no existe una definición globalmente aceptada para cada término, por lo que los términos pueden tomar cierta definición dependiendo del tiempo y el espacio en que cada autor esté hablando ya que las TIC's evolucionan de forma tan rápida. Incluso y regresando a nuestra discrepancia con el autor, él mismo nos da cierta razón en el punto 4.

“4- es cierto que **el cibertrabajo se organiza en principio como trabajo no a distancia** en las empresas creadas al efecto, **pero de inmediato** por el carácter de los mismos, del uso de las nuevas tecnologías y la red, **se convierten en e-trabajo** (remarco que estamos en la prehistoria de Internet, en los primeros pasos del uso de estas tecnologías y su combinación en el trabajo y aprendizaje cooperativos). De hecho existen desarrollos respecto de los nuevos espacios de trabajo, nuevas herramientas, estudios de psicología y psiquiatría respecto de las influencias en el individuo y las nuevas conformaciones mentales en el ser humano respecto del espacio / tiempo en estos nuevos trabajos.”<sup>34</sup>

En general estas son las dos vertientes que podemos encontrar, ahora ahondaremos en cada una haciendo referencia a cuales son las áreas en donde mas se aplica el teletrabajo en las actividades tradicionales y cuáles son esas nuevos trabajos surgidos del Internet.

Antes de dividir y a manera de resumen diré: los puestos que se pueden relacionar con el teletrabajo son trabajos tradicionales o nuevos que dentro de sus tareas se encuentra el manejo, generación o almacenamiento de información. “En general son mas adecuados para el teletrabajo aquellos trabajos en los que se procesa información, por encima de trabajos manuales.”<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> Halpern, Jorge. *Ibidem*.

<sup>35</sup> Cívít, Cristina y Marach, Montserrat. *Implantación del Teletrabajo en la Empresa*. editorial Gestión 2000. España. 2000. p. 81.

**7.b.i. El Trabajo Tradicional.**

<b>Area</b>	<b>Actividades</b>
Gerencia de la empresa	Auditorias internas Financiación Organización de la producción Aspectos legales

<b>Area</b>	<b>Actividades</b>
Administración	Traducción y edición de textos Diseño gráfico Elaboración de correspondencia Mantenimiento de bases de datos

<b>Area</b>	<b>Actividades</b>
Producción	Diseño de productos Control de métodos y tiempos

<b>Area</b>	<b>Actividades</b>
Calidad	Control de calidad Asesoramiento

<b>Area</b>	<b>Actividades</b>
Marketing	Investigación de mercados Campañas de publicidad Promoción de productos

<b>Area</b>	<b>Actividades</b>
Económico – financiera	Estableciendo planes de actuación y recomendaciones Contabilidad general Contabilidad de costos Análisis financiero Control presupuestario y de impuestos Concesión de créditos a clientes Búsqueda de fuentes de financiación y negociación de la deuda

<b>Area</b>	<b>Actividades</b>
Servicios de Informática	Asesoría en las compras, para analizar las características de diferentes productos antes de comprar Desarrollo de la infraestructura informática y de comunicaciones Mantenimiento de la estructura informática y de comunicaciones Asesoría en todas las áreas que utilizan sistemas de información

<b>Area</b>	<b>Actividades</b>
Recursos humanos	Establecimiento de políticas de personal Mantenimiento del historial profesional y personal de los trabajadores Supervisión del cumplimiento de la legislación en materia laboral y de las políticas internas del personal Confección de nóminas y políticas internas

<b>Area</b>	<b>Actividades</b>
Comercial (Ventas)	Desarrollo de los objetivos de ventas a partir de los objetivos globales de la empresa Organización de los canales de distribución Atención a los clientes

<b>Area</b>	<b>Actividades</b>
Aprovisionamiento y logística	Gestión de <i>stocks</i> Diseño de almacenes Establecimiento de procedimientos de recepción, almacenaje y transferencia a las unidades de fabricación o de producción al cliente Estudio de productos de interés existentes en el mercado, innovaciones Normas y procedimientos a seguir en las operaciones de compra Establecimiento de rutas de distribución, de los canales que son óptimos para la empresa

<b>Area</b>	<b>Actividades</b>
Investigación y desarrollo	Elaboración de informes, análisis de resultados Desarrollo de nuevos procedimientos de producción Especificación y diseño de nuevos productos y modificación de los existentes Establecimiento de procedimientos de documentación que permitan a la empresa estar al día y aplicar las nuevas tecnologías al proceso productivo

Fuente: Cuadros de elaboración propia a partir de; Civit, Cristina. y March Montserrat. Capítulo 3 “Introducción al programa de teletrabajo” en *Implantación del Teletrabajo en la Empresa*. España. editorial Gestión 2000. 2000.

Como podemos ver son muchas las áreas donde es aplicable el teletrabajo, sin embargo va a depender de cada organización, su creatividad, sus necesidades y sus características propias para mutar los puestos de trabajo en puestos de teletrabajo. A continuación se expone otra clasificación de trabajos tradicionales que como veremos se asemeja a la anterior, con lo cual observamos que, efectivamente se puede llegar a la conclusión que por el momento ciertos trabajos tradicionales son mas fáciles de adaptar al teletrabajo, sin dejar de lado la posibilidad de insertar más puestos tradicionales, todo es cuestión de usar la imaginación y analizar dentro de la empresa qué trabajos y qué personas se podrían adaptar a esta nueva práctica laboral.

**“AREA DE ARTES GRAFICAS Y DISEÑO (Autoempleado):**

**Maquetación de libros:** Mecanografiado de textos (picado) y maquetación electrónica de libros, son trabajos que las imprentas pueden derivarnos cuando sufran puntas de trabajo.

**Maquetación de revistas:** Al igual que el punto anterior, pero referido a publicaciones periódicas. Asimismo, se puede captar la publicación de una o diversas revistas para su diseño y montaje.

**Diseño de folletos publicitarios:** Trabajos destinados a diseño de hojas, dípticos, carteles, trípticos de campañas publicitarias.

**Diseño de Publicidad en Medios Impresos:** Servicios de diseño de anuncios en prensa, revistas, etc.

**Diseño y realización de publicidad en medios electrónicos:** Confección y diseño de todo tipo de publicidad en soporte CD, en *banners* para páginas Internet, etc.

**Diseño, realización y producción de CD's:** Confección de encargos relativos a campañas de publicidad en dicho soporte. Confección de catálogos en el que estén detallados: productos, precios, características, etc.

**Diseño de imagen corporativa:** Diseño y confección de todo tipo de papelería, logotipos, publicidad, regalos, etc.

### **ÁREA DE INTERNET (autoempleado):**

**Confección y Diseño de Páginas Web:** A través de encargos, tanto de particulares como de empresas, se pueden diseñar y confeccionar páginas Web, así como crear un servicio de actualización de *websites*.

■ **Documentación:** Búsquedas de información en Internet, comparación productos, recopilación de noticias, Análisis de sectores productivos y/o estudio de la competencia. Se realiza a través de encargos, tanto de particulares como de empresas, se puede realizar distintos trabajos de investigación de productos, documentación y servicios en la red.

Esta actividad se puede realizar como teletrabajo desde el propio domicilio con una coordinación técnica exterior que ofrecerá y suministrará los trabajos, o también desde un Centro de Teletrabajo.

■ **Servicios de Traducciones en la red:** A través de la red, ser receptor de diferentes servicios de traducción, en cualquier idioma. Es lo que se denomina traductor "*freelance*" ya que no se trabaja como empleado de empresa o editorial sino por cuenta propia, en cuyo caso es el propio trabajador autónomo el que gestiona el pedido y su cobro.

También se puede realizar a través de una agencia que gestiona el pedido y su pago o se puede teletrabajar como trabajador por cuenta ajena para una editorial, como revisor/traductor de textos.

**Comercio Electrónico en la red:** A través de la red, se puede ser receptor de los distintos encargos que los clientes solicitan a una empresa, dando confirmación, gestionando el pedido, así como gestionando el pago del usuario. (Este servicio es más adecuado realizarlo desde un Centro de Teletrabajo, por la complejidad que conlleva, aunque también puede realizarse desde domicilios).

#### **ÁREA DE DOCUMENTACIÓN (Autoempleado):**

**Periodistas y escritores** Encargos de artículos para periódicos y trabajos de autor o publicaciones para editoriales. Las tareas se pueden realizar íntegramente desde casa y se remiten a las empresas vía Internet.

**Servicio de elaboración de documentos:** Servicio de transcripción de todo tipo de documentos: fax, facturas, documentos comerciales, etc. según las necesidades de los clientes.

**Servicio de Archivo:** Este servicio ofrece la posibilidad de ordenar archivos o cualquier otro tipo de documentación según las necesidades de los clientes.

**Consultaría.** Elaboración de todo tipo de informes técnicos en profesiones liberales como puedan ser abogado, economista, etc. Todos los datos y el producto se pueden transmitir por Internet, las comunicaciones con la empresa que realiza el encargo se realizan bien por Internet o bien por teléfono, aunque la presentación del informe y su cobro se suele realizar en persona.

#### **ÁREA DE INFORMATICA (Autoempleado):**

**Programación.** Elaboración de todo tipo de programas informáticos a medida.

**Actividades pertenecientes al grupo de "ADMINISTRACIÓN":**

**Telesecretaria:** La secretaria integral puede consistir en atención telefónica, recepción y emisión de fax, recepción y emisión de correo electrónico y de correo ordinario, control y gestión de agenda, servicio de reclamaciones, funciones de telesecretaria, dirección comercial. (Este servicio puede realizarse desde el propio domicilio de forma muy limitada).

**Gestión de los canales de distribución (Clientes y Proveedores):** En este servicio se emite la facturación y se realiza un seguimiento de la entrega del pedido. Se reciben pedidos, se controla el stock de almacén y se gestiona la reposición de material (mantenimiento de stock).(exclusivamente desde una oficina satélite)

**Servicio de Contabilidad:** En este servicio se atiende a los clientes que desean que se les lleve la contabilidad al día, recibiendo el cliente una información periódica de sus estados contables: estadísticas, estado de pagos, etc. (Este servicio puede ser atendido desde el domicilio).

**Servicio de gestoría:** En este apartado se pretende confeccionar las nóminas y los documentos de Seguridad Social, así como realización y seguimiento de contratos, bajas laborales, etc. También se confeccionan y presentan todo tipo de documentación fiscal. (Este servicio se puede realizar desde el propio domicilio y también desde la Oficina Satélite).

**Servicios de mantenimiento y asistencia:** Servicio de atención telefónica por la que se atienden determinadas urgencias que son demandadas por los clientes, tanto particulares como empresas: averías, grúas, mecánicos, albañiles, fontaneros y otros servicios de esta índole (se realiza en Centros Satélite con varios trabajadores/operadores).



## **ÁREA DE MARKETING Y ATENCIÓN TELEFÓNICA (Empleado):**

Trabajos "a distancia" como trabajador por cuenta ajena, que se pueden realizar desde el propio domicilio para una empresa:

**Atención telefónica a particulares:** Servicio de atención telefónica de clientes, para atender determinados servicios, o para atender desvíos de llamadas.

**Atención telefónica de campañas de publicidad:** Servicio que atiende a llamadas masivas, como consecuencia de una campaña de publicidad determinada, dando información o realizando transcripción de pedidos con confirmación de pago, etc.

**Encuestas telefónicas:** Servicios de encuestas telefónicas para empresas relacionadas con productos o servicios, así como encuestas de opinión.

**Campañas puntuales:** Servicio que atiende o realiza llamadas telefónicas para seguir de manera puntual determinados servicios o productos.

Las actividades profesionales que se pueden llevar a cabo son múltiples y todas ellas tienen el denominador común de que consisten en el manejo de información (electrónica, papel o voz) y que esta se puede transmitir por vía Internet.

Los **sectores más adecuados** a este nuevo modelo son: Artes Gráficas, Informática, Servicios de información/documentación, Medios de Comunicación, consultoría, el sector de servicios privados y el de los profesionales autónomos o *freelance*.

**EXCLUSIONES.** Sin embargo, otras profesiones que tradicionalmente se han considerado como profesionales autónomos como "agentes comerciales", no se considerarían como teletrabajo, ya que no utilizan medios telemáticos de comunicación con la empresa, y

además su producto no esta directamente relacionado con las nuevas tecnologías. Este sería el caso de servicios financieros y agentes de seguros.”<sup>36</sup>

Sin embargo no estoy totalmente de acuerdo con esta clasificación ya que da cierta limitación a las posibilidades al definir como empleado, autoempleado o externalización de servicios a los diferentes tipos de trabajo ya que mucho de lo que se pueda hacer dentro del teletrabajo, depende en mucho de las necesidades de la empresa y de su capacidad de flexibilización.

Sigamos con los trabajos surgidos del Internet.

### 7.b.ii. Cibertrabajos.

<b>Cibertrabajos</b>	
A	<b>WebMaster.</b> Persona que es responsable en el fondo de manejar y mantener un sitio particular en la red.
A	<b>Data Base administrator.</b> Persona que es responsable de una base de datos (colección de datos), particularmente para definir las reglas por las cuales los datos son almacenados y accesados. Usualmente, el administrador de la base de datos, es responsable por la integridad, seguridad, actuación y recuperación de la base de datos.
B	<b>Productor de contenidos web.</b> Es el encargado de la redacción y estructuración de los contenidos de las páginas web. Se requieren conocimientos y experiencia en el área de la comunicación (periodismo, publicidad...) y es recomendable que conozca el lenguaje HTML.
D	<b>Web Surfer, Cybernaut, Droid.</b> Persona que explora o usa el Internet.

<sup>36</sup> Empleo y nuevas tecnologías. en: [http://www.gva.es/guiaempleo/NT\\_8d.htm](http://www.gva.es/guiaempleo/NT_8d.htm); accesado el 02 de enero de 2004.

C	<p><b>Operador de red (<i>network operator</i>).</b>          Persona que rutinariamente monitorea y controla un grupo de nodos y ligas interconectadas entre sí (<i>networks</i>), trabajando en tareas como revisión y respuesta de trampas, revisando conexiones, configurando nuevos circuitos y resolviendo problemas.</p>
J	<p><b>Ingeniero o arquitecto de network.</b>          Persona que se especializa en diseñar la estructura de cómo funciona un grupo de nodos y ligas interconectadas entre sí (<i>networks</i>).</p>
H	<p><b>Administrador de sistemas en web.</b>          Persona la cual es responsable de la dirección técnica y administrativa del trabajo en desarrollo y del puesto en marcha de una página <i>web</i>.</p>
D	<p><b>Web graphic designer.</b>          Persona que diseña paginas para la <i>World Wide Web</i>. El diseño de paginas <i>web</i>, requiere habilidades en el diseño gráfico además de conocimiento de HTML y de cómo convertir archivos de imágenes gráficas y sonidos en formatos de <i>web</i>.</p>
B	<p><b>Programador html/dhtml/xml/3D.</b>          Desarrolla páginas web con lenguajes tipo Script. Debe dominar el lenguaje HTML, DHTML, JavaScript y las tecnologías relacionadas con el navegador. Es recomendable que tenga algunos conocimientos de diseño gráfico. Suele ser autodidacta, con cualquier carrera.</p>
B	<p><b>Programador web.</b>          A diferencia del desarrollador HTML, utiliza lenguajes de programación ASP, PHP, JSP para desarrollar aplicaciones dinámicas. Necesita conocimientos del lenguaje para bases de datos SQL (<i>Structured Query Language</i>). Procede de carreras técnicas o científicas. El programador básicamente, trabaja en la programación de lenguajes estructurados como Java y C++. Es importante que conozca la programación orientada a objetos (POO) y de bases de datos. También suelen haber estudiado alguna carrera técnica o científica. Investigador de mercados.          Define los perfiles de usuarios de Internet y su papel es fundamental. Adapta los productos de la web al perfil del usuario y coordina la segmentación del mercado general. Son profesionales de la sociología, psicología o economistas.</p>

A	<p><b>Ingeniero de <i>server</i>.</b>          Persona encargada de reparar dar mantenimiento a la unidad funcional que provee servicio a uno o más clientes en una red de trabajo (<i>network</i>).</p>
J	<p><b>Desarrollador de <i>software</i>.</b>          Persona que se encarga de desarrollar programas o aplicaciones para algún programa, estos pueden ser programas de aplicación, comunicación, sistemas operativos, antivirus, lenguajes de programación, etc.</p>
J	<p><b><i>Installer trainer</i>.</b>          Es el encargado de ayudar a instalar algún programa en una organización, debe conocer todos los requerimientos que el programa necesita para ser instalado como pueden ser: especificaciones del <i>hardware</i>, versiones de algún otro programa, o archivos extras necesarios (bases de datos por ejemplo).</p>
J	<p><b>Productor de reuniones virtuales.</b>          Es aquel que se encarga de organizar reuniones virtuales (teleconferencias), provee el equipo necesario así como la coordinación del grupo de personas encargadas de solucionar problemas que puedan presentarse durante la misma.</p>
F	<p><b><i>Web Promoter</i>.</b>          Persona encargada de promover e incluir un sitio web dentro de los principales motores de búsqueda, a esto también se le llama “<i>Search Engine Optimization</i>” (SEO).</p>
D	<p><b><i>Help desk operator</i>.</b>          Persona que recibe las dudas o problemas que reportan los usuarios y puede manejarlas el directamente o pasarlas al equipo de soporte técnico.</p>
J	<p><b><i>Ingeniero en seguridad de Internet</i>.</b>          Es la persona encargada de establecer los programas necesarios para proteger la confidencialidad de la información.</p>
J	<p><b>Especialista en <i>e-commerce</i>.</b>          Es la persona especializada en intercambios de productos o mercancía a través del uso de Internet con el apoyo de las TIC’s, su trabajo puede incluir actividades de servicio post-venta.</p>

E	<b>Media broker.</b> Empresa que compra tiempo o espacio al por mayor de los medios de comunicación.
G	<b>e – Brand Manager.</b> Persona que tiene la responsabilidad de desarrollar y ejecutar programas de mercadotecnia que incrementen la identidad y la conciencia de la marca para una página en específico.
J	<b>e – Artists.</b> Son artistas que utilizan las TIC's para desarrollar sus arte, por ejemplo los dibujantes que utilizan las computadoras para crear sus obras.
I	<b>e – toys, o desarrolladores de juguetes informáticos virtuales.</b> Es la persona encargada de diseñar juegos o presentaciones que son hechos para dos cosas: ser vistos en Internet o ser mandados por correo electrónico ( <i>e – mail</i> ) como archivos adjuntos.
J	<b>Teleformadores o e – ducadores.</b> Son personas que enseñan vía las TIC's, es decir que tienen una aula virtual para desempeñar su función; este puede trabajar en tiempo real, es decir, que todos se conecten y trabajen juntos desde lugares diferentes o, puede ser que los alumnos puedan acceder al aula y estudiar sin que el e – educador esté conectado.
J	<b>e – luthers o desarrolladores de nuevos instrumentos musicales virtuales.</b> Personas encargadas de desarrollar instrumentos virtuales musicales, principalmente para la enseñanza de algún instrumento.
J	<b>Owners.</b> Son los dueños de los sitios o páginas en la red.
A	<b>Writer hypermedia.</b> Persona encargada de escribir y presentar información en línea con conexiones (llamados ligas hipertexto) entre una pieza de información y otra.

Fuente: Elaboración propia a partir de; <http://www-assig.fib.upc.es/~si/treballs-SI2001/e3520185/tabla.htm#SITUACIONES>; accesado el 14 de agosto de 2003.

NOTA; definiciones extraídas de:

A	<i>Dictionary of IBM and Computing Terminology</i> en: <a href="http://www-306.ibm.com/ibm/terminology/goc/gocmain.htm">http://www-306.ibm.com/ibm/terminology/goc/gocmain.htm</a> . Traducción de Dieter Erick Vega Ruíz
B	<a href="http://www.encarreradesdeca.com/">http://www.encarreradesdeca.com/</a>
C	<a href="http://business.cisco.com/glossary/">http://business.cisco.com/glossary/</a> . Traducción de Dieter Erick Vega Ruíz
D	<a href="http://www.computeruser.com/resources/dictionary/">http://www.computeruser.com/resources/dictionary/</a> . Traducción de Dieter Erick Vega Ruíz
E	<a href="http://www.moneyglossary.com/">http://www.moneyglossary.com/</a> . Traducción de Dieter Erick Vega Ruíz
F	<a href="http://www.spidersandwebs.com/">http://www.spidersandwebs.com/</a> . Traducción de Dieter Erick Vega Ruíz
G	<a href="http://marketing.about.com/library/glossary/">http://marketing.about.com/library/glossary/</a> . Traducción de Dieter Erick Vega Ruíz
H	<a href="http://www.plantation.org/">http://www.plantation.org/</a> . Traducción de Dieter Erick Vega Ruíz
I	<a href="http://www.localdesign.co.uk/">http://www.localdesign.co.uk/</a> . Traducción de Dieter Erick Vega Ruíz
J	Definición propia.

En este caso sólo me queda apuntar que cada que Internet necesite una nueva aplicación o modifique alguna de las ya existentes, y se requiera otro tipo de personal para realizarlo, surgirá una nueva categoría.

También podemos ver una clasificación dependiendo de su situación contractual dentro de la empresa o empresas para las cuales labora:

<b>Situación</b>	<b>Definición</b>
Teletrabajador por cuenta propia o “Freelance”.	Trabajador autoempleado que trabaja para una o varias empresas (clientes). Son generalmente, consultores, diseñadores, etc. Pueden ser personas que puntualmente realizan una labor para una empresa o la tarea que realizan no está directamente relacionada con la actividad principal de la empresa.
Teletrabajador por cuenta ajena	Es el trabajador, en nómina de una empresa para la que trabaja en exclusiva con los recursos informáticos y de conexión de la empresa, sin tener que hacer acto de presencia en el centro de trabajo.
Teletrabajador mixto	Combina las dos opciones anteriores.

Fuente: Elaboración propia a partir de; [http://www.gva.es/guiaempleo/NT\\_8d.htm](http://www.gva.es/guiaempleo/NT_8d.htm); accesado el 02 de enero de 2004.

Otra forma en la que podemos calificar los teletrabajadores es de acuerdo al tiempo que laboran desde el teletrabajo. En este punto se encuentran ciertas diferencias de una clasificación a otra pero nada realmente significativo como para profundizar mas, simplemente expondré las dos mas comunes:

<b>Nombre</b>	<b>Descripción.</b>
Teletrabajadores de tiempo completo	Aquellos que dedican su tiempo laboral de forma completa en el teletrabajo.
Teletrabajadores intermitentes	Son los que dedican parte de su tiempo laboral al teletrabajo; realizan teletrabajo cuando la organización lo requiere.
Teletrabajadores de segundo turno	Trabajadores que utilizan el teletrabajo como una segunda fuente de ingresos.

Teletrabajadores ocasionales	Trabajadores que realizan teletrabajo cuando lo encuentran.
------------------------------	---

Fuente: Elaboración propia.

<b>Nombre</b>	<b>Descripción.</b>
<i>Full time telework</i> (teletrabajo de tiempo completo)	El teletrabajador realiza su jornada laboral completamente o casi completamente fuera de la oficina.
<i>Part time telework</i> (teletrabajo de tiempo parcial)	El trabajador labora algunos días desde un lugar diferente a la oficina convencional.
<i>Episodic or situational telework</i> (teletrabajo periodico o situacional)	El empleado, trabaja de forma irregular dentro del teletrabajo, esto puede ser como resultado de que la empresa lo requiera o por alguna situación médica que haga forzoso al trabajador ausentarse de la oficina convencional.

Fuente: Elaboración propia a partir de; [http://www.telework.gov/documents/tw\\_man03/ch1.asp#c](http://www.telework.gov/documents/tw_man03/ch1.asp#c); accesado el 08 de septiembre de 2003.

También podemos clasificar a los trabajos de pendiendo de otra característica: *off line/in line* (fuera de línea/en línea).

<b>Fuera de línea</b> <i>off line</i>	<b>En línea</b> <i>in line</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programador informático</li> <li>• Analista de sistemas</li> <li>• Directivo</li> <li>• Diseñador</li> <li>• Contable</li> <li>• Traductor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agente de bolsa</li> <li>• Analista financiero</li> <li>• Telefonista</li> <li>• Telemarketing</li> <li>• Secretaria</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

En este caso, esta es una visión general de trabajos *off line/in line* que por supuesto puede variar de acuerdo a las necesidades de cada organización.

Por último mencionaré las distintas situaciones de los teletrabajadores, es decir como son considerados dependiendo de características personales de cada persona.<sup>37</sup>

**e-trabajadores estrellas.**

Los que pueden optar a cualquier forma de trabajar en razón a su formación, edad, experiencia o lo que sea: Los que el mercado demanda y no encuentra fácilmente.

**e-trabajadores poco preparados.**

Los que necesitan teletrabajar porque no cumplirán nunca los requisitos del mercado tradicional de empleo (8 horas diarias de presencia, cerca de ciudades importantes).

**emprendedores sin experiencia.**

Los que pueden teletrabajar por sus actitudes pero carecen de experiencia. También carecen de medios para montar su propia estructura legal.

Son muchos los jóvenes y a menudo con estudios superiores, atraídos por la flexibilidad o cansados de no encontrar un empleo interesante y bien pagado.

**el e-trabajador aislado.**

Todos los teletrabajadores cuya única posibilidad de trabajar es la red. Aquellos con gran dificultad para moverse e ir a la oficina, es decir, aquellos para quienes el hecho del lugar es fundamental.

**el Trabajo en Red.**

Es la situación que aparece cuando varios emprendedores deciden Trabajar en Grupo, utilizando las TIC's.

---

<sup>37</sup> Clasificación elaborada a partir de: <http://www-assig.fib.upc.es/~si/treballs-SI2001/e3520185/tabla.htm#SITUACIONES>; accesado el 14 de agosto de 2003.

El Trabajo en Red se puede considerar como la evolución del Trabajo Cooperativo dentro de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

**e-trabajador informal.**

Se trata de una situación de "acuerdo informal" entre un jefe y su subordinado por el cual, dada la confianza mutua, le permite trabajar varios días al mes en casa.

**e-trabajador por cuenta ajena.**

Son aquellos que han sido contratados por una empresa. Las nuevas condiciones derivadas de su situación, deben contemplarse por parte de los gobernantes y empresarios.

En resumen, no podemos dar tipificación exacta de todos los tipos de teletrabajos existentes ya que una de las características más notorias de la nueva economía es que los cambios pasan de forma tan rápida que nada se queda estático, lo cual dificulta identificar y definir todos y cada uno de los teletrabajos disponibles; sin embargo por el momento algunos autores coinciden en algunos de los trabajos que son ideales para mutar y formar parte del teletrabajo.

**7.c. LUGARES PARA DESEMPEÑAR EL TELETRABAJO.**

Lo más común que uno puede pensar cuando le explican que el teletrabajo es el realizar el trabajo en un lugar diferente al habitual, es decir, fuera de la oficina física de alguna empresa, lo primero que viene a la mente es que el trabajo se desempeñe desde la casa. Esto en parte lo podríamos tomar como cierto ya que es una de las modalidades pero, no es la única. Podemos encontrar distintos tipos de lugares para que los teletrabajadores se desempeñen.

Ahora bien, dentro de los lugares para desempeñar el teletrabajo, a diferencia de lo que sucede con las clasificaciones de los tipos de teletrabajo, existe un mayor consenso entre los diferentes autores. Veamos a diferentes autores para encontrar las pequeñas diferencias que existen.

## **“1) Teletrabajo en casa.**

Como su propio nombre indica el trabajador desempeña el trabajo en su lugar de residencia habitual. Dentro de este tipo encontramos dos variantes teniendo en cuenta el factor aislamiento y/o la necesidad por parte de la empresa de requerir los servicios de su empleado en persona al menos de vez en cuando. A saber:

### **1.1) Trabajo en el domicilio todo el tiempo.**

El teletrabajador labora toda la jornada y todos los días de la semana en el domicilio. Este tipo de situaciones son más frecuentes, en las personas que trabajan por cuenta propia y venden sus servicios a las empresas.

### **1.2) Parte del trabajo en el domicilio y parte del trabajo en la empresa.**

La empresa puede organizarse de modo que los teletrabajadores tengan determinados días fijos de trabajo en casa y otros en la empresa, en cualquier caso es conveniente que los teletrabajadores vayan a sus empresas al menos un día entre semana. La solución para determinar los días en los que el trabajador tiene que ir a la empresa es mucho más fácil cuando la empresa está dividida en departamentos relativamente estables, ya que puede hacerse coincidir a todos los miembros de cada uno de ellos, por turnos, en determinados días de la semana. La empresa sigue poniendo a disposición de los trabajadores que vayan a su sede todos los elementos necesarios para el desempeño de su trabajo; espacios, mesas, sillas, archivadores, equipos informáticos, etc.

El resto de tipos de teletrabajo que a continuación presentamos podría encuadrarse dentro de lo que se conoce como parte del trabajo en el domicilio y parte en otros lugares que no son la sede de la empresa, y así, distinguimos:

## **2) Las oficinas satélites.**

Las oficinas satélites son lugares de trabajo pertenecientes a la misma empresa, pero son independientes de la sede corporativa. En este tipo de oficinas no prima la organización funcional, sino la geográfica. Se abren para que acudan a ellas los trabajadores que viven más cerca de la misma con independencia del puesto de trabajo que ocupen o de las tareas que desempeñen. Con esta estructura geográfica, un director corporativo de una gran empresa tendrá a su personal repartido por muchos lugares de una gran ciudad, región o país. Estas oficinas satélites son relativamente autosuficientes en todos los aspectos. Se diferencian de las oficinas tradicionales sólo en el hecho de que reúnen empleados de la empresa que viven cerca de ellas. El número de trabajadores a reunir en cada un de los centros vendrá determinado por las economías de escala en el uso de los equipos y servicios, el mantenimiento de un mínimo de estructura jerárquica, la interacción social mínima entre empleados y jefes, por una parte, y entre empleados de distintas sedes por otra.

## **3) Telecentros.**

Los telecentros a los que también se les llama oficinas de vecindad, son centros compartidos por varias empresas, fundamentalmente pequeñas y medianas. El principal criterio que agrupa a los teletrabajadores es geográfico. Se trata de prestar servicios a personas que viven en las proximidades, de modo que no tengan que efectuar un largo viaje para ir a trabajar. Estos telecentros han de tener el equipamiento suficiente para realizar las funciones que con ellos se pretende.

Los telecentros pueden ser propiedad de empresas o de asociaciones de empresas que comparten costos. Pueden ser también propiedad de empresas de telecomunicaciones y o de empresas informáticas, que los crean con la intención de incentivar el consumo tanto de equipos como de líneas. Asimismo pueden ser también propiedad de la administración que desean promover los asentamientos en sus demarcaciones.

En los telecentros se dispone de los recursos informáticos, de telecomunicaciones y de servicios que ofrecen a los utilizadores de los mismos al menos las mismas condiciones de trabajo a las existentes en su empresa (al igual que tienen que cumplir con las normas de seguridad y higiene como cualquier empresa). El teletrabajador puede trabajar en casa y acudir a este centro en determinados momentos en los que tenga que hacer una transmisión especial y no cuente en casa con los equipos adecuados, o también para acudir a reuniones. Los beneficios que proporcionan estos centros son:

- **Para los empleados: Les aporta cercanía al domicilio, flexibilidad en la distribución del tiempo de trabajo, y sin sufrir los inconvenientes de aislamiento y necesidad de instalar una oficina en su propio edificio.**
- **Para las empresas: Los beneficios se relacionan en su mayor parte con los costos. Así las empresas consiguen economías de escala al compartir instalaciones y equipos con otras empresas e instituciones y los directores de los equipos podrían visitar estos centros para controlar a varios de sus empleados sin tener que ir casa por casa.**

#### **4) *Telecottages.***

Son centros de teleservicios asociados, generalmente, a instalaciones en granjas, pueblos pequeños, ayuntamientos, locales de escuelas públicas, etc. en las zonas rurales. Suelen conformar una mezcla de negocio, de política de empleo y altruismo (ya que en este tipo de centro se suele dar todo tipo de información relacionada con las nuevas tecnologías a los habitantes de estas zonas rurales). Con este tipo de teletrabajo se trata de retener a la población autóctona y atraer incluso a la población más preparada, que suele vivir en los grandes centros urbanos. También son activos en teleenseñanza, facilitando el estudio y la formación básica o permanente a los habitantes de la zona. Además se pone a disposición del teletrabajador un equipo caro gratuitamente o con un alquiler muy reducido.

### 5) Móviles o nómadas.

Constituye la máxima expresión del teletrabajo, y consiste en que el teletrabajador trabaje allí donde puede o donde le surge la necesidad de trabajar. Así se tratan de comerciales que pueden trabajar en casa, en la sede del cliente, en un telecentro, en una oficina satélite o incluso en el camino de casa al cliente. Debido a la naturaleza de su trabajo este tipo de trabajadores no se integraba en la empresa ya que solían aparecer muy poco por allí, sin embargo con los nuevos medios telemáticos a pesar de que siguen apareciendo muy poco por la empresa, se sienten unidos a ella todo el día.

Una de las consecuencias derivadas de esto es que pierden importancia las oficinas regionales de las distintas empresas, ya que el teletrabajador puede conectarse directamente con la central con los nuevos medios. El control se centraliza más a la vez que la toma de decisiones se descentraliza más.”<sup>38</sup>

#### “Lugares de Teletrabajo

- **En casa** . Cuando se trabaja en casa, lo principal es planificar el lugar de trabajo. Es vital que sea cómodo y que permita la visita de personal de la empresa. Esta comodidad incluye equipos informáticos con toda clase de tecnología, módem, e-mail, Internet, etc., teléfono, fax, etc. La luz debe ser lo más natural posible y el mobiliario, el más cómodo.

Uno de los aspectos más difíciles en el teletrabajo, es la planificación y la necesidad de organizar y de separar bien el tiempo de trabajar y el tiempo de la familia. Cuando se está en casa, es difícil dejar de ocuparse de las tareas domésticas, pero hay que tener en cuenta que incluso atender a las llamadas telefónicas puede ser causa de falta de concentración, de pérdida de tiempo, etc.

---

<sup>38</sup> II.- Tipos de teletrabajo en: <http://www-assig.fib.upc.es/~si/treballs-SI2003/d8144653/dreta.htm>; accesado el 29 de octubre de 2003.

- **Telecentros** Son centros de trabajo, establecidos por terceras organizaciones para ser utilizados por profesionales autónomos o PYMEs que por sí mismos no podrían acceder a las facilidades que brindan de las Nuevas Tecnologías. Generalmente son proyectos financiados con dinero público para apoyar áreas desfavorecidas (en áreas rurales, etc...), con instalaciones, equipos informáticos y tecnología y los teletrabajadores que vivan cerca, pueden acudir allí a trabajar. Además de estas herramientas tecnológicas, el telecentro proporciona espacios de descanso como cafetería, o de reunión y esparcimiento (sala de videoconferencia y de reuniones, etc).

En otros países se les denomina *telecottages*, *telehouses* o *community* o *regional teleservice centre*.

- **Oficinas Satélite** o Centros de Trabajo vecinales, como existen en otros países, son Centros de Trabajo equipados y financiados por diversas empresas para que sus teletrabajadores compartan los equipos y las instalaciones que se ubican cerca de sus residencias.”<sup>39</sup>

“Si clasificamos el teletrabajo según el lugar en donde se realiza nos encontraremos con:

- a) Teletrabajo en casa del teletrabajador. Este tipo es el más frecuente. En él, el domicilio del teletrabajador es también su centro de trabajo y por tanto, debe disponer de un ordenador personal conectado a Internet y otros medios de telecomunicación como fax, scanner, etc., para contactar con su supervisor durante el transcurso del trabajo.
- b) Teletrabajo en un telecentro. El teletrabajador trabaja en un lugar concreto que generalmente está próximo a su domicilio y donde presta sus servicios a una empresa situada físicamente en un lugar remoto. Según la ubicación de dicho telecentro podemos encontrar telecentros rurales, turísticos, de zona,

---

<sup>39</sup> El teletrabajo en: [http://www.gva.es/guiaempleo/NT\\_8d.htm](http://www.gva.es/guiaempleo/NT_8d.htm); accesado el 02 de noviembre de 2003.

principalmente a nivel de barrio, municipal o provincial, de zonas periféricas, oficinas satélites, telezonas de trabajo propiedad de la empresa, y un largo etcétera que depende de factores de tipo territorial. Los teletrabajadores del telecentro pueden pertenecer a la misma empresa o a distintas.

- c) Teletrabajo sin lugar estable. Son los llamados teletrabajadores móviles que teletrabajan desde lugares distintos como puede ser un hotel, un lugar de paso como un aeropuerto, donde se han creado los llamados “rincones de negocios” que cuentan con la infraestructura propia de una oficina a disposición de estos teletrabajadores en tránsito.”<sup>40</sup>

<b>Clasificación de lugares para desempeñar el teletrabajo.</b>	
El domicilio del trabajador.	El teletrabajador puede ser un profesional o un asalariado de la empresa que trabaja desde su despacho profesional o desde su casa.
Trabajo en el domicilio todo el tiempo.	Característica sobre todo de las personas que trabajan como <i>freelance</i> , por cuenta propia y venden sus servicios a una empresa.
Parte del trabajo en el domicilio y parte en la empresa.	De la práctica y los estudios realizados parece deducirse que el régimen ideal consiste en trabajar dos días por semana en la empresa y tres en casa. Suelen ser los trabajadores en nómina de la empresa.
Las oficinas satélites.	Son lugares de trabajo que pertenecen a la misma empresa, pero que son independientes de la sede corporativa. Estas oficinas tienen que ser relativamente autosuficientes en todos los aspectos.

<sup>40</sup> Fondo Social Europeo. Teletrabajo. Marzo de 2003 – Año 1, Número 1 en: <http://80.28.132.125/Boletines/Marzo%202003.pdf>; accesado el 29 de octubre de 2003.

Los telecentros.	Son centros compartidos por varias empresas, fundamentalmente pequeñas y medianas.
Telecottages.	Son centros de teleservicios asociados generalmente a instalaciones en granjas, pueblos pequeños, ayuntamientos, locales de escuelas públicas, etc.
Móviles o nómadas.	Es aquél que trabaja allí donde puede o surge la necesidad de trabajar, sin ningún centro de trabajo determinado. La clave para esta modalidad es que el teletrabajador, esté donde esté, pueda trabajar como si se encontrara en la oficina central.

Fuente: Elaboración propia a partir de; Civit, Cristina y March, M. *Op. cit.*, p. 51–56.

Como podemos observar, no existen grandes discrepancias con respecto a las definiciones de los lugares para desempeñar el teletrabajo.

Ahora tratemos de analizar las posibilidades que encontramos para poder desarrollar el teletrabajo en México.

Dentro de las modalidades que se han expuesto las que encuentro viables en el país son:

- El trabajo en el domicilio del teletrabajador.
  - Es la modalidad más adaptable en cualquier lugar ya que el equipo y la infraestructura son las mas comunes dentro de las TIC's (una PC de escritorio y una línea telefónica), aun cuando ya se puedan utilizar otros medios mas modernos como el Internet de banda ancha (como el ofrecido por Cablevisión).
- Oficinas satélites.
  - Las empresas pueden montar pequeñas oficinas móviles que faciliten el llegar a sus clientes y servirles de forma mas rápida, por ejemplo: las

aseguradoras que mandan a sus ajustadores cargados de diversos aparatos que podemos incluir dentro de las TIC's como pueden ser laptops, radiocomunicadores (como Nextel), etc.

- Móviles o nómadas.
  - Ahora con la facilidad que nos da el Internet móvil y los módems inalámbricos, se puede decir que es muy fácil que cualquier persona pueda estar laborando de esta forma.
- Y aunque no precisamente son telecentros, podemos ver en la realidad de México algo muy similar: los Café Internet.
  - En México, para las personas que no cuentan con TIC's, se han convertido en una buena opción.

En lo que respecta a algo similar a los *telecottages*, el futuro en el país no es demasiado promisorio debido a dos factores principalmente.

- Falta de infraestructura en zonas rurales.
- El bajo nivel educativo que se encuentra en comunidades rurales.

Para el caso de nuestro país en general, alejándonos de problemas en aspectos de infraestructura, de poder adquisitivo y de educación, nos topamos con problemas de orden cultural grandísimo, que a su vez frenan al desarrollo de lugares para desarrollar el teletrabajo.

- En general nos gusta ser dirigidos y regañados en vivo, es decir, necesitamos el contacto físico con una persona.

- La gente se siente desconfiada al tener que utilizar una máquina para dar a conocer sus ideas.
- Existe una resistencia al cambio enorme que se ve reflejada en frases como “todo tiempo pasado fue mejor”, con esta crítica no quiero tampoco decir que todo lo que nos espera en el futuro sea mejor pero, por lo menos démonos la oportunidad de experimentar cosas diferentes.

Por último tendremos que tomar en cuenta como es que se ha desarrollado el teletrabajo en América del norte y en Europa, para observar que condiciones son las que ofrecen las empresas para el teletrabajador, con esto me refiero a que tenemos que ver por cuenta de quién corren los gastos: ¿La empresa sufraga gastos o el teletrabajador tiene que negociar un precio mas por su trabajo para absorber los gastos?.

#### **7.d. EQUIPO NECESARIO.**

En lo que respecta al equipo necesario, se puede o mas bien se debe dividir en principio en dos grandes grupos:

*a) Hardware*

*b) Software*

##### **7.d.i. Hardware.**

El *Hardware*, se refiere a todos componentes físicos de las TIC's, sería difícil enumerar todos los elementos que se pueden utilizar por lo que la lista a continuación presentada, intenta solo recabar los mas utilizados además de que el equipo necesario dependerá en mucho del trabajo a realizar ya que no son las mismas necesidades de una telesecretaria a las que tiene un grupo de ejecutivos que tienen una junta vía teleconferencia:

- *PC's de escritorio*
- *Lap – top's*

Las dos anteriores son las más comunes ya que son la base desde la que se ha desarrollado el teletrabajo de una manera mas formal. Cabe mencionar que algunos requerimientos que deben tener estas máquinas para podernos desempeñar en el teletrabajo son: Fax / Módem, tarjeta de Red, disco duro, conexión a Internet; también debemos de tomar en cuenta que, entre mas actual sea el modelo (es decir que cuente con el procesador más nuevo, mayor memoria RAM (*random access memory* – lugar de almacenamiento temporal en la cuál la unidad central de proceso, almacena y ejecuta sus procesos<sup>41</sup>), nos permitirá realizar mejor nuestro trabajo, también es más fácil que podamos instalar los programas que deseamos ya que algunos indican requerimientos mínimos del sistema.

- *Computadoras de bolsillo o PDA (personal digital assistants).*

Son uno de los elementos más nuevos, estos tienen sus orígenes en los organizadores personales que al adquirir mayor potencia en sus procesadores, han permitido que se puedan utilizar como computadoras que al no tener todas las funciones que podemos desarrollar en una PC de escritorio o en una portátil, no entran en la categoría de Lap-Top's, sin embargo, han creado su propia categoría. En la actualidad, los principales exponentes en este sentido son: Palm, Clié de SONY e iPaq de HP, aunque SonyEricsson y otras marcas han comenzado una gran competencia ente marcas

- *Web – cam*

Son cámaras que se conectan a la PC y permiten por medio del monitor que la gente nos pueda observar y también si ellos utilizan una, nosotros tendremos la posibilidad de ver a la persona, lo cual nos pone en una situación de teleconferencia.

---

<sup>41</sup> Definición tomada de: *Dictionary of IBM and Computing Terminology* en: <http://www-306.ibm.com/ibm/terminology/goc/gocmain.htm>; accesado el 27 de agosto de 2003. Traducción de Dieter Erick Vega Ruíz.

- *Módems inalámbricos*

Han venido a revolucionar el uso de las computadoras, este aparato, permite al usuario poder estar conectado a la red en cualquier lugar sin necesidad de buscar una conexión telefónica.

- *Scanner*

Este implemento, nos permite digitalizar imágenes, las que una vez digitalizadas, podemos modificar.

- *Cámaras de video digital*

Son cámaras de video que tienen la ventaja de poder ser conectadas a la PC de forma rápida, eliminan el trabajo de digitalizar video pues la cámara ya lo digitaliza.

- *Cámaras de fotografía digital*

Al igual que el anterior, han venido a sustituir a la cámara fotográfica de rollo, en este caso solo conectamos la cámara a la PC o a un PDA y listo, la imágenes están listas para ser modificadas.

- *Teléfonos celulares*

Sin lugar a dudas, desde su aparición, el teléfono celular ha permitido que la gente pueda estar en contacto de una forma mas rápida, ha permitido a altos directivos el manejo de su oficina sin estar presente muchas veces. Hoy, podemos hablar de que los celulares no sólo sirven o son utilizados para hacer llamadas telefónicas, sus usos han ido más allá, ahora podemos mandar mensajes, ingresar a Internet, tomar fotografías e incluso usarlos como video – teléfonos (obviamente todo esto depende del modelo que utilicemos).

- *Radiocalizadores*

Es un aparato que aunque está siendo desplazado por los teléfonos celulares, permite también estar enterado de lo que sucede en nuestro entorno, es decir, un ejecutivo puede estar enterado de cómo está funcionando su oficina, un repartidor puede ser avisado de un cambio en su ruta de entrega, etc, con sólo una llamada al número del localizador.

- *Fax*

Hace algún tiempo, era la forma más fácil de enviar un documento de una oficina a otra, sin embargo, al aparecer el correo electrónico, su importancia ha desaparecido, ya que las organizaciones tratan de hacer todo más económico y el fax gasta papel, además enviar un documento demasiado extenso, tardaba muchísimo más tiempo al que nos podemos tardar mandando bits a la red para que otro reciba el documento.

En estos momentos, es difícil dar las características necesarias para desarrollar el teletrabajo debido sobre todo a que todos los equipos de *hardware* existentes rebasan por mucho la necesidad básica de conexión a Internet y de capacidad de almacenamiento, así como también el trabajo se dificulta cuando pensamos en que cada persona necesita diferentes implementos para poder desarrollar su trabajo.

**7.d.ii. Software.**

El *software*, son todos los programas que nos permiten realizar nuestro trabajo. Si en el caso del *hardware* resulta difícil enumerar los diversos componentes, en lo que respecta al *software* la tarea resulta imposible por lo cual me limitaré a hacer algunos apuntes a manera de referencia.

**“Software de Aplicación**

Las computadoras y el *software* de aplicación han permitido al hombre, simplificar y mejorar muchas tareas rutinarias y repetitivas.

Por ello, este *software* o programas le han dado a las computadoras un carácter muy práctico y popular.

Estos programas son empleados por el usuario para simplificar su vida, ya sea si decide escribir un libro, una tesis o un *memorandum*, o para poder manejar grandes volúmenes de datos; o aquellos programas que le sirvan para emitir una nómina de una empresa. Estos

programas son los más solicitados por la mayoría de usuarios de computadoras debido a los beneficios o servicios que reciben de ellos.

Existen también programas de aplicación que brindan al usuario otro tipo de servicios; por ejemplo, los juegos por computadora son muy estimados, ya que gracias a ellos el usuario obtiene diversión y esparcimiento.

Los programas orientados a la edición de texto por computadora permite al usuario obtener combinación de texto con imágenes de alta calidad profesional y gráficos.

Los hay también educativos, matemáticos, estadísticos, etc.

El *software* de aplicación más difundido en el mercado se puede dividir en varias categorías, las principales son:

1. Procesadores de Palabras o Texto (*Word Processors*).
2. Sistemas Manejadores o Administradores de Bases de Datos (*DBMS, Data Base Management Systems*).
3. Hojas Electrónicas de Cálculo.
4. Programas de Presentación Gráfica.
5. Programas Educativos, *Software* Educativo o Tutoriales.
6. Programas de Edición de Texto o de Escritorio.
7. Programas de Edición Gráfica.
8. Programas de Diseño Asistidos por Computadora (*CAD o Computer Aided Design*).
9. Programas para Manufactura por Computadora (*CAM o Computer Aided Manufacturing*).
10. Programas Matemáticos y Estadísticos.

11. Programas de Esparcimiento y Videojuegos.

12. Programas Integrados.

13. Programas para gráficos e imágenes, etc.

### ***Software de Comunicación***

Para lograr que dos o más computadoras se comuniquen entre sí, es necesario que exista tanto un medio físico como uno lógico que permita a ambas entablar comunicación. El *software* de comunicación se refiere al conjunto de programas que cumple la función lógica descrita anteriormente.

Actualmente existe en el mercado de las comunicaciones de datos una amplia variedad de *software* de comunicación, entre los que se encuentran:

- Smartcomm (Ambiente Windows).
- Quick Link II.
- Procomm Plus (Ambiente DOS).
- SLIP (Serial on Line Internet Protocol).
- PPT (Pert to Pert Protocol).
- Camaleon.
- Winsockets.

Los tres primeros productos *no* permiten copiar información mediante el programa FTP (*File Transfer Protocol* o protocolo de Transferencia de Archivos), mientras que el resto *si* lo permite.

El *software* de SLIP, desarrollado por la Universidad de Minnesota de los EUA permite tener acceso a todos los servicios de la red Internet desde cualquier computadora personal utilizando un módem y una línea telefónica.

## **Lenguajes de programación**

Los lenguajes son sistemas de comunicación. Un lenguaje de programación consiste en todos los símbolos, caracteres y reglas de uso que permiten a las personas "comunicarse" con las computadoras. Existen por lo menos varios cientos de lenguajes y dialectos de programación diferentes. Algunos se crean para una aplicación especial, mientras que otros son herramientas de uso general más flexibles que son apropiadas para muchos tipos de aplicaciones. En todo caso los lenguajes de programación deben tener instrucciones que pertenecen a las categorías ya familiares de entrada/salida, cálculo/manipulación de textos, lógica/comparación y almacenamiento/recuperación.

No obstante, aunque todos los lenguajes de programación tienen un conjunto de instrucciones que permiten realizar dichas operaciones, existe una marcada diferencia en los símbolos, caracteres y sintaxis de los lenguajes de máquina, lenguajes ensambladores y lenguajes de alto nivel.

## **Sistema Operativo**

Un sistema operativo es un conjunto de programas de computadora diseñados especialmente para cubrir los siguientes objetivos:

1. Servir como interfaz entre el equipo físico (*hardware*) de una computadora y el usuario, con el fin de presentar una "cara" más sencilla y amistosa al mismo, y
2. Optimizar los recursos (tanto de *software* como de *hardware*) con que cuenta una computadora y hacer utilizable ésta última.

Cabe hacer mención que el usuario deberá tener muy en cuenta que versión del programa es la que se está utilizando.”<sup>42</sup>

Aunado al *software* y *hardware*, encontramos lo que son las formas de transmisión e intercambio de datos más comunes:

- Los disquetes y los discos compactos; son la forma en que podemos intercambiar datos de forma más personal, es decir tenemos que dar de forma personal el disquete o CD a otra persona o en su defecto, enviarlo por correo.
- Los puertos infrarrojos; permiten mandar información de un dispositivo a otro siempre y cuando los dispositivos se encuentren muy cerca el uno del otro.
- Redes de área local (LAN); “Los ordenadores que pertenecen a una LAN comparten un medio común, por lo general el cable. Esta tecnología es adecuada para conectar ordenadores a corta distancia (dentro de una misma oficina/empresa)...”<sup>43</sup>
- Redes de área amplia (WAN); “Las redes de área amplia sirven para conectar ordenadores que no se encuentran en el ubicados dentro de un mismo espacio. Las primeras redes WAN empleaban la línea telefónica, ya que ésta era el único medio electrónico que permitía conectar a las ciudades entre sí. En un principio este tipo de red no permitía compartir la misma línea de comunicación a varios ordenadores, así que empezaron a usarse conmutadores especiales en estas redes para permitir que cualquier ordenador individual pudiera conectare con cualquiera de los ordenadores que están conectados a la misma WAN.”<sup>44</sup>
- El TPC/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*), permite que las redes LAN tengan conexión entre sí además de permitir comunicación entre PC’s de usuarios finales.
- Los *Routers*;”Son ordenadores especializados cuya misión es gestionar el trabajo de dirigir el tráfico de una LAN hacia una WAN y viceversa.”<sup>45</sup>

---

<sup>42</sup> Clasificación obtenida en: [http://entren.dgsca.unam.mx/introduccion/soft\\_tipos.html](http://entren.dgsca.unam.mx/introduccion/soft_tipos.html); accesado el 30 de enero de 2004.

<sup>43</sup> Cívít, Cristina y Marach, Montserrat. *Op. cit.*, p. 182.

<sup>44</sup> *Ibidem.*, p. 183.

---

<sup>45</sup> *Ibidem.*, p. 184.

## **8. VENTAJAS Y DESVENTAJAS.**

En este capítulo, se pretende hacer una recopilación de las ventajas y desventajas que el teletrabajo representa tanto para las organizaciones, como para los trabajadores que quieren ingresar a esta alternativa de organización del trabajo.

Desde mi punto de vista, cualquier persona con conocimientos de computación e Inglés puede ingresar en el teletrabajo; esto por parte del empleado. Por el otro lado, cualquier dueño, alto directivo, gerente o encargado del diseño de la estructura organizacional de una organización (valga la redundancia), puede integrar en la estructura de ésta el teletrabajo.

Sin embargo un factor que puede afectar a la inclusión del teletrabajo en una estructura organizacional es: la edad de la persona; para hacer mas claro mi punto de vista, me ayudaré de los siguientes párrafos:<sup>46</sup>

“Las organizaciones actuales incluyen a tres generaciones. Cada una es distinta en razón de los sucesos históricos que le ha tocado vivir. La mayoría de la Generación Callada, nacida entre 1925 y 1942, no conoció el combate de la Segunda Guerra Mundial; son hijos de la guerra y la Gran Depresión. Es la generación que se casó mas joven en Estados Unidos y a la vez la que mostró el aumento más brusco en el número de divorcios.

Después de la Generación Callada viene la tan publicitada de los *Baby Boomers*, el grupo nacido entre 1943 y 1960. Sus años universitarios se caracterizaron por las tomas de facultades en señal de protesta y por la música de *rock* a todo volumen. Crecieron en una época de riqueza nacional prodigiosa que daría lugar a la generación consentida y algo narcisista de los llamados *yuppies*. Los demógrafos especializados en esa generación dicen que su carácter es, a grandes rasgos, individualistas.

La generación más reciente, nacida entre 1961 y 1981, está reemplazando gradualmente a

---

<sup>46</sup> Aunque el artículo es norteamericano, me parece que se puede aplicar a la generalidad de los países occidentales.

la de posguerra. A estos jóvenes se los llama oficialmente los *Baby Busters* debido a la brusca caída (*bust*) de los nacimientos después de la generación de posguerra. También se les llama Generación X, por el título de un libro muy difundido sobre ellos. Son hijos de parejas cuyos dos integrantes son profesionales y a cuya generación corresponde el récord absoluto de divorcios en Estados Unidos. A diferencia de los *Boomers*, que escogieron carreras como ciencias políticas y psicología, ellos optaron por administración de empresas y ciencias económicas. Si la característica de la generación de posguerra fue el idealismo adolescente, en la siguiente primó un realismo más pragmático y cínico...

... La Generación Callada significó en esencia el fin de aquellas que mostraron un respeto absoluto por el mando.”<sup>47</sup>

Lo contenido en los párrafos anteriores, hace ver que dependiendo de la edad, las personas pueden acoger el teletrabajo con mayor o menor resistencia.

Existen factores como el nivel de educación y el nivel socioeconómico que pueden intervenir, sin embargo creo que: la edad se ha convertido en un factor determinante para el uso de las TIC's y del teletrabajo ya que la época en la que vivimos nuestra infancia y adolescencia, determina ciertos patrones de conducta.

Por esto, encontramos que las nuevas generaciones tienen una disposición natural al uso de las TIC's, mientras que los adultos tienen ciertas barreras para su uso.

Dado lo antes mencionado, las ventajas y desventajas, están influidas por dos aspectos: 1) El factor humano y b) La tecnología. Estos aspectos están muy ligados entre sí, sin embargo vale la pena intentar una distinción.

Un factor que actúa como barrera es, el desconocimiento por parte de la gente en relación al

---

<sup>47</sup> Cogner, Jay A. “Los Cambios Generacionales Transforman la Vida de la Organización” en Frances Hesselbein, Marshall Goldsmith, Richard Beckhard (compiladores). *La Organización del Futuro*. Granica. Argentina. 1998. p. 39-40.

teletrabajo ya que existen muchos mitos (como el de creer que la productividad decrecerá o que nuestro trabajo no va a ser supervisado y por ende nuestro esfuerzo no será recompensado), sin embargo, estudios realizados por diversas empresas u organizaciones (como AT&T o la Asociación Española de Teletrabajadores, *European Telework Online* solo por mencionar algunas), han demostrado lo contrario, es decir, que muchas veces uno puede imaginar un panorama erróneo de lo que pasa al incorporar al teletrabajo. Es por esto que es conveniente hacer un programa piloto.

Así pues comencemos por la organización, mencionando ventajas y desventajas para la misma, para finalizar señalando las ventajas y desventajas para el trabajador.

### **8.a. Ventajas para la organización.**

#### **Factor humano.**

##### ***Mejora de la productividad debido a la implantación del trabajo por objetivos.***

Debido a que el teletrabajo resulta difícil de monitorear, trabajar por objetivos resulta ser lo más adecuado, aunado a esto, parece ser que resulta menos monótono para el trabajador ya que tiene metas de tiempo concretas y esto trae consigo que el trabajador sea el que se presione sólo pensando en los tiempos de entrega.

##### ***Menos problemas que resolver de convivencia entre empleados.***

Al estar trabajando el personal de forma aislada o en equipos de trabajo (con un número de integrantes reducido), los problemas de convivencia del personal se ven obviamente reducidos, lo cual ahorra tiempo ya que por lo regular cuando existen problemas entre el personal, el trabajo se tiende a realizarse de forma más lenta o con mas errores.

##### ***Más acceso a profesionales de alto nivel.***

Para la organización resulta más fácil acceder a personal calificado o con especialización en alguna tarea, esto porque, por un lado las personas que tienen estas características, pueden ser muy codiciadas por varias organizaciones al mismo tiempo; al poder estas personas

trabajar por objetivos, pueden acceder a trabajar en varios proyectos de compañías diferentes. Por otro lado, las organizaciones no necesitan convencer a los profesionales de mudar su residencia a otro estado, país o continente, y por ende no necesitan desembolsar dinero para trasladar al trabajador.

***Reducción del ausentismo laboral.***

Al existir flexibilidad en cuanto a horario laboral, los teletrabajadores pueden cumplir con su trabajo en horas que no podrían desempeñarse en una oficina normal, además aún en caso de que el trabajador se encuentre enfermo, puede estar laborando.

***Flexibilidad en los horarios de trabajo.***

La oportunidad que brinda el teletrabajo de poder trabajar a diferentes horas, es tal vez una de las partes más atractivas de él; muchos trabajadores en parte es lo que buscan, no estar atados a un horario de oficina.

***Reducción del número de empleados ya que podemos contratar por proyecto.***

Si hablamos de que la tendencia del teletrabajo es el trabajo por objetivos, podemos fácilmente prescindir de personal de planta y contratar sólo al personal que trabajará en un determinado proyecto y, una vez finalizado dicho proyecto, no tendremos que pagar a trabajadores que no están produciendo nada para la organización.

***Ampliación del mercado de Recursos Humanos.***

Al tener en nuestras manos la posibilidad de contratar personas de todo el mundo o casi todo el mundo, resulta obvio que nuestro mercado de Recursos Humanos se ampliará de forma impresionante, el problema ahora será seleccionar a los mejores.

***Retención de empleados con habilidades muy específicas.***

Si damos todas las facilidades a empleados con habilidades específicas para que puedan trabajar desde un lugar diferente a la oficina tradicional si así lo desean, la probabilidad de que se sientan a gusto, bien con nuestra organización y no piensen en abandonarla, se incrementa.

***Mayor eficiencia y calidad del empleado.***

Contrariamente a lo que se pensaba, el teletrabajo ha permitido el incremento de productividad principalmente porque no existen tantas interrupciones como las que se presentan en la oficina tradicional.

***Permite una expansión de forma más rápida.***

Al contar con teletrabajadores, los cuales no requieren un espacio físico, las organizaciones pueden pensar en una expansión sin que esto represente una inversión grande en terrenos y locales así como en infraestructura.

***Mejora del reclutamiento del personal.***

Al existir un mayor mercado de Recursos Humanos, aumenta la probabilidad de que podamos encontrar a los elementos mas idóneos para nuestra organización.

**Factor tecnología.**

***Potencia el trabajo con las TIC's.***

Con esto me refiero a que, por lo regular las tecnologías de información y comunicaciones normalmente se utilizan por debajo de sus capacidades, con la implementación del teletrabajo, muchos procedimientos se hacen forzosamente con el uso de estas mismas, así el uso de estas es mas intenso que si estuviéramos en una oficina tradicional.

***Menor costo por puesto.***

Ya no es necesario que las organizaciones tengan que gastar para que cada persona tenga un teléfono, lápices, etc.

***Menor infraestructura necesaria.***

Las organizaciones no tiene que hacer tanta inversión en acondicionar cada oficina en poner cableado eléctrico para las computadoras, líneas telefónicas, instalaciones de red, etc.

***Eliminación de control horario.***

La tecnología nos presenta la posibilidad de laborar dentro de horarios poco usuales.

***Mejora de plazos de entrega.***

Parece ser que las organizaciones han encontrado que al utilizar las TIC's, se reducen los tiempos, es decir, todo se puede hacer de forma más rápida.

***Reducción de costos.***

Al eliminar espacios físicos en la oficina, estamos ahorrando en recursos como luz, agua, café, papel de baño, comida (si es que la empresa cuenta con comedor), muebles de oficina, papelería; incluso si logramos adelgazar lo suficiente el número de trabajadores que tienen que ir a la oficina, podemos movernos a un edificio más pequeño, lo cual nos representaría un pago de renta menor.

***Permite una expansión de forma más rápida.***

Al contar con teletrabajadores, los cuales no requieren un espacio físico, las organizaciones pueden pensar en una expansión sin que esto represente una inversión grande en terrenos y locales así como en infraestructura.

***Crecimiento sin cambios estructurales.***

Si ya tenemos implantado el teletrabajo en la organización y trabajamos por objetivos, nuestra estructura será adaptable sin que el tamaño de la organización sea tan importante como antes.

***Reducción del espacio físico necesario.***

La tecnología permite la reducción de espacio físico necesario para que cada individuo desempeñe su trabajo.

***Mejora en la atención al cliente***

Ya que podemos llegar a él de forma mas rápida y sobre todo de forma más personal.

## **8.b. Desventajas para la Organización.**

### **Factor humano.**

#### ***Mayor estrés.***

Esto debido a la presión que le puede ocasionar el tener que trabajar por objetivos.

#### ***La supervisión – control de los empleados.***

Se convierte en casi un imposible la supervisión diaria de cada individuo, con lo que el control del trabajo es más difícil.

#### ***Difícil motivación de los empleados.***

Para la organización resulta más difícil medir el desempeño de sus trabajadores y como resultado de esto, no puede saber bien como motivarlos tanto económica como psicológicamente.

#### ***Pérdida de identidad.***

La no existencia de un lugar físico, hace que la identidad de la empresa se pueda perder ya que todavía asociamos a las empresas con sus edificios.

#### ***Falta de pertenencia.***

Los teletrabajadores pueden sentir que no pertenecen a la organización si es que esta no sabe como hacer que su teletrabajador se ponga la “camiseta”.

#### ***Debilitamiento de la cultura organizacional.***

La falta de un lugar de reunión (como lo es una oficina normal) para los empleados, hace que la cultura organizacional se vaya perdiendo ya que cuando se trabaja de forma aislada el teletrabajador muchas veces implanta sus propias reglas para desempeñar el trabajo ya que la organización no puede regular su actitud y sólo puede medir su desempeño laboral.

***Desconocimiento de la veracidad de datos de un trabajador que ingresa por medio del teletrabajo a la organización.***

Puede pasar que se contrate a una persona vía Internet (aunque no es lo mas común), y esta persona puede falsear sus datos personales, incluso sin darnos cuenta podemos estar contratando menores de edad o personas que carecen de los estudios que la organización solicitaba para obtener el puesto.

**Factor tecnología.**

***Falta de seguridad de la información.***

Si la información de la organización viaja por Internet, realmente no sabemos quién pueda “piratear” nuestros archivos, con lo que la información puede caer en manos equivocadas; también se puede dar el caso de que un archivo se pierda o se dañe y no podamos recuperar esa información, es por esto que siempre deben existir respaldos de la información.

***Falta de confidencialidad de la información.***

Cuando la información sale del edificio ya sea en forma de bits o impreso en papel, no sabemos quién pueda ver la información que se considera “secreta”, es por esto que necesitamos que nuestros teletrabajadores sean de toda nuestra confianza.

***Disminución de la comunicación informal.***

Cuando los teletrabajadores se comunican unos con otros o cuando se comunican con empleados normales, se tiende a solo hablar de trabajo y no de otras cosas.

***Disminución del aprendizaje informal.***

Al no existir una comunicación de tipo informal, no se puede enriquecer el conocimiento del trabajador de experiencias de otros trabajadores.

***Alto costo inicial en infraestructura para equipar al teletrabajador.***

En el supuesto de que la organización corra con los gastos de instalación de los equipos necesarios en casa de los teletrabajadores, se puede incurrir en un gasto alto ya que los

equipos necesarios por lo general son costosos.

***Tecnología inadecuada.***

En el caso de que el teletrabajador use su propias TIC's para desempeñarse, puede ocurrir que las versiones de *software* no sean las mismas e incluso que las TIC's del teletrabajador sean obsoletas y no soporten los programas que la organización le ha proporcionado.

***Falta de soporte técnico a los equipos de información y comunicación.***

Al estar ubicado en un lugar lejano al espacio físico de la organización, un teletrabajador está en desventaja en caso de que ocurra algún problema con sus TIC's que él no pueda resolver y quede imposibilitado para seguir teletrabajando por algunas horas o días, con lo que su trabajo se vería afectado.

En general, estas son las ventajas y desventajas que el teletrabajo puede presentar para la organización, sin embargo, las organizaciones tendrán que ir paso a paso en la incorporación del teletrabajo ya que se pueden topar con múltiples problemas que pueden hacer que una ventaja se convierta en una desventaja. Por ejemplo si no hacemos una selección meticulosa de nuestro personal, es decir, si no cumple con el perfil para ser teletrabajador, podemos enfrentar problemas que pueden ir desde al atraso en la entrega del proyecto hasta pérdida de información e incluso, nos podemos encontrar con personas de ética profesional tan baja o nula, que vendan nuestra información a otra organización. En este mismo sentido, la inseguridad que se corre al utilizar Internet, nos puede acarrear problemas de archivos con virus o si nuestra seguridad no es buena, un *hacker* (pirata de la informática) pueda ver toda la información de la empresa.

Este tema de la seguridad es en lo que las organizaciones tienden a prestar mas atención y es por esto que contratan empresas especializadas para que protejan su información de virus y *hackers*. En lo que respecta a la seguridad desde el punto de vista del personal que maneja la información, las organizaciones han optado en su mayoría en primero contratar a su personal para trabajar de forma tradicional y después invitarlos a formar parte de su personal teletrabajador, esto a excepción de personas con alguna calificación especial que

haga que la organización sea la que busque sus servicios.

En conclusión, depende de las organizaciones el que el teletrabajo les resulte beneficioso o perjudicial, todo dependerá de cómo implanten el teletrabajo en su estructura organizacional, ya que deberán de seguir una metodología para que puedan analizar sus propias fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas cuando utilizan el teletrabajo.

Ahora enunciaré las ventajas y desventajas que se ofrecen al teletrabajador, en este caso, no se puede hacer una distinción como la anterior entre factor humano y tecnológico ya que para el teletrabajador, los beneficios los obtiene en su vida personal; en cuanto a las desventajas, si existe alguna diferenciación.

### **8.c. Ventajas para el teletrabajador.**

#### ***Menor costo de desplazamiento.***

Al no tener que trasladarse hacia una oficina tradicional, el teletrabajador puede ahorrar dinero en gastos de transportación como pueden ser: gasolina y desgaste de su automóvil o, pago de transporte público.

#### ***Disminución del estrés.***

El hecho de que el teletrabajador no tenga que lidiar con el tráfico y la presión de llegar a tiempo a la oficina, ayudan que se encuentre en un estado de ánimo más tranquilo.

#### ***Aumenta el tiempo libre.***

Al ahorrar tiempo en desplazamientos, y también poder trabajar a diferentes horas, permiten que el tiempo libre aumente.

#### ***Mayor autonomía y libertad.***

Al no existir una supervisión tan directa, el teletrabajador puede tomar decisiones de manera independiente.

***Mayor flexibilidad para trabajar para diferentes organizaciones.***

El teletrabajador puede dividir su tiempo de trabajo entre diferentes patrones, lo cual es un arma de dos filos ya que si no mide bien sus tiempos, se puede saturar de trabajo.

***Mas oportunidades laborales.***

Si el teletrabajador cuenta con características muy codiciadas entre las organizaciones, puede ver que las ofertas laborales crezcan.

***Posibilidad de trabajo para discapacitados.***

Mucha gente que no puede desplazarse debido a alguna discapacidad, o que necesita de instalaciones especiales de las cuales carece la organización, pueden ahora laborar desde su hogar o desde el lugar donde necesiten hacerlo.

***Posibilidad de trabajo para madres o padres que no pueden descuidar a sus hijos.***

Para padres de familia que tienen hijos y que se encuentren imposibilitados para dejarlos con alguien, el teletrabajo es una gran oportunidad de desempeñar sus labores.

***Flexibilidad del horario de trabajo.***

El teletrabajador puede trabajar en el horario que mas le convenga según sus necesidades personales, la flexibilidad de horario es una de las razones principales por la que la gente acepta teletrabajar.

***Disminución de problemas con compañeros de trabajo.***

Al trabajar de manera aislada, se reduce la probabilidad de enfrentamientos verbales o físicos con colaboradores de trabajo.

***Elección del entorno de trabajo.***

El teletrabajador puede seleccionar su entorno que puede ir desde: un centro de teletrabajo, su casa, un parque o la playa; incluso puede seleccionar un entorno diferente cada vez que el lo desee.

***Posibilidad de mayores ingresos para personas mejor cualificadas.***

Los teletrabajadores con mas cualidades laborales, puede darse el lujo de pedir un mayor sueldo en la organización o trabajar para varias organizaciones a la vez.

***Disminución de gasto en ropa.***

Parece gracioso pero al no existir presencia física del teletrabajador en la oficina tradicional, no es necesario que vista de una forma específica como en el caso del trabajador tradicional; en este caso al teletrabajador sólo se le juzga por sus conocimientos y desempeño y no por su apariencia.

***Disminución de probabilidad de accidentes.***

El ir a trabajar a una oficina representa riesgos de accidentes desde el mismo momento en que salimos de nuestras casas, estos pueden ser: asaltos, fricciones con otras personas en la calle, enfermedades por comer en lugares insalubres, etc.

#### **8.d. Desventajas para el teletrabajador.**

**Factor humano.**

***El teletrabajo no es tomado en serio.***

Al ser el teletrabajo un concepto relativamente nuevo, se tiende a menospreciar a quien trabaja desde su casa.

***Reducción del feedback (retroalimentación).***

Al modificarse el tipo de supervisión, el teletrabajador se encuentra con la dificultad de saber si el trabajo que está desempeñando ha sido satisfactorio y de provecho para la organización.

***Sentimiento de aislamiento.***

Para muchos teletrabajadores, un inconveniente es que no existe convivencia con compañeros de oficina.

***Incertidumbre al no saber que pasa en la organización (inseguridad laboral).***

Al teletrabajador le resulta difícil saber que pasa en la organización (en el lugar físico), si hay despidos, si están contratando más personal, si se comenta del trabajo que este desempeña, etc.

***Conflictos entre familia y trabajo.***

Muchas veces el arte más difícil es que la familia comprenda que aunque la persona se encuentra en el hogar, se encuentra laborando; la otra parte es que si el teletrabajador se desempeñará desde la casa, tendrá que usar un lugar que antes pertenecía a la familia como oficina.

***Mayor explotación del trabajador.***

El teletrabajador tendrá que medir muy bien sus tiempos de trabajo y sus tiempos libres ya que se puede dar el caso de que no pueda manejar por sí mismo sus horarios y quiera trabajar a toda hora incluso cuando se encuentra de vacaciones.

***Protección social y laboral complicada.***

Al no existir la mayoría de las veces contratos especiales para teletrabajadores, resulta difícil ver hasta donde llegan los derechos y obligaciones de la organización y hasta donde llegan los derechos y obligaciones del teletrabajador; además de que en la mayoría de los países no existe una legislación acerca del teletrabajo.

***Auto exclusión.***

Si un trabajador no cumple con los conocimientos requeridos del manejo de las TIC's o no cumple con requisitos de saber algún idioma, se puede hablar de que sus no – conocimientos le niegan la posibilidad de teletrabajar.

**Factor tecnología.**

***Las aplicaciones no corren bien en la computadora.***

Si el teletrabajador utiliza su computadora, es muy probable que se encuentre con el

problema de que su máquina no soporte las aplicaciones o programas necesarios ya que muchas veces las organizaciones utilizan programas que requieren de lo más moderno en cuanto a *hardware*.

***El acceso a Internet es muy lento.***

Existen horas en que navegar por la Red se complica debido al número de usuarios conectados al mismo tiempo, esto puede hacer que el teletrabajador pierda tiempo en lo que se carga una página o baja un archivo.

***No hay posibilidad de usar Intranet de la empresa.***

Si nos encontramos en un lugar distante al de la oficina, nos podemos encontrar con la mala noticia de que nuestra computadora no puede ser conectada a la Red interna de la organización

***Los archivos grandes, bajan lento.***

Si queremos utilizar un archivo o aplicación que necesitamos bajar de la Red y este es muy grande, lo más probable es que el tiempo necesario para bajarlo sea excesivo.

***Acondicionamiento del lugar de trabajo.***

Puede ser que el teletrabajador no tenga espacio en su casa o no cuente con línea telefónica, no tenga la luz adecuada, etc; esto puede traerle gastos de instalación que tal vez no sean nada baratos.

El teletrabajador o más bien, la persona que esté interesada en convertirse en teletrabajador, tendrá que ser un hábil vendedor ya que el producto que vende es su trabajo, también tendrá que ser buen negociador para que, la empresa pague tanto gastos de instalación (si es que son necesarios) como los gastos en equipo necesario (*hardware* y *software*).

Como podemos ver quedan muchos aspectos pendientes en el mundo del teletrabajo ya que lo que para algunos teletrabajadores puede ser una ventaja (como el no tener trato directo con sus compañeros), para otro puede ser una desventaja (ya que se siente sólo trabajando

en su casa).

Se puede decir que tanto organizaciones como teletrabajadores tendrán que reducir sus desventajas al mínimo y aprovechar todas sus ventajas.

Un punto de suma importancia es el relacionado con la ética profesional ya que si el personal de la organización que teletrabaja o va a hacerlo no tiene ética profesional, no dedicará el tiempo a la organización, invertirá su tiempo sólo en asuntos personales.

En conclusión en el teletrabajo existen reglas por definir ya que no existe una legislación que nos marque pautas acerca de quien es responsable en ciertos aspectos como:

- Contratos; si se trabaja por honorarios, es contrato por proyecto, si se especifica el lugar de trabajo.
- Horas laborales; ya que se trabaja por objetivos y no por jornadas.
- Seguro social; ya que aun dentro de la casa existen riesgos de trabajo (si la persona sufre un infarto en horas de trabajo en su casa, ¿quién es responsable de pagar la hospitalización?) y enfermedades de trabajo (la computadora puede causar daño a la vista ¿quién debe proporcionar el equipo para evitar que esto suceda?).
- La antigüedad que pueda adquirir un teletrabajador en la organización.
- Que pasará cuando un teletrabajador quiera retirarse, es decir, quién aportará para su fondo de retiro.

## **9. EJEMPLOS DE ORGANIZACIONES QUE HAN UTILIZADO EL TELETRABAJO.**

Ahora que ya hemos visto tanto orígenes y aspectos generales del teletrabajo, así como también sus ventajas y desventajas, entraremos a ver algunos ejemplos de organizaciones que han implementado esta nueva modalidad y veremos como es que la adopción de éste ha modificado sus estructuras organizacionales. Para cumplir con este objetivo, primero veremos cuáles son las características de las organizaciones de las llamadas “organizaciones Industriales” y “organizaciones post – Industriales”, ya que estas dos son los antecedentes o mas bien dicho los antecesores directos a la aparición del *e – business*; una vez que veamos estas dos, el siguiente paso será ver las características o tendencias de las organizaciones denominadas “organizaciones del Conocimiento” o “de la Economía Digital” para finalmente analizar si realmente la implantación del teletrabajo implica que la estructura de las organizaciones cambie de una “organización Industrial” o “post – Industrial” a una estructura de “organizaciones del Conocimiento” o “de la Economía Digital”.

Cabe hacer mención que los ejemplos de las organizaciones que se han de exponer, han sido recopilados de Internet, por lo que la información obtenida es sólo la que las organizaciones han querido presentar al público en general.

### **9.a. Características de:**

#### **“Organizaciones Industriales” y “Organizaciones Post–Industriales”.**

Aunque es fácil imaginar cuales son las características de estos dos tipos de organizaciones, como por ejemplo: los grandes edificios, un organigrama bien definido o una planilla de personal enorme, considero oportuno exponer de forma mas detallada las características de estas dos.

“Los estilos de vida de la sociedad industrial.

Después de épocas muy difíciles de recesión causada por los estragos de la guerra, la sociedad industrial redefinió su escala de valores y estilo de vida. Armonizó los términos de lujo y estética con la supuesta abundancia de recursos naturales y la producción masiva de las fábricas.

La definición de lujo y estética era:

Mientras más grande, más lujoso; más cantidad siempre es mejor... más, más, más. Para la sociedad industrial, calidad y cantidad eran sinónimos. Hablar de calidad significaba hablar de cantidad.”<sup>48</sup>

Como podemos observar la primera característica ha aparecido. Es la producción masiva, es decir, quien producía más (autos, relojes, discos, etc.) era el mejor.

“El pensamiento empresarial en la era industrial.

El pensamiento de la era industrial era muy claro: producir la mayor cantidad de bienes y servicios al **menor costo** posible.

Para lograrlo, se buscó a toda costa el aprovechamiento de las economías a escala. Si el consumidor quería una mayor cantidad de productos a su alcance y la verdadera competencia se centraba en ofrecerlos al **menor tiempo** posible, entonces las empresas se enfocaron en la maximización del rendimiento de sus procesos productivos.”<sup>49</sup>

En estas líneas encontramos dos características que son: un menor costo en la producción y el menor tiempo de producción posible, estas dos características traen consigo otra característica que corresponde al rasgo que diferencia de manera más importante a una “organización post – industrial” que a la “organización industrial”, esta característica es: la utilización cada vez en mayor grado de máquinas que sustituyen la mano de obra, es decir, la producción en serie ya no es solamente automatizada con movimientos repetitivos que

---

<sup>48</sup> Valdes Buratti, Luigi A. *Op. cit.*, p. 86–87.

<sup>49</sup> *Ibidem.* p. 87–88.

eliminan el tiempo muerto, ahora también, se substituyen humanos por robots que no se cansan y no se enferman.

“La deshumanización de las empresas.

Los costos generados por la llamada industrialización fueron los costos humanos. La fragmentación y división del trabajo provocaron una deshumanización dentro de la empresa y una impersonalidad del concepto de trabajo.”<sup>50</sup>

Lo anterior es una muestra de que en las organizaciones que estamos mencionando, las personas no eran importantes, la gente era sustituida con facilidad, es decir, la importancia de los recursos humanos como parte del capital de la empresa no existía.

“Estructura, jerarquía y poder.

El plan básico de la pirámide como estructura es la jerarquía.

La jerarquía se inicia con el director general y baja verticalmente por escalafón hasta el último nivel.”<sup>51</sup>

Podemos revisar en las líneas anteriores que, las estructuras en forma de pirámide son clásicas de este tipo de organizaciones, sin embargo este tipo de estructura trae consigo diferentes características como son:

- Decisiones centralizadas.
- Rigidez y poca adaptación al cambio.
- Comunicación que fluye en un solo sentido.
- Limitación de la creatividad.
- Cada persona en la organización tiene responsabilidad solo sobre una parte del trabajo, nadie es responsable de todo el proceso.

---

<sup>50</sup> *Ibidem.* p. 93–94.

<sup>51</sup> *Ibidem.* p. 103.

- Sí el tamaño de la organización crece, la burocracia crece generando necesidad de mas personal.

Por último veremos una característica que se centra más como una tendencia de la “organización post – industrial” que de algún modo se ha adaptado a las “organizaciones del Conocimiento”, esta característica es: el *outsourcing*.

“*Outsourcing* o Tercerización (también llamada subcontratación) es una técnica innovadora de administración, que consiste en la transferencia a terceros de ciertos procesos complementarios que no forman parte del giro principal del negocio, permitiendo la concentración de los esfuerzos en las actividades esenciales a fin de obtener competitividad y resultados tangibles.”<sup>52</sup>

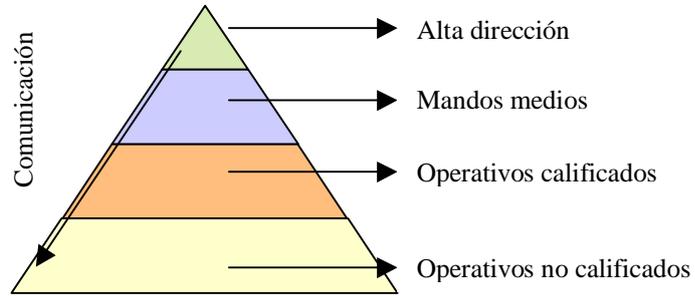
Las empresas son cada vez más proclives a esta práctica debido a que la competencia entre las organizaciones es mas férrea y deben de concentrar todos sus esfuerzos en lo que es su objetivo. Sin embargo la subcontratación por lo regular en “organizaciones post – industriales” se centraba en tareas relacionadas poco profesionales como: limpieza, seguridad, mantenimiento de edificios, etc. Ya veremos que pasa en las organizaciones de “la tercera ola”.

A continuación se presentan en forma gráfica los dos tipos de organización que hemos descrito.

---

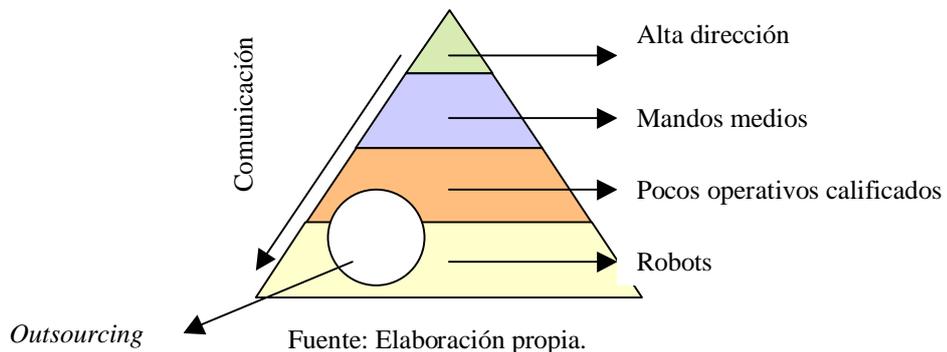
<sup>52</sup> Romero, Antonio. *Outsourcing* .en: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/outsourcingantonio.htm>; accesado el 14 de septiembre de 2003.

Organización Industrial



Fuente: Elaboración propia.

Organizaciones Post – Industriales.



Fuente: Elaboración propia.

A continuación se presenta la tabla comparativa que nos puede dejar mas claras las similitudes y diferencias mas notorias entre estas dos estructuras organizacionales.

Características	Organizaciones	
	Industriales	Post – Industriales
Tipo de producción.	En masa	En masa
Costos de producción.	Los mas bajos posibles	Los mas bajos posibles
Tiempo de producción.	El mínimo necesario	El mínimo necesario
Herramienta mas utilizada para la producción.	Mano de obra	Robots
Valorización de los recursos humanos.	Baja	Baja
Tipo de estructura	Piramidal	Piramidal
Tamaño de la organización	Entre más grande mejor	Disminuye por el <i>outsourcing</i>
División del trabajo	Por áreas o departamentos	Por áreas o departamentos

Fuente: Elaboración propia.

### 9.b. Características de:

#### “Organizaciones del Conocimiento” o “de la Economía Digital”.

Podríamos adivinar que muchas de las características que tienen las organizaciones de este estilo son opuestas a las de las “organizaciones Industriales” o de las “organizaciones post – Industriales”; y en efecto, algunas de las características que se encuentran en “la Tercera Ola” son totalmente contrarias a las de etapas anteriores. Empecemos pues a ver las características que se presentan en “Organizaciones del Conocimiento” o “de la Economía Digital”.

“La organización camaleónica tiene cinco características de importancia crucial: gran flexibilidad, compromiso con el individuo, excelencia en el uso de equipos, fuertes capacidades centrales y afición por la diversidad.”<sup>53</sup>

A continuación explicaremos estas características:

<b>Característica.</b>	<b>Descripción.</b>
Gran Flexibilidad.	<p>La premisa de la organización del futuro es la flexibilidad.</p> <p>La organización está consagrada al movimiento, el cambio y la adaptación según lo requieran las modificaciones de su ambiente, que por cierto incluyen las que sufren sus clientes.</p> <p>La organización no le teme al cambio, al contrario lo busca y lo promueve.</p>
Compromiso con el Individuo.	<p>El compromiso involucra a dos partes: el individuo y la organización.</p> <p>Una vez aceptado el compromiso por ambas partes, veamos que buscan tanto individuos como organizaciones.</p> <p style="padding-left: 40px;">La organización apuesta más a resultados que al trabajo o mejor dicho a una jornada laboral preestablecida.</p> <p style="padding-left: 40px;">El individuo ve como lo más importante al trabajo significativo y el crecimiento, sea en una organización o en un conjunto con ellas.</p> <p>De los dos puntos anteriores se desprende un rasgo muy importante: tanto individuo como organización aprovechan las oportunidades que se presentan para acumular y utilizar conocimiento.</p>
Excelencia en el Uso de Equipos.	<p>Su importancia es crucial porque los equipos cumplirán funciones cada vez más importantes en el trabajo de la organización.</p> <p>El funcionamiento eficiente de los equipos requiere que sus miembros posean aptitudes necesarias para esta clase de trabajo.</p> <p>Según la situación, el individuo ocupará un puesto distinto en el equipo (director, ayudante, coordinador, etc.), es decir, la naturaleza del trabajo es la que decide que cargo se ocupará.</p>

<sup>53</sup> Miller, Doug. “La Organización Futura: Un Camaleón en Todo su Esplendor” en Frances Hesselbein, Marshall Goldsmith, Richard Beckhard (compiladores). *Op. cit.*, p. 170.

Fuertes Capacidades Centrales.	<p>La fuerza de la organización camaleónica reside en sus capacidades centrales: el conocimiento de lo que sabe hacer mejor.</p> <p>Las funciones no centrales las contratará a terceros.</p> <p>La organización comprende que no hay tiempo ni recursos para invertir en funciones que no sean las centrales.</p> <p>El <i>outsourcing</i> se realizará con empresas que cuentan con profesionistas especializados en alguna tarea en particular.</p>
Afiición por la Diversidad.	<p>Al valorar el individuo, la organización busca diversas características, capacidades y puntos de vista en su personal y proveedores, que le ayudan a resolver problemas diversos.</p> <p>Al buscar la diversidad, la organización del futuro también puede buscar una semana laboral más larga o más corta y el reparto variable de horas según lo requiera el trabajo.</p>

Fuente: Elaboración propia a partir de, Miller, Doug. "La Organización Futura: Un Camaleón en Todo su Esplendor" en Frances Hesselbein, Marshall Goldsmith, Richard Beckhard (compiladores). *La Organización del Futuro*. Granica. Argentina. 1998. p. 169–177.

Como podemos ver hasta aquí tenemos gran parte de las características sin embargo, de estas cinco se desprenden algunas otras, por ejemplo:

La flexibilidad, esta exige que el tamaño de las organizaciones se reduzca.

El compromiso con el individuo obliga a que la información fluya en todos los sentidos, es decir, de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba, de forma horizontal y de toda forma imaginable.

El compromiso con el individuo hace que la forma piramidal tienda a hacerse plana.

La excelencia en el uso de equipos, es el resultado de que se trabaje por objetivos y no por jornada laboral.

Las fuertes capacidades centrales, al hacerse cada vez mas presente esta necesidad, nos orilla a utilizar de forma más frecuente la subcontratación o terciarización.

En la afición por la diversidad, crearemos o gestionaremos más conocimiento tanto para organizaciones como para individuos.

Con la terciarización o *outsourcing* cada vez más presentes, aparecen otro tipo de empresas dedicadas a la coordinación del trabajo entre diferentes organizaciones, a estas nuevas empresas se les llama *brokers* su función es vital para el buen funcionamiento del trabajo en una red de organizaciones.

**9.c. Características de:  
“El Teletrabajo”.**

Antes de entrar de lleno a los ejemplos, quisiera dar un pequeño resumen de algunos cambios que el teletrabajo debe de traer consigo aunque en realidad son parte de las características de las organizaciones “de la Economía Digital”.

“El teletrabajo tiene cinco efectos inmediatos.

El primero, que influye directamente sobre la economía, es el abaratamiento de servicios que se pueden realizar a distancia y que le permiten a un empleado tener contratos sólo por horas, o por tarea realizada, o de plano fungir como trabajador independiente o *free lance*.

Todo ello, en segundo lugar, tiende a modificar las ideas tradicionales sobre la fuerza laboral y la membresía de los sindicatos. La posibilidad de presión y hasta de negociación colectivas, el concepto de estabilidad laboral y principios como los de jornada, tiempos de descanso y prestaciones, se alteran con esta todavía *sui géneris* pero en países desarrollados cada vez más frecuente modalidad de empleo.

Una tercera consecuencia es la revaloración del trabajo individual, cuya evaluación ya no depende de criterios que puedan aplicarse en un centro laboral. Los *free lancers* tienen ventajas pero también inconvenientes que no padecen los trabajadores con un empleo más regular. Además, trabajar en soledad tiene sus gratificaciones, pero puede ser desesperantemente triste.

En cuarto término, el teletrabajo afecta la organización habitual en las oficinas; habrá empleados que sólo acudan de vez en vez para recibir instrucciones directas u otros, incluso, que nunca se paren por allí porque toda su carga laboral la cumplen desde su domicilio. La idea espacial y funcional de las oficinas puede modificarse a partir de tales tendencias.

En quinto lugar, el hecho de que el hogar sea al mismo tiempo sitio de trabajo, plantea concepciones nuevas en términos urbanos, cotidianos y sociológicos en ese nuevo contexto doméstico.

El teletrabajo, junto con el manejo de numerosos artefactos caseros a través de la computadora y, así, la presencia creciente de decisiones y acciones cibernéticas en el hogar, han conformado un nuevo entorno vital por lo menos en los países más desarrollados. Hay toda una cadena de cambios que va más allá de las innovaciones laborales.”<sup>54</sup>

No creo que en estos puntos tengamos que profundizar más, por lo que comenzaremos a ver los ejemplos, los cuales están divididos de acuerdo a la dirección electrónica de la que se han obtenido:

---

<sup>54</sup> Trejo Delarbre, Raúl. *Op. cit.*

### 9.d. Ejemplos.

**Ejemplos pagina: Garrido, Jorge**

<http://www.caminandoutopias.org.ar/contenidos/notas/actualidad/0012.php>

**Accesado el 12 de marzo de 2004.**

**Nokia, HSM, Loma Negra.**

#### **Manejo del espacio.**

La experiencia del visitante será muy variada, pero siempre extrema: oficinas chicas repletas de cubículos ocupados, o grandes extensiones con puestos vacíos. "*Nos achicamos, pero no estamos hacinados porque despedimos al 60% del personal*", confirma el vicepresidente de una firma de capacitación ejecutiva con oficinas en pleno micro – centro porteño, que concentró las operaciones de tres pisos en uno solo.

Otras firmas prefieren buscar soluciones creativas al espacio vacante: una sala de reuniones puede subarrendarse a un socio ocasional, por ejemplo:

La razón es que mudarse también puede ser una inversión considerable, aunque en la Capital Federal los índices de desocupación de oficinas para alquiler estén cercanos al 25%, y los precios hayan caído hasta un 30%.

La reducción de espacios físicos necesarios para empresas que utilizan las TIC's es una realidad, el utilizar 1/3 del espacio anteriormente necesario, trae consigo un ahorro en renta de oficinas.

#### **3M, Renault y Fiat**

##### **Secretarias con nuevas funciones**

Las huestes secretariales han sufrido los mismos avatares que todos los empleados en relación de dependencia de la Argentina: despidos y baja de sueldos. Entre las sobrevivientes, las de alta jerarquía ya no tienen poder de decisión sobre los pequeños gastos; se les acota el presupuesto para envíos por moto, la compra de insumos y la organización de los viajes de sus jefes. Y las secretarias de dedicación exclusiva ya son sólo un recuerdo, o el privilegio de unas pocas docenas de altos ejecutivos: ahora suelen asistir a equipos de dos a cinco personas.

*"Además de la pérdida de autonomía, las secretarias han tenido que aprender a negociar con proveedores, porque les fijan un presupuesto mínimo para los gastos cotidianos que tienen que administrar como puedan", asegura Anne Marie Richard, directora de Secretarias & Negocios, una consultora que ofrece capacitación para asistentes ejecutivas. Aún así, los ánimos no decaen. Según una encuesta llevada a cabo por esa consultora a principios de diciembre entre 200 secretarias de empresas de todo calibre, 55% considera su situación laboral actual como "buena" (sólo 9% como "muy buena") y 36% de las consultadas la califica como "regular" o "mala" (9%). "Ojo, que se trata de secretarias que tienen empleo, lo cual en estos días ya es considerado una suerte", aclara Richard.*

Las secretarias ahora no pertenecen a un directivo o a un área en específico, ahora atienden a equipos de trabajo; si vemos lo que en muchas organizaciones el puesto de secretaria significaba, era tener poder ya que mucha información clave pasaba por sus manos, ahora la información ya no les pertenece por lo que las funciones de su puesto cambian.

#### **Incidencia generalizada.**

##### **Capacitación puertas adentro.**

*"En las encuestas que nos piden las empresas, la demanda número uno de los empleados no es un mejor sueldo ni jornadas laborales más cortas, sino mayor capacitación. A la gente le preocupa mantenerse actualizada, porque suponen que esa es una garantía para conseguir rápidamente otro empleo cuando la despidan ", explica Zoltan Rosenfeld, experto en recursos humanos de la consultora Towers, Perrin, Marcu y Asociados. Como los empleados no se sienten seguros, las empresas que en medio de la austeridad preservan la capacitación son muy valoradas.*

Pero ya la capacitación no es lo que era en los años dorados en que la Argentina era la meca de los gurúes del management: al menos media docena de firmas que se dedicaban a organizar cursos para ejecutivos (Institute for Internacional Research, por caso), han colgado el cartel de "fuera del negocio" por falta de clientes. Y a cambio de cursos que costaban entre 500 y 1.000 dólares por cabeza, las compañías optan por hacer circular el conocimiento puertas adentro, y nombran a sus propios ejecutivos como instructores del resto.

Aquí podemos ver claramente como la gestión del conocimiento no se dará en mayor parte por consultores externos que, aunque pueden ser expertos en algún área en particular, no conocen las características y necesidades particulares de la empresa y, es por esto que la gestión del conocimiento tiende a producirse dentro de la organización.

### **Incidencia generalizada.**

#### **Productividad y ánimos, por el piso.**

*"En apariencia la gente está trabajando a mil, pero en realidad están con la cabeza en otra parte; con lo que está sucediendo en el país la productividad de los empleados es mucho menor"*, dice Mónica Narvaja, directora ejecutiva de la consultora de recursos humanos Peak Performance. Las empresas que han hecho encuestas internas coinciden en que el estado de ánimo de los sobrevivientes al despido pasó en los últimos 24 meses de la bronca al miedo, y de allí a la resignación: tener un trabajo, por sacrificado que sea, es mejor que nada.

Tal y como están las cosas, algunas compañías incluso hacen encuestas entre el personal y los resultados son tan negativos que prefieren esconderlos. Otros se lo toman con humor. *"Acá se hicieron cambios en el área de finanzas para controlar mejor las cobranzas, que están muy duras en medio de la recesión. Pero igual estamos todo el día de brazos cruzados porque nadie paga (risas). Es un chiste, claro, es un chiste"*, aclara Daniel Telesca gerente de finanzas del laboratorio de origen estadounidense Bristol Myers Squibb.

Es en estos casos donde el teletrabajo, puede salvar tanto a organizaciones (reduciendo costos) como a trabajadores (que pueden buscar un empleo teletrabajando), esta es una de las razones mayores que han orillado a la gente hacia el teletrabajo.

### **Incidencia generalizada.**

#### **Más e – mails, menos reuniones.**

Se redujeron al mínimo, y no sólo por cuestiones presupuestarias. Las reuniones y encuentros entre ejecutivos, perdieron espacio en la oficina del 2002. *"Ahora se recurre más al teléfono y el mail para cerrar negocios, porque todos tenemos menos tiempo; yo*

*trabajo 50% más y no se trata de que hayamos despedido gente, sino que cuando un cliente pide una entrevista ya no quiere hablar con un ejecutivo cualquiera, sino con el de mayor rango posible. Si va a pagar quiere la mejor atención, por lo que venderle cualquier servicio es mucho más complejo, y precisamente por eso cada proyecto amerita más reuniones, cuando hasta hace unos meses atrás era algo que resolvía un ejecutivo de cuentas por sí solo. Lo digo porque en los últimos cuatro meses trabajé más horas que nunca antes en mi vida",* dice Pablo Triccio, director de la firma de logística Levin, entre cuyos clientes se cuentan Carrefour, Repsol-YPF, y Bimbo. Otros, en cambio, defienden la importancia estratégica de los ágapes, pero sólo para los encuentros en los cuales se descuentan definiciones importantes o se celebra el cierre de un buen negocio, que son la excepción.

Esta modificación del estilo de trabajo de los ejecutivos es posible gracias a la reducción que hacen las TIC's ya que ahora puede estar en contacto con su oficina sin estar en ella, puede estar con un cliente y solicitar la información al responsable de la misma para poder dar un mejor servicio al cliente.

### **Ford, Pecom, Telefónica.**

#### **Concentrarse en el negocio propio.**

La tercerización era una tendencia que venía en aumento, pero la necesidad de acelerar los recortes a nivel corporativo la profundizó. Para sacarse problemas de encima las empresas delegan cada vez más sus tareas no esenciales. Las plantas industriales, por caso, tercerizan el control de sus inventarios. Otras, sus compras menores (el toner, los pequeños repuestos eléctricos o el papel, por caso) de entre 1.000 y 4.000 pesos.

Una modalidad que también se consolidó es la tercerización de las ventas: los vendedores ya no forman parte del paisaje de la empresa, sino que vienen de visita, atraídos por las altas comisiones potenciales y un pago fijo casi irrelevante. Inclusive, muchos de ellos, trabajan para varias empresas a la vez.

Otras firmas están delegando sus *call centers*, lo que -según algunos expertos- es peligroso porque implica transferir una fuente de información estratégica a un tercero. Otras han delegado el manejo de sus sistemas informáticos.

Esto es lo que se da cada vez más, empresas especializadas en algún producto o servicio son las encargadas ahora de realizar o desempeñar labores que antes sólo podía hacer la organización que las contrata.

### **Incidencia generalizada.**

#### **Empleados bajo asedio.**

De un día para otro, personas que trabajaban en firmas de renombre, incluso con prestigio a nivel internacional, y se sentían contenidas por tener un buen empleo, empezaron a recibir insultos y hasta agresiones físicas por el hecho de ser empleados de esa organización. Por supuesto que no eran responsables de ese estado de cosas, sino, también, sus víctimas. Las preguntas entonces se arremolinan y no es fácil encontrarles respuestas.

*"¿Qué siente una persona cuando su lugar de trabajo se ha transformado en un sitio tapiado por chapas y maderas, al cual se accede a través de una pequeña puerta, debiendo agacharse para poder entrar? ¿Cómo se siente un empleado que hasta ayer trabajaba para pagar sus estudios y soñaba con salir el sábado con su novia o novio y hoy se ve insultado por un ahorrista enojado, seguramente con razón?"*, pregunta la consultora Martha Alles.

Para la experta - que desde hace un mes ofrece servicios especiales para compañías cuyo personal está bajo asedio, esa novedosa categoría que surgió al calor del corralito impuesto en diciembre - atender la crisis de los empleados es una cuestión de supervivencia corporativa.

*"En medio de esta locura, los psicólogos con experiencia en empresas son quienes mejor pueden atender situaciones de crisis personal de los empleados, generar espacios de contención, capacitar para la prevención de la salud, o derivar los casos más graves a profesionales especializados"*.

A su juicio, los empleados asediados deben sentir que sus superiores están de su lado, y que protegerles es una prioridad para toda la compañía. *"Si no, las empresas corren el riesgo de tener empleados enfermos, agresivos o deprimidos, con lo cual el problema empeora"*, concluye Alles.

#### *Conclusión.*

Después de compartir este crudo panorama, ¿por qué no probar con el teletrabajo?, que ya fue adoptado en los países centrales con muy buen resultado.

Hacemos un fuerte llamamiento a todos los integrantes de la sociedad a que conjuguen sus esfuerzos para participar de la manera más profesional posible, aportando soluciones prácticas, económicas y viables por el cambio de este escenario, y por consiguiente, por la recuperación del país.

En países donde existe agresiones de este tipo, el teletrabajo puede ser la solución ya que el teletrabajador puede no salir de su casa y conservar de esta manera su integridad física.

**Ejemplos pagina: Rodríguez, Sergio en**

<http://www.alfa-redi.org/revista/data/42-6.asp>

**Accesado el 12 de marzo de 2004.**

**México: Internet y Banca Electrónica.**

El pasado 4 de junio de 2001 se publicaron en el Diario Oficial importantes reformas a la legislación bancaria. Estas reformas tienen como objeto prever la posibilidad de que los bancos puedan celebrar operaciones y prestar servicios con el público a través de medios electrónicos, adecuando con ello el marco normativo de estas instituciones a la realidad de la práctica financiera y de banca múltiple nacional e internacional.

Sin duda en el agresivo mundo de los negocios, el buen uso y aprovechamiento de la tecnología es un factor importante para el éxito o fracaso de cualquier empresa. Los avances tecnológicos, lejos de representar una opción, se han convertido en una necesidad del proveedor de bienes y servicios para hacer frente a la intensa competencia de mercados que trae consigo la globalización de las economías.

Es en el sector financiero, dinámico y vanguardista, la competencia por aprovechar las ventajas que ofrece la tecnología, especialmente Internet, ha sido muy cerrada. Las instituciones financieras se han centrado en el desarrollo y la utilización de medios distintos a los tradicionales para la prestación de sus servicios y productos. Hoy en día son pocos los bancos que no ofrecen servicios de “banca electrónica”, mediante la cual se pueden realizar diversas operaciones y consultas bancarias desde la computadora, tal es el caso de la realización de pagos básicos, como agua y luz, consulta de saldos o envío de declaraciones de impuestos, entre otros. Haciendo uso de tecnología de punta, siendo innovadores en su

forma de hacer negocios y realizando importantes inversiones en el proceso, los bancos ofrecen mejores productos y servicios a un mayor número de clientes, en forma más rápida y económica, lo cual se traduce en una mayor eficiencia y competitividad.

Sin embargo, la creatividad tiene un límite. La posibilidad del sector financiero de usar tecnología en la prestación de sus servicios, depende en gran medida de que la ley se los permita. Los servicios y productos financieros son de naturaleza dinámica y es por ello que requieren de una legislación vanguardista a efecto de lograr su debida regulación. Una legislación rezagada sólo induciría a la obstaculización del desarrollo de dicho sector. Este, más que ningún otro, fue el objetivo de las reformas que comento.

En las referidas reformas del 4 de junio, se incluye la modificación al artículo 52 y la adición de los párrafos segundo, tercero, cuarto, quinto y sexto al artículo 57 de la Ley de Instituciones de Crédito.

El artículo 52 se reforma en el sentido de reconocer, previo cumplimiento de ciertos requisitos, a los medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología así como a los sistemas de procesamiento de datos y redes de telecomunicaciones como medios a través de los cuales las instituciones de crédito podrán llevar a cabo operaciones y prestar sus servicios al público. Dicho reconocimiento ha permitido a las instituciones bancarias ofrecer a sus usuarios diversos servicios en línea; como ejemplos podemos mencionar el caso de “Invert Nómina” de Scotiabank Inverlat o “Nómina Santander Mexicano” de Banco Santander, sistemas diseñados para el pago electrónico de nómina, así como el sistema de “Concentración Empresarial de pagos” de Banorte y “Banca Net” de Banamex que permite la realización de consultas y operaciones bancarias a través del Internet.

Por otro lado, el artículo 52 faculta a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores a emitir reglas sobre la instalación y uso de los equipos arriba mencionados. De la misma forma, la reforma reconoce las facultades del Banco de México para regular las operaciones efectuadas por las instituciones de crédito relacionadas con los sistemas de pago y las de transferencias de fondos.

Por su parte, el nuevo texto del artículo 57 establece un procedimiento de domiciliación de pagos (es decir la posibilidad de que ciertos pagos se descuenten directamente de una cuenta). Mediante este procedimiento, los clientes podrán autorizar al banco o directamente al proveedor para que realice estos cargos, con el importante avance de que

tales autorizaciones, instrucciones y comunicaciones que requieran dar entre las partes para la realización de pagos podrá llevarse a cabo a través de los medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología que previamente acuerden las partes.

La reforma al artículo 57 ha permitido a bancos como Bital a través de su servicio “Recepción Automatizada de Pagos y Cobranza Electrónica” y a Banamex mediante el “EDI Financiero”, ofrecer servicios de pago y cobranza electrónica, por la cual los usuarios pueden programar los montos y fechas para el cobro a clientes, distribuidores o socios así como el pago de cuentas por cobrar en favor de proveedores y otros acreedores, e inclusive el pago de impuestos, ofreciendo además la posibilidad de consultar en tiempo real los pagos o cobros efectuados en sus cuentas.

Vale la pena destacar que los legisladores, buscando proteger a los usuarios de servicios financieros en línea, estableció en el artículo 57 de la referida Ley de Instituciones de Crédito, una serie de reglas y requisitos tanto para el banco como para sus clientes, tendientes a proteger los derechos e intereses del público usuario, como es el mecanismo para la objeción de cargos indebidos.

Estas reformas son importantes, pues son un paso mas en el largo camino de incorporar las nuevas tecnologías a nuestra vida cotidiana. El hecho de que las mismas sean ya parte de la ley, proporciona seguridad jurídica a las operaciones realizadas por banca electrónica, fomentando su desarrollo y dando certeza a los usuarios.

Recapitulando, ya se modificó la legislación civil y mercantil (Código Civil Federal y Código de Comercio) y la Legislación de Instituciones de Crédito. Es cierto, aún falta mucho por hacer, pero con estas reformas, la frase trillada de que “en Internet no hay leyes” esta dejando rápidamente de ser una excusa válida para no hacer negocios por medios electrónicos.

En este caso podemos observar varias cosas: lo primero es que el sector bancario ha sido capaz de adaptarse a los cambios tecnológicos con gran rapidez; en segundo lugar, vemos que la reducción de personal en el banco, está obligando a la gente a buscar otras alternativas para conseguir empleo; en tercer lugar vemos que si la gente utiliza mas los servicios electrónicos, la reducción de espacio físico también se hará notoria tanto en corporativos como en sucursales y por último vemos que

para ofrecer seguridad en Internet, los bancos forzosamente tienen que subcontratar compañías que realicen todos los programas que se van a utilizar.

**Ejemplos pagina: López, Guillermo en**

<http://www.mural.com/tecnologia/articulo/131331/>

**Accesado el 12 de marzo de 2004.**

“Tenemos gente dentro del grupo mundial de HP que está en diferentes ciudades y no necesariamente donde hay una oficina de HP, sino incluso trabajando desde su casa permanentemente”, dijo Raúl Mendoza, gerente de servicios para las Américas para el grupo SCIT (*Supply Chain Information Technology*) de Hewlett-Packard.

Comunicación y confianza son las palabras clave para que funcione el teletrabajo, además de cierto nivel de madurez laboral para que se trabaje a partir de objetivos y no tanto de 'chechar tiempo', explicó Mendoza, lo que da gran flexibilidad incluso en México, para integrar elementos muy valiosos, como mamás o gente con mucha experiencia, por ejemplo, a los que se le dificulta laborar bajo el esquema de ir a cumplir 'por horas' en la oficina.

Dos días desde la oficina y tres desde casa, o también las mañanas en casa y las tardes en la oficina, o viceversa, son opciones para profesionistas y empresas que utilizan la computadora como herramienta de trabajo y comienzan a apostar por tener la oficina en casa, en la sala, el ático, el sótano, el jardín o ¡donde sea!

En este ejemplo, podemos ver como HP ocupa diversas ventajas del teletrabajo como son:

- Empleados que pueden trabajar en un mismo equipo aunque se encuentren en áreas geográficas distintas.
- Ahorro de espacio físico.
- Trabajo por objetivos.
- Integración o retención de empleados con experiencia y que no podrían colaborar si se les exigiera un horario rígido.

Y una característica del teletrabajo, es para profesionistas.

### **Profesionistas lo ponen en práctica**

Aunque la opción de teletrabajo no aplica para una gran parte de actividades laborales como el caso de un obrero, un futbolista o un dependiente, en principio todo aquel que se base en el manejo de información digital (textos, cuentas o imágenes) como contadores, administradores, redactores, programadores, diseñadores y analistas, pueden ser candidatos a realizar su trabajo fuera de la oficina.

"Puedes manejar tus tiempos, es más flexible y tal vez hasta más productivo porque no tienes una presión constante de una persona que pueda influir para que algunas cosas fallen", explicó Gonzalo Vázquez, ingeniero de Alstom Power, empresa a la que se reporta vía Internet y por videoconferencias.

El informe del estado de las instalaciones en curso y la solución de cualquier problema se da gracias a la comunicación que se establece con el jefe por correo electrónico, explicó Vázquez, rindiendo buenos resultados, incluso, al nivel de ser más productivo que en una relación laboral tradicional.

El poder trabajar desde su casa ha permitido que Ana Elisa Reyes licenciada en ciencias computacionales y madre de familia, tenga la oportunidad de convivir más con su esposo y sus dos hijos, sobre todo porque no pierde tiempo en trasladarse hasta la oficina, aunque hay ocasiones en las que sí tiene que asistir, pero que son más bien pocas.

"Tiene mucho que ver el acuerdo con la empresa, en cuestión de horarios y tiempo que le vas a dedicar al trabajo, lo importante es hacer bien el trabajo", dijo Reyes, "en la medida que te comprometas es una opción muy buena para todo tipo de gente, pero más para las amas de casa. Sería muy padre que las empresas se abrieran y aceptaran personas trabajando desde su casa".

Como ejecutiva de cuenta de la empresa Computación Regiomontana (Coresa), asociada de negocios de IBM, Reyes recibe las solicitudes de sus clientes, envía propuestas de negocios e información de productos y hace el enlace para cerrar un proyecto con la empresa que representa, todo desde su computadora, en casa.

Pero, incluso hay para quienes desde la invitación para trabajar se ha dado a distancia, como le sucedió a Alfonso Villa, ingeniero mecánico, quien desde entonces se contacta a Detroit, Michigan con la empresa Mac Lean Fogg Company, donde está su jefe a quien le reporta de las relaciones con los clientes de Mac Lean en México, Centro y Sudamérica.

En estos tres casos, encontramos una constante que es: el ahorro de tiempo en traslados. También podemos encontrar un aumento en la productividad, aumento en la calidad de vida del teletrabajador e incluso el ahorro que representa el uso del correo electrónico en lugar del uso del teléfono y las llamadas de larga distancia.

### **Empresas encuentran ventajas.**

La falta de espacio y los costos asociados para mantener una oficina, el tiempo y los riesgos por el traslado de los empleados de la casa al trabajo y regreso, además de la posibilidad de resolver problemas fuera del horario de oficina son algunos factores atractivos del teletrabajo para las empresas.

A nivel internacional varias empresas de Estados Unidos y Europa incluyen esquemas donde acuerdan con el empleado las facilidades para que el sitio de labor no esté localizado dentro de las oficinas de la compañía sino en casa, desde donde diariamente se conectan, sin importar si la empresa se localiza en otra colonia, otra ciudad o incluso en otro país.

Lo primero es tener confianza tanto en el empleado como en quien asigna el trabajo, explicó Raúl Mendoza, gerente de HP que tiene un equipo bajo este esquema, luego viene el seguimiento y juntas de trabajo con empleados y compañeros para saber cómo van, si necesitan ayuda, o para checar las cargas de trabajo, pero todo siempre sobre objetivos.

"Lo primero que buscamos es que no fuera una persona nueva, sin experiencia, que no tiene la madurez ni la responsabilidad, o no entienda los criterios de urgencia y de prioridades dentro del trabajo", subrayó Mendoza. "Tendría que ser una persona que ya ha trabajado en el puesto, que ha demostrado que tiene un nivel de experiencia suficiente como para poder responder en situaciones críticas o en situaciones de urgencia no importa dónde esté, además de que haya comprobado con sus resultados que puede cumplir objetivos".

Otro caso es Grupo Vitro, que como parte de un estudio piloto, trasladó el trabajo de un ejecutivo a su casa durante un año, atendiendo desde ahí llamadas telefónicas y utilizando su computadora para trabajar, y las pruebas resultaron positivas, también en el caso de una empleada, con beneficios tanto en el ambiente laboral como familiar.

"Lo hicimos para evaluar la conveniencia del trabajo a distancia y dio resultado, probamos que sí es posible tener personal en casa, siempre que sea un trabajo donde no se requiera

contacto físico o cara a cara con el usuario", indicó Héctor Pro, director de informática de Grupo Vitro.

La compañía de soluciones de negocio y primera fábrica de software en México, Softtek, implementó la modalidad de teletrabajo desde 1997, con un equipo de desarrolladores que desde Monterrey realizan sistemas para clientes que se encuentran en Estados Unidos y Europa.

Un equipo de 500 personas entre desarrolladores, implementadores en sitio y gente de soporte conforman el grupo que ha puesto en marcha el trabajo a distancia, aunque de acuerdo con Roberto Montelongo, director de la fábrica de software de Softtek, el número podría aumentar, ya que se tiene contemplado que también sus clientes en México y el resto de Latinoamérica sean atendidos conforme a este esquema.

"Va a ser el modelo que vamos a estar siguiendo en todas partes, tener centros especializados para mejorar cada vez más los procesos, tener economías de escala y darle el beneficio al cliente, que no necesita tener a la gente y gastar en espacio físico", explicó Montelongo, "para lograrlo es vital el desarrollo que la industria de las telecomunicaciones ha tenido en México".

Los tres casos presentados anteriormente, dejan clara otra característica del teletrabajador: la responsabilidad, es decir, el teletrabajador tiene que tener un autocontrol de sus tiempos laborales y de sus tiempos de ocio de lo contrario es probable que el proyecto de teletrabajo fracase.

Otro punto interesante es que en México, por lo regular primero se consigue el trabajo de forma "tradicional" y después se puede optar por mutar hacia el teletrabajo.

### **En México todavía falta**

El éxito del esquema de teletrabajo, además del cambio en la cultura laboral, todavía depende de la necesidad de avanzar un paso más en lo que a infraestructura de comunicaciones se refiere, tanto en la parte de redes seguras como en la transferencia de información por líneas telefónicas.

"Creo que en este momento uno de los puntos claves es la infraestructura, el que las empresas tengan una red segura que permita recibir y enviar información de manera remota

con sus empleados", explicó Raúl Mendoza, gerente de HP. "No creo que todas las empresas en México tengan ahora esa facilidad o infraestructura".

El uso de conexión por líneas telefónicas normales está lleno de obstáculos y decepciones por la cantidad de 'ruido' asociado, lo que hace muy difícil ciertas tareas como las conferencias remotas y envíos de información, advirtió Mendoza, sin embargo, la entrada de Internet por cable y de los servicios DSL dan nuevos horizontes a este esquema en nuestro país.

Esta parte es un foco rojo para el gobierno mexicano ya que si no se proporciona la infraestructura suficiente para el amplio uso de las TIC's, las empresas multinacionales podrían optar por emigrar del país.

**Ejemplos pagina: Peñalosa, Eduardo en**

<http://www.soyentrepreneur.com/pagina.hts?N=9163&Ad=S>

**Accesado el 03 de noviembre de 2003.**

**IBM: Empleados Móviles**

El caso más sonado en México de teletrabajo es la multinacional IBM que, desde 1996, ha utilizado entre sus ejecutivos el concepto de oficina móvil en sus áreas de ventas, servicios y servicio a clientes.

El esquema funciona de la siguiente manera: cada empleado cuenta con una computadora tipo *notebook*, que utiliza para enlazarse con el sistema de cómputo de la empresa, de donde obtiene instantáneamente la información que requiere para atender a posibles clientes.

Pedro Amezcua, Director de Soporte en Mercadotecnia de IBM explica que, en caso de necesitarlo, en las nuevas oficinas de IBM, los empleados móviles pueden instalarse en módulos especialmente diseñados, en los que tienen una conexión a la red, un archivero y una línea telefónica. Dado que los empleados no pasan demasiado tiempo en la oficina, cada cubículo puede utilizarse por tres o más empleados en un día, con lo que se optimiza considerablemente el uso del espacio.

Amezcuca agrega que la relación con los clientes es más estrecha gracias a la posibilidad de brindar instantáneamente información vital para su negocio (la información se recibe en línea y en el momento en que se solicite).

El ahorro de espacio sigue siendo una de las partes más preponderantes dentro del uso del teletrabajo pero, también vemos que la información fluye de forma casi inmediata de un lado a otro lo cual trae grandes beneficios para la toma de decisiones en un mundo organizacional tan dinámico como el de hoy día.

### **Cisco Systems: Oficinas Compartidas**

Cisco Systems, fabricante de dispositivos de interconectividad, ha implementado un sistema de oficina virtual en sus oficinas en nuestro país.

Las instalaciones de Cisco son un ejemplo de la oficina del futuro: los empleados no necesitan estar presentes en la compañía para poder trabajar, pues cuentan con una *notebook* equipada con todo lo necesario. Sin embargo, en caso de que requieran ir a las oficinas, al llegar se registran en un sistema de cómputo ubicado en la recepción, que les asigna una ubicación física, se rutea su línea telefónica a dicha ubicación, y pueden conectar su computadora e iniciar su trabajo. De la misma forma, podrían trabajar desde su casa o desde las oficinas de sus clientes.

Cada espacio de trabajo cuenta con una mesa, un puerto de comunicación a la red, un teléfono y un archivero. Existen 150 lugares que pueden alojar diariamente a 400 empleados.

"Nos hemos cambiado tres veces por el rápido crecimiento que hemos tenido, pero ahora estamos preparados", dice Odette Latapí, Gerente de Programas de Venta de Cisco Systems de México.

Los empleados que trabajan distancia están intercomunicados entre sí a través de correo electrónico (*e-mail*) y correo de voz (*voice mail*), además de que pueden realizar juntas "virtuales" gracias a un *software* de comunicación llamado *Meeting Maker*, que les permite estar en contacto.

"Oficina virtual significa que no tienes un lugar asignado para trabajar; puedes hacerlo desde cualquier sitio cuando estés en la empresa, pero también puedes trabajar desde tu casa o cualquier lugar en donde te encuentres", dice Latapí.

El día que visitamos Cisco había unas cuantas personas; el resto se encontraba laborando a distancia. Incluso, existen casos de empleados que han estado tres meses sin acudir a la oficina.

Latapí asegura que bajo este esquema existe una mayor productividad y, paradójicamente, un mayor contacto con el trabajo, ya que incluso los fines de semana la gente está al tanto de su correo y tareas pendientes.

Los únicos empleados fijos en Cisco son el asistente de la dirección general, la recepcionista y el mensajero. El resto trabaja remotamente.

Obviamente que la comunicación entre empleados y gerencia sigue siendo de gran importancia. Cada empleado tiene que cumplir con metas preestablecidas y existen reuniones semanales (también virtuales) para analizar problemas y verificar el progreso de los proyectos.

En Cisco, el uso del teletrabajo es total y como podemos ver los resultados son muy parecidos a lo que se ha venido hablando, es decir:

- El espacio físico necesario se reduce.
- Las teleconferencias o videoconferencias son de lo mas normal.
- Las labores se pueden realizar desde el lugar de elección del teletrabajador.
- La productividad sube.
- Algunos teletrabajadores no saben distinguir horas de trabajo con horas de ocio.
- Se trabaja por proyectos.

### **Grupo Nacional Provincial: Oficina en su Casa**

Claudio Vivian, responsable de informática del Grupo Nacional Provincial (GNP), explica que esta empresa aseguradora ha implementado un sistema de oficina en casa y tiene actualmente ejecutivos trabajando bajo este esquema; básicamente se trata de ejecutivos de nivel alto y otros empleados que requieren estar conectados, pero que, por diferentes razones, están imposibilitados para asistir a laborar a las oficinas centrales.

"El plan de GNP tiene por objeto crear una plataforma de conectividad que aporte seguridad y alto desempeño a usuarios, y que les permita interactuar con socios, usuarios móviles y usuarios en su casa", dice Vivian.

Por supuesto, el proyecto inicia y se pretende que muchos otros colaboradores se integren, pero este plan se implantará de manera gradual.

Se pretende que haya una mejor comunicación, una mejor integración de la gente, y la posibilidad de ofrecer a los empleados que cumplan con sus aspiraciones de calidad de vida y productividad. No es estrictamente necesario checar una tarjeta diariamente para ser más productivos o vender más.

Los siguientes usuarios de este modelo en GNP serán los consultores, empleados que viajan, áreas de *staff* y personal técnico de soporte. La adopción de este modelo está, según Vivian, en sus inicios, aunque se va a acelerar mucho en los próximos meses.

Estos son algunos casos adoptados por grandes empresas para hacer eficiente el desempeño de sus trabajadores. Hoy en día, y gracias a las mismas herramientas tecnológicas de las que hemos hablado, es posible que profesionistas independientes instalen una oficina en su casa y puedan iniciar su propio negocio.

Vivian agrega que "con una línea telefónica, una computadora con módem y acceso a Internet, uno puede tener una oficina y competir con empresas establecidas ofreciendo bienes y servicios en red". (Ver "Internet para competir", *Entrepreneur*, agosto 1998, Pág. 78).

En GNP se aprecia que la mentalidad de estilo europeo está insertada ya que un objetivo que se busca por medio de la implementación de este programa es: la mejora de la calidad de vida de los teletrabajadores y no solamente el ahorro en costos. Otra característica que se menciona es que la competitividad aumenta en este tipo de organizaciones.

Por su parte, Latapí de Cisco, explica que el emprendedor es más susceptible a obtener beneficios de este modelo de trabajo que las grandes corporaciones, puesto que no necesita invertir tanto en infraestructura.

Citó el caso de la librería por Internet, Amazon.com que, con apenas 14 empleados, es la empresa número uno en ventas de libros a nivel mundial. "Con una línea telefónica, -incluso celular-, una computadora y acceso a Internet, puede iniciarse un negocio a distancia, y aun cuando los clientes no cuenten con la tecnología de Internet, el negocio puede ser administrado y conducido desde una computadora, haciendo uso de servicios de fax, correo, etc.", dice Latapí.

Es así como el emprendedor debe sacar el mayor provecho del teletrabajo, también para realizar tareas de *marketing*, comunicación con proveedores, clientes y socios a través de una computadora y, ¿por qué no desde su propio hogar?

Otro punto rescatable es que las empresas grandes y pequeñas en cuanto a número de trabajadores, buscan empleados polivalentes que sepan realizar múltiples tareas.

## **10. INICIATIVAS LEGALES EN MÉXICO.**

Dentro de las consecuencias que trae consigo el teletrabajo, es la concerniente a la regulación de las relaciones laborales dentro de las leyes que norman la vida social de un país.

Dado que la velocidad con la que han avanzado las tecnologías de la información, ha sido realmente espectacular, los gobiernos de los países no estaban preparados para regular todos los aspectos legales que los medios electrónicos requerían, requieren y requerirán; sin embargo, poco a poco las naciones han tenido que empezar a crear leyes que regulen el comercio electrónico ya que en nuestros días no podemos negar que la Internet ha creado un mercado global de mercancías y servicios y que es necesario proteger tanto a oferentes como a demandantes.

En México existen hasta el momento pocos avances en materia de legislación en este rubro, hasta el momento el documento más importante si no es que el único es la “Iniciativa con Proyecto de Ley Federal de Firma y Comercio Electrónicos, Mensajes de Datos y Servicios de la Sociedad de la Información” [Anexo 1], podemos decir que este es el primer paso importante dado en nuestro país (esperando no sea el último) en cuanto al *e-business* y por consiguiente en cuanto al teletrabajo. Hasta este momento esto ha quedado sólo como una iniciativa ya que no se ha aprobado.

Ya entrando en materia específica de teletrabajo y su regulación jurídica en el caso de México, nos encontramos frente al mismo problema que señalan los estudiosos de la materia, es decir, con respecto al binomio formado por trabajador – empresa está cambiando; las relaciones laborales tienden a modificarse por esta transformación se puede decir que: “Esta disyuntiva ha propiciado dos grandes posturas:

- 1) La primera postura señala que al tratarse de un fenómeno reciente, la figura del teletrabajo no encuentra sustento o regulación expresa en las normas laborales. Por

tal motivo, el teletrabajo debe entenderse contenido en las reglas del trabajo a domicilio.

- 2) Otras opiniones sostienen que los preceptos que regulan el “trabajo a domicilio” suelen limitarse a tareas manuales y no aplican, en consecuencia, a cuestiones especializadas como el teletrabajo.”<sup>55</sup>

Como podemos observar en los párrafos anteriores, ambas posturas tienen parte de razón, por un lado podemos ver al teletrabajo como un fenómeno nuevo sin lugar a dudas pero, sería erróneo encasillarlo en las reglas del trabajo a domicilio. Por otra parte, es verdad que la ley no habla específicamente acerca de trabajo especializado pero, tampoco queda excluido; sin embargo ese no es el problema de la segunda postura, el problema de esta radica en que, el teletrabajo no se desempeña única y exclusivamente en el domicilio del trabajador, por lo que realmente es necesario para normar el teletrabajo.

Aunque el teletrabajo en el domicilio no es el único modo para desempeñar el teletrabajo, sí es el más común y el más estudiado. Además al existir desde antes de la aparición del teletrabajo como tal, profesiones que se desempeñaban desde casa del trabajador (como pueden ser: escritores, pintores, etc.), resulta ser que el trabajo en el domicilio está regulado por diferentes leyes alrededor del mundo aunque no todas tratan al trabajo en el domicilio de la misma forma lo cual puede ser tomado como un antecedente para ver de que forma incorporarán en un futuro normas jurídicas específicas para el teletrabajo, algunos ejemplos son:

Tipo de regulación de: Trabajo en el Domicilio	País
---	------

<sup>55</sup> Castro Estrada, Álvaro. *El Teletrabajo y la Legislación Mexicana*. en: <http://www.cna.org.mx/cce/Datos%20Personales/firma%20mbh%20prd.doc>; accesado el 02 de julio de 2003.

<p>Países que han adoptado una legislación específica para el trabajo en el domicilio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Argentina</li> <li>Ø Austria</li> <li>Ø Alemania</li> <li>Ø Italia</li> <li>Ø Marruecos</li> <li>Ø Perú</li> <li>Ø Uruguay</li> </ul>
<p>Países donde la legislación sobre trabajo en el domicilio solo se aplica a ciertas industrias o actividades económicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ü India</li> <li>Ü Holanda</li> <li>Ü Noruega</li> <li>Ü Polonia</li> <li>Ü Portugal</li> <li>Ü Suiza</li> </ul>
<p>Países donde se dedican alguna sección o secciones dentro de sus leyes laborales al trabajo en el domicilio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bolivia</li> <li>○ Colombia</li> <li>○ Costa Rica</li> <li>○ República Dominicana</li> <li>○ Ecuador</li> <li>○ El Salvador</li> <li>○ Guinea Ecuatorial</li> <li>○ Francia</li> <li>○ Guatemala</li> <li>○ Haití</li> <li>○ Honduras</li> <li>○ <b>México</b></li> <li>○ Nicaragua</li> <li>○ Panamá</li> <li>○ Paraguay</li> <li>○ España</li> <li>○ Venezuela</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir de: Castro Estrada, Álvaro. *El Teletrabajo y la Legislación Mexicana*. en: <http://www.cna.org.mx/cce/Datos%20Personales/firma%20mbh%20prd.doc>

En el mundo, la Organización Internacional del Trabajo ha fijado una posición en una reunión celebrada en Ginebra del 20 al 24 de abril de 1998. La postura es la siguiente:

“En términos generales, en la Resolución se invita al Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo a que:

- 1) Exhorte a los Estados Miembros a que consideren los derechos de los teletrabajadores y adopten medidas apropiadas, de carácter legislativo o de otra índole, para protegerlos.
- 2) Pida a los Estados Miembros y a las organizaciones de empleadores y de trabajadores que reconozcan que el teletrabajo puede constituir un medio para aumentar las oportunidades de empleo, mejorar la calidad de la vida activa y organizar eficazmente el trabajo en aras de la buena marcha de las empresas.
- 3) Pida al Director General que:
  - a. Intensifique las investigaciones en la materia tomando en consideración las diferencias de trato entre hombres y mujeres, con especial referencia a la formulación de una definición más clara del teletrabajo.
  - b. Convoque una reunión de expertos encargada de examinar las repercusiones del teletrabajo, incluida la posibilidad de que la OIT (Organización Internacional del Trabajo) adopte normas laborales sobre esa cuestión.”<sup>56</sup>

Por su parte en Europa, existe ya una carta llamada “Carta para el Teletrabajo” [Anexo 2] dentro de esta, los objetivos mas importantes son:

- 1) Dar un impulso mayor al teletrabajo dentro de la Unión Europea.
- 2) Maximizar los beneficios que trae consigo el teletrabajo.
- 3) Dar un punto de partida a los países miembros para desarrollar reglas.

En México, la Ley Federal del Trabajo [Anexo 3] como ya habíamos mencionado es la ley dentro de la que podemos encontrar un punto de partida para poder comenzar a regular el

---

<sup>56</sup> *Ibidem.*

teletrabajo, en específico el “Capítulo XII: Trabajo a Domicilio” es el indicado para poder de momento defender a los teletrabajadores aunque lo ideal es sin lugar a dudas crear una norma jurídica que regule todas las características de las relaciones laborales que se presentan en el teletrabajo:

- Seguridad social.
- Jornada laboral
- Tipo de contratación.
- Riesgos de trabajo.
- Enfermedades laborales.
- Pago de gastos ocasionados por el uso de instalaciones ajenas a las de la empresa.
- etc.

Otro indicio importante para poder realizar la normatividad del teletrabajo nos la da el artículo segundo de dicha ley que dice:

“Artículo 2:

Las normas de trabajo tienden a conseguir el equilibrio y la justicia social en las relaciones entre trabajadores y patrones.”<sup>57</sup>

Aunque la mayoría de la población no está en posibilidades de teletrabajar (ya sea por falta de capacitación, por factores culturales o por falta de los medios necesarios), se está dejando desprotegida a una parte de la población.

A manera de conclusión para este capítulo podemos decir que la situación de protección para la persona teletrabajadora en México es realmente precaria, esto debido a:

Por un lado nuestros legisladores probablemente no se han dado cuenta de está pasando en el mundo.

---

<sup>57</sup> *Ley Federal del Trabajo*. Edición revisada por Borrell Navarro, Miguel. Editorial SISTA. México D.F., 2002. p. 1.

Y por otro lado, las compañías mexicanas probablemente estén dejando pasar la oportunidad de poner a sus empleados a teletrabajar debido a un clima de desconfianza generado por la ausencia de reglas que den certidumbre al juego.

También sería bueno seguir las siguientes recomendaciones para que la visión de las normas sea lo más amplia posible:

- El teletrabajo en México deberá contribuir al desarrollo socioeconómico.
- El teletrabajo puede servir para redistribuir el empleo en el país y en la región latinoamericana y para aplicar el trabajo transfronterizo.
- Es necesario crear un comité de trabajo sobre teletrabajo con enlaces a diversos lugares del mundo.
- Generar información sobre teletrabajo mediante encuestas.
- Realizar seminarios de intercambio de información con la participación de otros países latinoamericanos y de la Organización Internacional de Trabajo.
- Comenzar a ampliar la cobertura de las telecomunicaciones.

Otro punto que se puede tomar como referencia para lograr una mejor legislación en materia de teletrabajo es: tomar en cuenta las características específicas de los mexicanos que ya teletrabajan. Veamos el siguiente cuadro:

<b>Características de los teletrabajadores mexicanos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La mayoría de los teletrabajadores son hombres.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La edad de los teletrabajadores oscila entre los 23 y los 30 años de edad.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una gran parte de los teletrabajadores no pertenecen a una organización en especial, trabajan como <i>freelance</i>.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los teletrabajadores mexicanos no sienten que su productividad baje o suba al encontrarse fuera de la oficina tradicional.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los trabajadores sienten gran apoyo de las organizaciones que los emplean en la modalidad del teletrabajo.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir de Navarrete, Carlos. Iriberry, Alicia y Pick, James. *Telecommuting: Experiences for Two Samples in Mexico and United States*. en: <http://iaim.aisnet.org/ICIER2002/.%5C4b2.pdf>; accesado el 17 de septiembre de 2003. Traducción de Dieter Erick Vega Ruíz.

Como ya se ha señalado, debido a la falta de regulaciones gubernamentales, empresas y teletrabajadores, se han tenido que regir por las pocas leyes que existen así como por códigos de ética que son : "códigos de conducta que dictan el comportamiento de empleados, gerentes y corporaciones para hacer lo correcto en relación al teletrabajo."<sup>58</sup>

Las reglas o partes más frecuentes en estos códigos de ética tienen que ver con tópicos como:

- El horario en que se labora: La hora en que se comienza a trabajar, la hora en que se come y la hora en que se deja de laborar.
- Las horas de trabajo y de descanso: Este punto se refiere al cuidado que se debe tener para no mezclar horas de trabajo [que son pagadas por la organización] con horas dedicadas a asuntos personales.
- El tipo de supervisión: Organización y trabajador deben de convenir el modo en que la supervisión que se realizará, de otro modo el teletrabajador puede sentirse incómodo con la supervisión e incluso en un caso extremo, puede sentir invadida su vida privada.

<sup>58</sup> Guthrie, Ruth. Pick, James. *Teleworking Ethics*. en: <http://hsb.baylor.edu/ramsower/ais.ac.97/papers/guthrie.htm>; accesado el 08 de septiembre de 2003. Traducción de Dieter Erick Vega Ruíz

- Por último el caso de las enfermedades y riesgos de trabajo: Los teletrabajadores deben de negociar de forma correcta sobre seguridad social ya que de otra forma, las organizaciones tenderán a no hacerse responsables por estos problemas si no se habla de antemano de ellos.

## 11. CONCLUSIONES.

A lo largo de los capítulos hemos visto las características que tanto organizaciones como individuos deben de cumplir para poder tomar el teletrabajo como una alternativa para el desempeño de sus labores.

Podemos observar dentro de las características del teletrabajador un aspecto clave para poder ingresar o tener cabida dentro de las nuevas estructuras organizacionales, esta característica sin duda alguna es: la adquisición de conocimientos en diversas áreas. Tales áreas van desde:

- Administración.
- Contabilidad.
- Derecho.
- Dominio de diferentes idiomas.
- Mercadotecnia.
- Informática.

De lo anterior podemos deducir que el **aprendizaje continuo** y la **capacitación constante** son los ejes sobre los cuales debe girar la mentalidad del teletrabajador para que las necesidades del mercado y los avances tecnológicos no lo rebasen. Con esto quiero decir que, la persona que en este momento este desempeñándose como teletrabajador debe estar enterado del ambiente interno y externo de la organización para la cual labora o con la cual colabora, esto con el propósito de adaptarse a los cambios que el entorno requiera lo más rápido posible e incluso anticipar dichos cambios lo cual le puede dar una ventaja competitiva momentánea sobre otros teletrabajadores. De no estar pendiente de los cambios, un teletrabajador que hoy puede ser catalogado como un “e – trabajador estrella”, el día de mañana puede autoexcluirse del mercado laboral del teletrabajo, se vuelve obsoleto para las organizaciones.

Aún la organización más pequeña que implemente el teletrabajo, pedirá de sus “empleados a distancia” lo siguiente: **responsabilidad**. Es por esto que no toda la gente está preparada para entrar en esta modalidad de trabajo. Las personas comprometidas con su trabajo no tendrán ningún problema de tipo ético para teletrabajar sin embargo, personas deshonestas pueden poner en peligro a la organización que los emplea ya que datos importantes pueden “fugarse” de la organización, perderse o modificarse y perder veracidad.

El individuo con deseos de teletrabajar debe de cumplir con un tercer requisito: al encontrarse en un lugar geográficamente distinto al que ocupa la organización, puede en momentos sentirse inseguro ya que no sabe si su desempeño ha sido el adecuado, por lo que la **confianza en sí mismo** (acerca de su desempeño) y la que tenga en la organización, proveerán la seguridad al teletrabajador de que no será despedido de forma súbita y que, si algo malo estuviera pasando, la organización se lo haría saber.

Por parte del teletrabajador estos tres puntos son los que considero como los más relevantes para poder integrarse al teletrabajo. Actualizarse o morir.

Los tipos de teletrabajo como se habrá podido uno dar cuenta, encuentran diversas clasificaciones dependiendo de diferentes puntos de vista, por ejemplo:

- Trabajos tradicionales adaptables al teletrabajo y cibertrabajos.
- Área de la empresa.
- Sector de la actividad.
- Dependiendo de la situación contractual.
- Dependiendo del tiempo que teletrabaja.
- Si trabaja *in line* u *off line*.
- Dependiendo de características personales de cada persona.

A simple vista las clasificaciones parecen no tener mayor importancia para una organización pero, son o deben ser de suma importancia sobre todo al principio, en el momento de la planeación de la integración del teletrabajo en la organización.

Si se toma en cuenta la clasificación, el programa piloto puede y debe de resultar mejor planeado ya que definiremos desde el principio como hacer la selección de trabajadores o puestos que se permitirán en el programa piloto.

De no realizarse una clara identificación de quiénes podrán participar, se corre el riesgo de perder el control del programa.

Para la organización también resulta de suma importancia saber desde donde se permitirá realizar el teletrabajo.

Una vez que se seleccionó el personal que podrá teletrabajar, será necesario que la organización y los participantes del programa piloto o del programa ya establecido de manera formal, fijen o establezcan cuáles son los lugares permitidos para cada individuo o puesto, con esto sabremos donde poder localizar a los trabajadores remotos en caso de que se necesite.

La tendencia que está tomando el teletrabajo o los lugares que se utilizan de forma mas usual para teletrabajar son dos:

- La casa del trabajador.
- Los nómadas o móviles.

Debido a que para una organización resulta muy caro montar una oficina satélite o encontrar otras organizaciones que quieran compartir los gastos de inversión que requiere en un telecentro. Resulta más barato y rápido hacer adaptaciones a la casa del trabajador ya que, en el peor de los casos (para la organización obviamente) la organización pagará algunas cuentas de la casa como son: luz, agua, teléfono y renta; y si analizamos, estas cuentas serán mucho más baratas ya que de momento estos servicios se pagarán con tarifas mas bajas ya que son para uso habitacional y no para uso comercial como sería en el caso de una oficina satélite o un telecentro. Mas flexible en cuanto a lugar de trabajo resultan los teletrabajadores nómadas o móviles ya que tienen la ventaja de poder trabajar desde

cualquier punto físico (restauran, aeropuerto, la oficina de algún cliente, etc.), esto nos representa la ventaja de no tener que pagar la renta de un espacio físico específico así como también nos ofrece la posibilidad de mandar al teletrabajador al lugar geográfico que se requiera (por ejemplo: una junta con proveedores, clientes o autoridades gubernamentales).

Sin dejar de lado oficinas rurales, telecentros, oficinas satélites, en mi opinión las organizaciones pueden apoyarse más en los teletrabajadores nómadas o móviles y en el teletrabajo en el hogar para lograr una expansión.

Suena lógico que la empresa dote del equipo necesario a sus empleados para que puedan desempeñar de la mejor forma posible su trabajo. En cuanto a dispositivos (*hardware*), variarán dependiendo de las actividades que desempeñe cada teletrabajador, estos dispositivos quedarán en custodia del teletrabajador siendo el propietario de los mismos la organización, aquí los puntos a negociar deberán ser asuntos relacionados con:

- Asistencia técnica.
- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Reposición en caso de robo.

Referente a los programas (*software*), se deberán utilizar los mismos (el mismo programa y la misma versión) para todos los trabajadores en la organización: trabajadores tradicionales y teletrabajadores. El punto medular en cuanto a programas será:

El pago de las licencias correspondientes.

La no utilización de copias de programas no autorizadas (*software* pirata).

Sí se encuentra que un teletrabajador tiene instalado algún *software* no autorizado en la máquina con la que labora y peor aún lo utiliza para desempeñar sus tareas, la empresa será sancionada junto con su teletrabajador.

Tanto organizaciones como individuos, deben de tratar de no abusar el uno del otro, tratar de mantener la relación laboral lo mas honesta posible y con esto me refiero a que la organización no debe de intentar hacer que el individuo trabaje las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana, los trescientos sesenta y cinco días del año, por el contrario debe de intentar que la calidad de vida de sus trabajadores aumente. Por el lado del teletrabajador, debe de lograr separar sus horas de ocio y sus horas laborables encontrando un balance justo para la paga recibida.

Las nuevas relaciones laborales deben de basarse en, mutua confianza donde debe imperar la búsqueda del mayor beneficio para ambas partes y que las desventajas se reduzcan al mínimo; con esta premisa se podrá lograr un mayor compromiso con el trabajo.

Dentro de estas nuevas relaciones laborales, el impacto social negativo que puede llegar a tener el teletrabajo de forma más recurrente lo encontramos en el teletrabajo en el domicilio ya que se invade el espacio familiar, de alguna forma la organización transgrede la intimidad de la vida familiar, por lo que organizaciones e individuos deben de buscar la forma de adaptar un espacio de la casa que haga notar que es la oficina del teletrabajador mejor conocida como *home office*.

Es evidente que el impacto del teletrabajo en las organizaciones es importante y es que cambia la estructura en sí, incluyendo la estructura física; una gran ventaja que trae consigo es la reducción de costos y de tiempo.

La reducción de costos es el resultado de la disminución de espacio físico ya que los empleados de las organizaciones requieren menos espacio de “oficina tradicional”.

La reducción de tiempo se deriva del hecho de poder contar con grupos de trabajo que reúnan expertos en varias disciplinas que se encuentran geográficamente distantes unos de otros.

El punto donde las TIC's y el teletrabajo impactan de forma más fuerte es en como se organiza el trabajo; para dejar claro esto veamos la nueva organización del trabajo y de la fuerza laboral:

- Cada vez más se trabaja por objetivos y no por jornada de trabajo con horario establecido.
- El tipo de contratación tenderá más a ser por honorarios y/o por proyecto.
- La información viaja en forma de bits y no de forma impresa.

A modo de colofón de los puntos antes mencionados, cabe hacer mención de lo siguiente: la seguridad social debe de adaptarse para proteger al teletrabajador.

Siguiendo con el impacto del teletrabajo, mencionaré que se necesita que las organizaciones transformen sus estructuras piramidales por estructuras casi planas ya que el teletrabajo exige que la comunicación fluye en todos sentidos y debe de existir una estructura que permita que la toma de decisiones se descentralice para poder vivir en el mundo dinámico que exige el entorno de las organizaciones del nuevo milenio.

Si alguien pregunta ¿cuál pienso que sea el futuro para “la organización del conocimiento” en general y del teletrabajo en particular tanto en el mundo y en México?, mi respuesta es.

El nuevo tipo de estructura organizacional, tiene un futuro promisorio ya que son mucho más dinámicas que las estructuras organizacionales anteriores (industriales y post – industriales), la gente cada vez es más impaciente para obtener productos y servicios por lo que una empresa que se dedica 100 % a su giro y no distrae ningún esfuerzo en tareas secundarias (es decir, las que se subcontratan), está en mejor posición para entregar nuevos productos o servicios de forma más eficiente y rápida.

El teletrabajo en el mundo está creciendo de forma inesperada incluso los defensores del teletrabajo no esperaban tal crecimiento, curiosamente no crece igual en todos los países, el teletrabajo parece necesitar de condiciones geográficas y/o climáticas para su desarrollo;

esto porque en países europeos que se encuentran más al norte son los que más lo han utilizado. De todas formas parece ser que las organizaciones han visto las ventajas que trae consigo el teletrabajo y han comenzado a utilizarlo de forma global (alrededor de todo el mundo) sin importar ya el clima o la cultura de cada localidad.

En México y en general en Latinoamérica, el futuro del teletrabajo es más negro que en países del primer mundo y es que se necesita de la cooperación del gobierno para hacer que el teletrabajo funcione, la infraestructura debe de crecer, de otro modo nos quedaremos estancados con sólo algunos proyectos en grandes ciudades como Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey.

Los mexicanos debemos de capacitarnos para poder entrar en esta nueva modalidad de trabajo ya que resulta una opción viable en un país donde las oportunidades de empleo son cada vez más escasas de otro modo dejaremos de ser una fuerza laboral competitiva a nivel mundial.

En cuanto a leyes, creo que México está exageradamente rezagado ya que hasta el momento se han modificado códigos financieros, mercantiles para adaptarlos al *e-business* pero todavía no existe una ley que regule de forma más amplia toda esta nueva realidad. Incluso si uno navega por la red, puede encontrar asociaciones de teletrabajo en diversos países (la Unión Europea: España, Reino Unido, Alemania, Italia, Francia, Austria; Estados Unidos, Japón, etc.) y en México tampoco hay una asociación de este estilo. En resumen: queda poco por decir y mucho por hacer en materia de legislación.

Para finalizar el presente trabajo, me permitiré hacer una pequeña reflexión.

Los inicios del teletrabajo sirven para tener una noción del sector donde apareció y de esta forma observar las áreas donde su aplicación puede resultar más provechosa.

No importa realmente el nombre que le demos al trabajo a distancia (teledesplazamiento, teletrabajo, e-trabajo o el que se nos venga a la mente) ya que la definición puede ir cambiando con el tiempo ya que en parte la definición depende de las TIC's que se utilicen

para desempeñarlo. Lo realmente importante es que identifiquemos que es una forma de trabajar que cada vez está tomando más fuerza.

Al utilizarse cada vez más el uso de un espacio geográfico alternativo al habitual, llegará el momento en que una persona pueda alternar de forma cotidiana el trabajo tradicional (en la oficina) con el teletrabajo sin que esté en algún programa de teletrabajo, es decir, el trabajo tradicional y el teletrabajo, se “fusionarán” para dar paso a una era donde lo normal para laborar sea la incertidumbre del lugar físico para laborar cada día, todo dependerá de las necesidades de la organización y del individuo, lo importante son los resultados y no tanto los caminos que se tomen para llegar a ellos.

**12. ANEXO 1.**

INICIATIVA CON PROYECTO DE LEY FEDERAL DE FIRMA Y COMERCIO ELECTRONICOS, MENSAJES DE DATOS Y SERVICIOS DE LA SOCIEDAD DE INFORMACION, PRESENTADA POR EL DIPUTADO LUIS MIGUEL BARBOSA HUERTA, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PRD, EN LA SESION DE LA COMISION PERMANENTE DEL MIERCOLES 8 DE MAYO DE 2002.

Iniciativa de decreto que expide la Ley Federal de Firma y Comercio Electrónicos, Mensajes de Datos y Servicios de la Sociedad de Información .

Artículo Único. Se expide la Ley Federal de Firma y comercio electrónicos, Mensajes de Datos y Servicios de la Sociedad de Información, para quedar como sigue:

Ley Federal de Firma y Comercio Electrónicos, Mensajes de Datos y Servicios de la Sociedad de Información.

Capítulo Primero

Disposiciones generales

Artículo 1°. Las disposiciones de esta ley son de orden público e interés social y tienen por objeto la regulación:

I. De los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios electrónicos, a través de redes de información incluido el comercio electrónico, la protección a los usuarios de estos sistemas;

II. Del régimen jurídico de los servicios de la sociedad de la información y de la contratación por vía electrónica, en lo referente a las obligaciones de los prestadores de servicios que actúan como intermediarios en la transmisión de contenidos por las redes de telecomunicaciones, las comunicaciones comerciales por vía electrónica, la información

previa y posterior a la celebración de contratos electrónicos, las condiciones relativas a su validez y eficacia y el régimen sancionador aplicable a los prestadores de servicios de la sociedad de la información.

Artículo 2°. Las disposiciones de esta ley son irrenunciables y de aplicación obligatoria:

I. A los prestadores de servicios de la sociedad de la información establecidos en territorio nacional;

II. A los prestadores que, sin estar domiciliados en territorio nacional, presten servicios de la sociedad de la información a través de un establecimiento permanente situado en la república.

Artículo 3°. Para efectos de la ley se entenderá por:

I. Mensajes de datos: toda información creada, generada, procesada, enviada, recibida, comunicada o archivada por medios electrónicos, que puede ser intercambiada por cualquier medio. Serán considerados como mensajes de datos, sin que esta enumeración limite su definición, los siguientes: documentos electrónicos, registros electrónicos, correo electrónico, servicios web, telegrama, télex, fax e intercambio electrónico de datos;

II. Red electrónica de información: un conjunto de equipos y sistemas de información interconectados electrónicamente;

III. Documento electrónico: documento en formato electrónico con información electrónica o digital que se genera o almacena por cualquier medio;

IV. Intercambio electrónico de datos: Intercambio normalizado de datos entre dos o más sistemas;

V. Mecanismo de emisión: instrumento físico o lógico utilizado por el signatario de un documento para crear mensajes de datos o una firma electrónica;

VI. Mecanismo de comprobación: instrumento físico o lógico utilizado para la validación y autenticación de mensajes de datos, firma electrónica o documento creado con una firma electrónica;

VII. Certificado electrónico de identidad: documento electrónico que vincula a un mecanismo de comprobación con una persona natural o jurídica y confirma su identidad;

VIII. Proveedor del servicio de certificación: persona física o moral que está legalmente en capacidad de emitir certificados de identidad y proporcionar servicios relacionados con el

comercio electrónico y la firma electrónica y para lo cual debe cumplir con los requisitos determinados en esta ley y sus reglamentos;

IX. Sistema de información: todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, procesar o archivar de cualquier forma mensajes de datos;

X. Criptografía: codificación de mensajes de datos cambiándolos a una forma ilegible y que mediante un uso de algoritmos matemáticos o señales autorizadas puede ser devuelto a su forma original o legible;

XI. Quiebra técnica: incapacidad temporal o permanente del proveedor de servicios de certificación que impida garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos para la firma electrónica;

XII. Factura electrónica: Conjunto de registros lógicos, almacenados en soportes susceptibles de ser leídos por equipos electrónicos de procesamiento de datos, que documentan la transferencia de bienes y servicios, cumpliendo con los requisitos exigidos por las leyes tributarias y el Reglamento de Facturación vigente;

XIII. Servicios electrónico: toda actividad realizada a través de redes electrónicas de información;

XIV. Comercio electrónico: toda transacción comercial realizada en parte o en su totalidad, a través de redes electrónicas de información;

XV. Privacidad: el derecho a la intimidad, a la reserva, al secreto sobre los datos proporcionados en cualquier relación con terceros, a la no divulgación de sus datos personales y a no recibir información o mensajes no solicitados;

XVI. Datos personales: aquellos datos o información relacionada con una persona determinada que debe ser protegida por entrar en el ámbito íntimo o personal de individuo;

XVII. Datos personales autorizados: aquellos datos personales que el titular ha accedido a entregar o proporcionar de forma voluntaria para ser usados por la persona, organismo o entidad de registro que los solicita solamente para el fin para el cual fueron recolectados, el mismo que debe constar expresamente señalado y ser aceptado por dicho titular;

XVIII. Firma electrónica: los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, adjuntados o lógicamente asociados al mismo, y que puedan ser utilizados para identificar al titular de la firma en relación con el mensaje de datos e indicar que el titular de la firma aprueba y reconoce la información contenida en el mensaje de datos;

XIX. Datos de creación: los elementos confidenciales básicos y necesarios para la creación de una firma electrónica;

XX. Entidades de certificación de información: las personas que emiten certificados de firma electrónica y pueden prestar otros servicios relacionados con la firma electrónica;

XXI. Entidades de certificación de información acreditadas: las personas acreditadas para emitir certificados electrónicos y otros servicios relacionados con la firma electrónica;

XXII. Certificado electrónico de información: los mensajes de datos que contienen información de cualquier tipo;

XXIII. Certificado de firma electrónica: el mensaje de datos que certifica la vinculación de una firma electrónica con una persona a través de un proceso de comprobación que confirma su identidad;

XXIV. Dispositivo electrónico: instrumento físico o lógico utilizado independientemente para iniciar o responder mensajes de datos sin intervención de una persona al momento de dicho inicio o respuesta;

XXV. Emisor: persona que origina un mensaje de datos;

XXVI. Destinatario: persona a quien va dirigido el mensaje de datos;

XXVII. Signatario: persona que posee los datos de creación de la firma electrónica, quien, o en cuyo nombre, y con la debida autorización se consigna una firma electrónica;

XXVIII. Desmaterialización electrónica de documentos: la transformación de la información contenida en documentos físicos a mensajes de datos;

XXIX. Sellado de tiempo: anotación electrónica firmada electrónicamente y agregada a un mensaje de datos en la que conste como mínimo la fecha, la hora y la identidad de la persona que efectúa la anotación.

XXX. Servicios de la sociedad de la información: todo servicio prestado normalmente a título oneroso, a distancia, por vía electrónica y a petición individual del destinatario. El concepto de servicio de la sociedad de la información comprende también los servicios no remunerados por sus destinatarios, en la medida en que constituyan una actividad económica para el prestador de servicios.

Artículo 4°. La prestación de servicios de la sociedad de información no estará sujeta a autorización previa.

Son servicios de la sociedad de la información, entre otras, las siguientes actividades económicas:

- I. La contratación de bienes o servicios por vía electrónica;
- II. La organización y gestión de subastas por medios electrónicos o de mercados y centros comerciales virtuales;
- III. La gestión de compras en la red por grupos de personas;
- IV. El envío de comunicaciones comerciales;
- V. El suministro de información por vía telemática;
- VI. El alojamiento de información, aplicaciones o servicios, facilitados por el destinatario del servicio de alojamiento;
- VII. El ofrecimiento de instrumentos de búsqueda, acceso y recopilación de datos, la transmisión de información a través de una red de telecomunicaciones;
- VIII. El video bajo demanda, como servicio en que el usuario puede seleccionar a través de la red, tanto el programa deseado como el momento de su suministro y recepción, y, en general, la distribución de contenidos previa petición individual.

Artículo 5°. No tendrán la consideración de servicios de la sociedad de la información, en particular, los siguientes:

- I. Los servicios prestados por medio de telefonía vocal, fax o télex;
- II. El intercambio de información por medio de correo electrónico u otro medio de comunicación electrónica equivalente para fines ajenos a la actividad económica de quienes lo utilizan;
- III. Los servicios de radiodifusión televisiva;
- IV. Los servicios de radiodifusión sonora;
- V. El teletexto televisivo.

Artículo 6°. Mediante resolución de autoridad competente podrá ordenarse la interrupción de la prestación de un servicio de la sociedad de la información, se retire la información o se impida el acceso a ella, en caso de que su contenido atente contra:

- I. El orden público, la seguridad nacional, la defensa nacional o la seguridad pública;
- II. La protección de la salud pública y de los consumidores y usuarios, incluso cuando actúen como inversores en el ámbito del mercado de valores;

III. El respeto a la dignidad humana y al principio de no discriminación; por motivos de raza, sexo, religión, opinión, nacionalidad o cualquier otra circunstancia personal o social;

IV. La protección de la juventud y de la infancia.

Artículo 7°. En la adopción y cumplimiento de las medidas de restricción a que alude el artículo anterior, se respetarán, en todo caso, los procedimientos previstos para proteger los derechos a la intimidad personal y familiar, a la protección de los datos personales y la libertad de expresión, cuando éstos resulten afectados.

Las medidas de restricción serán objetivas, proporcionadas y no discriminatorias, y se adoptarán de forma cautelar o en ejecución de las resoluciones que se dicten, conforme a los procedimientos legalmente establecidos.

## Capítulo Segundo

### Obligaciones y responsabilidades de los prestadores de servicios de la sociedad de información

Artículo 8°. Los prestadores de servicios de la sociedad de la información tienen la obligación de facilitar a la Comisión Federal de Telecomunicaciones toda la información precisa para el ejercicio de sus funciones. Del mismo modo, deberán permitir a sus agentes o al personal inspector el acceso a sus instalaciones y la consulta de cualquier documentación relevante para la actividad de control de que se trate.

La información así recogida no podrá utilizarse para fines distintos de los previstos en esta ley.

Artículo 9°. Los prestadores de servicios de la sociedad de la información deberán comunicar al organismo encargado el nombre o nombres de dominio de Internet que utilicen con carácter permanente, así como todo acto de sustitución o cancelación del mismo.

Artículo 10°. Sin perjuicio de los requisitos que, en materia de información se establecen en la normativa vigente, el prestador de servicios de la sociedad de la información estará obligado a disponer de los medios que permitan, tanto a los destinatarios del servicio como

a los órganos administrativos o judiciales competentes, acceder por medios electrónicos, de forma permanente, fácil, directa y gratuita, a la siguiente información:

I. Su nombre o denominación social; su residencia o domicilio o, en su defecto, la ubicación de uno de sus establecimientos permanentes en la república; su dirección de correo electrónico y cualquier otro dato que permita establecer con él una comunicación directa y efectiva;

II. Los datos de su inscripción ante el órgano encargado;

III. En el caso de que su actividad estuviese sujeta a un régimen de autorización previa, los datos relativos a dicha autorización y los identificativos de la autoridad competente encargada de su supervisión.

Artículo 11°. En relación con los contenidos, los prestadores de servicios de la sociedad de la información deberán cumplir las siguientes obligaciones:

I. Comunicar a las autoridades judiciales o administrativas competentes, tan pronto como tengan conocimiento de su existencia, la actividad presuntamente ilícita, realizada por el destinatario del servicio;

II. Comunicar a las autoridades judiciales o administrativas competentes, a solicitud de éstas, la información que les permita identificar a los destinatarios de servicios;

III. Suspender la transmisión, el alojamiento de datos, el acceso a las redes de telecomunicaciones o la prestación de cualquier otro servicio de la sociedad de la información, en ejecución de resoluciones dictadas por una autoridad competente;

IV. Cuando así les sea requerido por autoridad competente, supervisar o conservar todos los datos relativos a la actividad de un determinado destinatario durante un periodo máximo de seis meses y ponerlos a su disposición. Esta supervisión o la conservación de datos se hará en la forma que, siendo eficaz para el objeto que se persiga, resulte menos gravosa para el prestador de servicios.

Artículo 12°. Cuando el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere el artículo anterior pueda afectar a los derechos a la intimidad personal y familiar, a la protección de los datos personales o a la libertad de expresión, se respetarán las normas y procedimientos establecidos para su protección.

Artículo 13°. Los prestadores de servicios de la sociedad de la información están sometidos a las normas jurídicas específicas sobre responsabilidad civil, penal y administrativa.

Artículo 14°. Con carácter general, los prestadores de servicios de la sociedad de la información sólo serán responsables por los contenidos que ellos mismos elaboren o que se hayan elaborado por cuenta suya.

Asimismo, los prestadores de servicios no serán responsables por los contenidos ajenos que, en el ejercicio de actividades de intermediación, transmitan, copien, almacenen, o localicen, siempre se ajusten a lo dispuesto en esta ley.

Artículo 15°. Los operadores de redes de telecomunicaciones y proveedores de acceso a una red de telecomunicaciones que presten un servicio de la sociedad de la información que consista en transmitir por una red de telecomunicaciones datos facilitados por el destinatario del servicio o en facilitar acceso a ésta no serán responsables por la información transmitida, salvo que ellos mismos hayan originado la transmisión, modificado los datos o seleccionado éstos o a sus destinatarios. No se considerará modificación la manipulación estrictamente técnica de los archivos que alberguen los datos, que tiene lugar durante su transmisión.

En el entendido que las actividades de transmisión y provisión de acceso a que se refiere el párrafo anterior incluyen el almacenamiento automático, provisional y transitorio de los datos, siempre que sirva exclusivamente para permitir su transmisión por la red de telecomunicaciones y su duración no supere el tiempo razonablemente necesario para ello.

Artículo 16°. Los prestadores de un servicio de la sociedad de la información que transmitan por una red de telecomunicaciones datos facilitados por un destinatario del servicio y, con la única finalidad de hacer más eficaz su transmisión ulterior a otros destinatarios que los soliciten, los almacenen en sus sistemas de forma automática, provisional y temporal, no serán responsables por el contenido de esos datos ni por la reproducción temporal de los mismos, siempre que:

- I. No modifiquen la información;
- II. Permitan el acceso a ella sólo a los destinatarios que cumplan las condiciones impuestas a tal fin, por el destinatario cuya información se solicita;
- III. Respeten las disposiciones generalmente aceptadas y aplicadas por el sector para la actualización de la información;

IV. No interfieran en la utilización lícita de tecnología generalmente aceptada y empleada por el sector, con el fin de obtener y devolver al destinatario origen de la información datos sobre la utilización de ésta;

V. Retiren la información que hayan almacenado o hagan imposible el acceso a ella, en cuanto tengan conocimiento: que ha sido retirada del lugar de la red en que se encontraba inicialmente; que se ha imposibilitado el acceso a ella, o que la autoridad competente ha ordenado retirarla o impedir que se acceda a ella.

Artículo 17°. Los prestadores de un servicio de la sociedad de la información consistente en albergar datos, aplicaciones o servicios proporcionados por el destinatario de este servicio no serán responsables por la información almacenada a petición del destinatario, siempre que:

I. No tengan conocimiento efectivo de que la actividad o la información almacenada es ilícita o de que puede lesionar bienes o derechos de un tercero susceptibles de indemnización. Se entenderá que el prestador tiene conocimiento efectivo cuando una autoridad competente haya declarado la ilicitud de los datos y ordenado su retirada o que se imposibilite el acceso a los mismos, sin perjuicio de los procedimientos de detección y retirada de contenidos que los prestadores apliquen en virtud de acuerdos voluntarios.

Esta exención de responsabilidad no operará en el supuesto de que el destinatario del servicio actúe bajo la dirección, autoridad o control de su prestador;

II. O si lo tienen, actúen con diligencia para retirar los datos o hacer imposible el acceso a ellos.

Artículo 18°. Los prestadores de servicios de la sociedad de la información que faciliten enlaces a otros contenidos o incluyan en los suyos directorios o instrumentos de búsqueda de contenidos no serán responsables por la información a la que dirijan a los destinatarios de sus servicios, siempre que:

I. No tengan conocimiento efectivo de que la actividad o la información a la que remiten o recomiendan es ilícita o de que puede lesionar bienes o derechos de un tercero susceptibles de indemnización. Se entenderá que el prestador tiene conocimiento efectivo cuando una autoridad competente haya declarado la ilicitud de los datos y ordenado su retirada o que se imposibilite el acceso a los mismos, sin perjuicio de los procedimientos de detección y retirada de contenidos que los prestadores apliquen en virtud de acuerdos voluntarios.

Esta exención de responsabilidad no operará en el supuesto de que el destinatario del servicio actúe bajo la dirección, autoridad o control del prestador que facilite la localización de esos contenidos;

II. O si lo tienen, actúen con diligencia para suprimir o inutilizar el enlace correspondiente.

Artículo 19°. Con objeto de dar plena vigencia a lo establecido en esta ley, a través de la coordinación y el asesoramiento, se impulsará la elaboración y aplicación de códigos de conducta de ámbito nacional por parte de las asociaciones u organizaciones comerciales, profesionales y de consumidores. Estos códigos de conducta podrán incluir procedimientos de resolución extrajudicial de conflictos, en los términos que resulten de la legislación aplicable, a los que podrá acudir también cualquier persona o entidad que se considere perjudicada.

Artículo 20°. Los códigos de conducta a que se refiere el artículo anterior, podrán tratar, en particular, sobre los procedimientos para la detección y retirada de contenidos ilícitos y la protección de los destinatarios frente al envío por vía electrónica de comunicaciones comerciales no solicitadas.

Cuando su contenido pueda afectarles, los códigos de conducta tendrán especial cuidado en la protección de los menores y de la dignidad humana, pudiendo elaborarse, en caso necesario, códigos específicos sobre estas materias.

Artículo 21°. Los destinatarios y prestadores de servicios de la sociedad de la información podrán dirigirse a la Comisión Federal de Telecomunicaciones y a la Procuraduría Federal del Consumidor para solicitar:

I. Información general sobre sus derechos y obligaciones contractuales en el marco de la normativa aplicable a la contratación electrónica;

II. Información sobre los procedimientos de resolución judicial y extrajudicial de conflictos en la materia;

III. Los datos de las autoridades, asociaciones u organizaciones que puedan facilitarles información adicional o asistencia práctica.

Artículo 22°. Los órganos jurisdiccionales y los arbitrales, y los responsables de procedimientos alternativos de resolución extrajudicial de conflictos remitirán a la Comisión Federal de Telecomunicaciones y a la Procuraduría Federal del Consumidor las

resoluciones, laudos y decisiones que dicten en relación con los servicios de la sociedad de la información y el comercio electrónico, para su ordenación sistemática y publicación.

### Capítulo Tercero

#### De los mensajes de datos

Artículo 23°. Los mensajes de datos tendrán igual valor jurídico que los documentos escritos. Su eficacia, valoración y efectos se someterá al cumplimiento de lo establecido en esta ley.

Artículo 24°. Se reconoce la validez jurídica a la información no contenida directamente en un mensaje de datos, siempre que figure en el mismo, en forma de remisión o de anexo accesible mediante un enlace electrónico directo y su contenido sea conocido y aceptado expresamente por las partes.

Artículo 25°. Los mensajes de datos estarán sometidos a las disposiciones de derecho interno y a los acuerdos y tratados internacionales relativos a la propiedad intelectual.

Artículo 26°. Regirán los principios de confidencialidad y reserva para los mensajes de datos, cualquiera sea su forma, medio o intención. Toda violación a estos principios mediante la intrusión electrónica, transferencia ilegal de mensajes de datos o violación del secreto profesional, será sancionada conforme a lo dispuesto en esta ley y demás normas que rigen la materia específica.

Artículo 27°. Cuando la ley requiera u obligue que la información conste por escrito, este requisito quedará cumplido con un mensaje de datos, siempre que la información que éste contenga sea accesible para su posterior consulta.

Artículo 28°. Cuando la ley requiera u obligue que la información sea presentada o conservada en su forma original, este requisito quedará cumplido con un mensaje de datos, si siendo requerido conforme a la ley, puede comprobarse que ha conservado la integridad de la información a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos.

Se considera que un mensaje de datos permanece íntegro, si se mantiene completo e inalterable su contenido, salvo algún cambio de forma, propio del proceso de

comunicación, archivo o presentación. Por mutuo acuerdo de las partes y cumpliendo las formalidades establecidas en la ley, se podrán desmaterializar los documentos que deban ser instrumentados físicamente; quedando en consecuencia a partir de ese momento sin ningún valor el documento físico.

Artículo 29°. Si la ley requiere que la información sea conservada, este requisito quedará cumplido mediante el archivo del mensaje de datos, siempre que se satisfagan las siguientes condiciones:

- I. Que la información que contenga sea accesible para su posterior consulta;
- II. Que el mensaje sea conservado con el formato en el que se haya generado, enviado o recibido, o con algún formato que sea demostrable que reproduce con exactitud la información generada, enviada o recibida;
- III. Que se conserve todo dato que permita determinar el origen, el destino del mensaje, la fecha y hora en que fue creado, generado, procesado, enviado, recibido o archivado;
- IV. Que se garantice su integridad por el tiempo que establezcan las normas pertinentes.

Artículo 30°. Toda persona podrá cumplir con la conservación de mensajes de datos, usando los servicios de terceros, siempre que se cumplan las condiciones mencionadas en el artículo anterior. Para aquella información que tenga por única finalidad facilitar el envío o recepción del mensaje de datos, no será obligatorio el cumplimiento de esos requisitos.

Artículo 31°. Para la elaboración, transferencia o utilización de bases de datos, obtenidas directa o indirectamente del uso o transmisión de mensajes de datos, se requerirá el consentimiento expreso del titular de éstos, quien podrá seleccionar la información a compartirse con terceros.

La recopilación y uso de datos personales responderá a los derechos de privacidad, intimidad y confidencialidad garantizados por la Constitución y las leyes relativas, y podrán ser utilizados o transferidos únicamente con autorización del titular u orden de autoridad competente. No será preciso el consentimiento cuando los datos personales se recojan de fuentes accesibles al público, cuando se recojan para el ejercicio de las funciones propias de la administración pública en el ámbito de su competencia, ni cuando se refieran a personas vinculadas por una relación de negocios, laboral, administrativa o contractual y sean necesarios para el mantenimiento de las relaciones o para el cumplimiento del contrato.

El consentimiento a que se refiere este artículo podrá ser revocado criterio del titular de los datos, sin que este retiro produzca efectos retroactivos.

Artículo 32°. Salvo prueba en contrario se entenderá que un mensaje de datos proviene de quien lo envía y autoriza a quien lo recibe para actuar conforme al contenido del mismo, cuando de su verificación exista concordancia entre la identificación del emisor y su firma electrónica, excepto en los siguientes supuestos:

I. Cuando se hubiere dado aviso que el mensaje de datos no provenía de quien consta como emisor; en este caso, el aviso se lo hará antes de que la persona que lo recibe actúe conforme a dicho mensaje. En caso contrario, quien conste como emisor deberá justificar plenamente que el mensaje de datos no se inició por orden suya o que el mismo fue alterado;

II. Cuando el destinatario no hubiere efectuado diligentemente las verificaciones correspondientes o se hiciera caso omiso de su resultado.

Artículo 33°. Salvo pacto en contrario, se presumirá que el tiempo y lugar de emisión y recepción del mensaje de datos, son los siguientes:

I. Momento de emisión del mensaje de datos: cuando el mensaje ingrese en un sistema de información o red electrónica que no esté bajo control del emisor o de la persona que envió el mensaje en nombre de éste o del dispositivo electrónico autorizado para el efecto;

II. Momento de recepción del mensaje de datos: cuando el mensaje ingrese al sistema de información o red electrónica señalado por el destinatario; si éste designa otro sistema de información o red electrónica, el momento de recepción será cuando sea recuperado el mensaje de datos; en caso de no haber señalado un lugar preciso de recepción, ésta ocurre cuando el mensaje de datos ingrese a un sistema de información o red electrónica del destinatario, habiendo éste recuperado o no el mensaje de datos;

III. Lugares de envío y recepción: son los acordados por las partes, sus domicilios legales o los que consten en el certificado de firma electrónica, del emisor y del destinatario. Si no se los pudiere establecer por estos medios, se tendrán por tales el lugar de trabajo o donde desarrollen el giro principal de sus actividades o la actividad relacionada con el mensaje de datos.

Artículo 34°. Cada mensaje de datos será considerado diferente. En caso de dudas las partes pedirán la confirmación del nuevo mensaje y tendrán la obligación de verificar técnicamente la autenticidad del mismo.

Artículo 35°. Previamente a que el consumidor o usuario conceda su consentimiento expreso para aceptar registros electrónicos o mensajes de datos debe ser informado de forma clara, precisa y a satisfacción sobre los equipos y programas que requiere para acceder a dichos registros o mensajes.

Si con posterioridad al consentimiento del consumidor o usuario existen cambios de cualquier tipo, incluidos cambios en equipos, programas o procedimientos, necesarios para mantener o acceder a registros o mensajes electrónicos, de forma que exista el riesgo de que el consumidor o usuario no sea capaz de acceder o retener un registro electrónico o mensaje de datos sobre los que hubiera otorgado su consentimiento, se le deberá proporcionar de forma clara, precisa y satisfactoria la información necesaria para realizar estos cambios y se le informará sobre su derecho a retirar el consentimiento previamente otorgado sin la imposición de condición, costo alguno o consecuencias. En el caso de que estas modificaciones afecten los derechos del consumidor o usuario, se le deberán proporcionar los medios necesarios para evitarle perjuicios al menos hasta la terminación del contrato, o acuerdo que motivó su consentimiento previo.

Artículo 36°. El usuario o consumidor, al otorgar o confirmar electrónicamente su consentimiento, debe demostrar razonablemente que puede acceder a la información objeto de su consentimiento.

Artículo 37°. De requerirse que la información relativa a un servicio electrónico, incluido el comercio electrónico, deba constar por escrito, el uso de medios electrónicos para proporcionar o permitir el acceso a esa información, será válido sí:

- I. El consumidor ha consentido expresamente en tal uso y no ha objetado tal consentimiento;
- II. El consumidor en forma previa a su consentimiento ha sido informado a satisfacción de forma clara y precisa sobre:
  - a) Su derecho u opción de recibir la información en papel o por medios no electrónicos;

b) Su derecho a objetar su consentimiento en lo posterior y las consecuencias de cualquier tipo al hacerlo, incluidas la terminación contractual o el pago de cualquier tarifa por dicha acción;

c) Los procedimientos a seguir por parte del consumidor para retirar su consentimiento y para actualizar la información necesaria para contactarlo;

d) Los procedimientos para que, posteriormente al consentimiento, el consumidor pueda obtener una copia impresa en papel de los registros electrónicos y el costo de esta copia en caso de existir.

Artículo 38°. En la prestación de servicios electrónicos, se informará al consumidor, de acuerdo con lo dispuesto en las normas vigentes relativas a protección del consumidor.

Cuando se tratare de bienes o servicios a ser adquiridos, usados o empleados por medios electrónicos, el oferente deberá informar sobre todos los requisitos, condiciones y restricciones para que el consumidor pueda adquirir y hacer uso de los bienes o servicios promocionados.

Artículo 39°. En la publicidad y promoción por redes electrónicas de información incluida la Internet, se asegurará que el consumidor pueda acceder a toda la información disponible sobre un bien o servicio sin restricciones, en las mismas condiciones y con las facilidades disponibles para la promoción del bien o servicio en cuestión.

Artículo 40°. A más de la protección a la privacidad que se otorgue de acuerdo a las leyes vigentes, es un derecho del usuario de redes electrónicas, el optar por la recepción o no de mensajes de datos enviados en forma periódica con la finalidad de informar sobre productos o servicios de cualquier tipo. En el envío periódico de mensajes de datos con información de cualquier tipo, en forma individual o a través de listas de correo, directamente o mediante cadenas de mensajes, el emisor de los mismos deberá proporcionar medios expeditos para que el destinatario, en cualquier tiempo, pueda confirmar su suscripción o solicitar su exclusión de las listas, cadenas de mensajes o bases de datos, en las cuales se halle inscrito y que ocasionen el envío de los mensajes de datos referidos.

La solicitud de exclusión es vinculante para el emisor desde el momento de la recepción de la misma. La persistencia en el envío de mensajes periódicos no deseados de cualquier tipo se sancionará de acuerdo a lo dispuesto en este ordenamiento y su reglamento.

## Capítulo Cuarto

### De las comunicaciones comerciales por vía electrónica

Artículo 41°. Las comunicaciones comerciales se registrarán por esta ley y por las demás disposiciones vigentes en materia comercial y de publicidad.

Artículo 42°. Las comunicaciones comerciales realizadas por vía electrónica deberán ser claramente identificables como tales y deberán indicar la persona física o moral en nombre de la cual se realizan.

En los supuestos de ofertas promocionales, como las que incluyan descuentos, premios y regalos, y de concursos o juegos promocionales, se deberá asegurar, además del cumplimiento de los requisitos establecidos en el párrafo anterior y en la legislación específica, que queden claramente identificados como tales y que las condiciones de acceso y, en su caso, de participación se expresen de forma clara e inequívoca.

Artículo 43°. Está prohibido el envío de comunicaciones publicitarias o promocionales por correo electrónico u otro medio de comunicación electrónica equivalente que previamente no hubieran sido solicitadas o expresamente autorizadas por los destinatarios de las mismas.

Las comunicaciones comerciales realizadas a través de correo electrónico u otro medio de comunicación electrónica equivalente, de conformidad con lo dispuesto en el apartado anterior, incluirán al comienzo del mensaje la palabra "publicidad".

Artículo 44°. Si el destinatario de servicios debiera facilitar su dirección de correo electrónico durante el proceso de contratación o de suscripción a algún servicio y el prestador pretendiera utilizarla posteriormente para el envío de comunicaciones comerciales, deberá poner en conocimiento de su cliente esa intención y solicitar su consentimiento para la recepción de dichas comunicaciones, antes de finalizar el procedimiento de contratación.

El destinatario podrá revocar en cualquier momento el consentimiento prestado a la recepción de comunicaciones comerciales con la simple notificación de su voluntad al remitente. Al efecto, los prestadores de servicios deberán habilitar procedimientos sencillos y gratuitos para que los destinatarios de servicios puedan revocar el consentimiento que

hubieran prestado. Asimismo, deberán facilitar información accesible por medios electrónicos sobre dichos procedimientos.

## Capítulo Quinto

### De las firmas electrónicas

Artículo 45°. La firma electrónica tendrá igual validez y se le reconocerán los mismos efectos jurídicos que a una firma manuscrita en relación con los datos consignados en documentos escritos y será admisible como prueba en juicio.

Artículo 46°. Para su validez, la firma electrónica reunirá como mínimo los siguientes requisitos:

- I. Ser individual y estar vinculada exclusivamente a su titular;
- II. Permitir verificar inequívocamente la autoría e identidad del signatario, mediante dispositivos técnicos de comprobación establecidos por esta ley y su reglamento;
- III. Que el método de creación y verificación sea confiable, seguro e inalterable para el propósito por el cual el mensaje fue generado o comunicado;
- IV. Que al momento de creación de la firma electrónica, los datos con los que se creare, se hallen bajo control exclusivo del signatario, y
- V. Que la firma sea del control absoluto por la persona a quien pertenece y usa.

Artículo 47°. Cualquier otro requisito adicional a los anteriormente señalados deberá constar expresamente en acuerdo suscrito por las partes.

Artículo 48°. Cuando se fijare la firma electrónica en un mensaje de datos, aquélla deberá enviarse en un mismo acto como parte integrante o lógicamente asociado a éste. Se presumirá legalmente que el mensaje de datos firmado electrónicamente conlleva la voluntad del emisor, quien se someterá al cumplimiento de las obligaciones contenidas en dicho mensaje de datos, de acuerdo con lo determinado en la presente ley y las demás disposiciones aplicables.

Artículo 49°. El titular de la firma electrónica se sujetará a los siguientes deberes:

- I. Cumplir con las obligaciones derivadas del uso de la firma electrónica;

- II. Actuar con la debida diligencia y tomar las medidas de seguridad necesarias para mantener la firma electrónica bajo su estricto control y evitar toda utilización no autorizada;
- III. Notificar a los interesados por cualquier medio, cuando exista el riesgo de que su firma sea controlada por terceros no autorizados y pudiere ser utilizada indebidamente;
- IV. Verificar la exactitud de sus declaraciones;
- V. Responder por las obligaciones derivadas del uso no autorizado de su firma, cuando no hubiere obrado con la debida diligencia para impedir su utilización, salvo que el destinatario conociere de la inseguridad de la firma electrónica o no hubiere actuado con la debida diligencia;
- VI. Notificar a la entidad de certificación de información los riesgos sobre su firma, si cuenta con un certificado de firma electrónica, y solicitar oportunamente la cancelación de los certificados;
- VII. Los demás que se deriven esta ley y disposiciones aplicables.

Artículo 50°. Las firmas electrónicas tendrán vigencia de cinco años.

Artículo 51°. La extinción de las firmas electrónicas se producirá por:

- I. Manifestación expresa de voluntad de su titular;
- II. Cuando se trate de personas físicas, por incapacidad o muerte del titular.
- III. Cuando se trate de personas morales, por disolución o liquidación de la titular, por cambio de representante legal o por cualquier otra causa legal o judicialmente declarada.

Artículo 52°. La extinción o revocación de las firmas electrónicas no eximen a su titular de las obligaciones previamente contraídas y que deriven de su uso.

## Capítulo Sexto

### De los certificados de firmas electrónicas

Artículo 53°. El certificado de firma electrónica se empleará para autenticar la identidad del titular de una firma electrónica.

Artículo 54°. El certificado de firma electrónica para ser considerado válido deberá reunir los siguientes requisitos:

- I. Identificación de la entidad certificadora;

- II. Domicilio legal de la entidad certificadora;
- III. Los datos personales del titular del certificado que permitan su ubicación e identificación;
- IV. El método de verificación de la firma;
- V. La fecha de emisión y expiración del certificado;
- VI. El número de serie que identifica el certificado, que deberá ser único;
- VII. La firma electrónica de la entidad de certificación de información;
- VIII. Las limitaciones o restricciones para los usos del certificado;
- IX. Los demás que deriven de esta ley y de su reglamento.

Artículo 55°. Salvo acuerdo contractual, el plazo de validez de los certificados de firma electrónica será de cinco años.

Artículo 56°. Desde el momento de su notificación a la entidad de certificación, los efectos jurídicos de los certificados de firma electrónica se extinguen por las siguientes causas:

- I. Manifestación de voluntad del titular en este sentido;
- II. Extinción de la firma electrónica;
- III. Cuando se trate de personas morales, por disolución o liquidación de la titular o cambio del representante legal;
- IV. Cuando se trate de personas físicas, por fallecimiento o incapacidad del titular;
- V. Por expiración del plazo de validez del certificado de firma electrónica.

Artículo 57°. La extinción del certificado de firma electrónica no exime a su titular de las obligaciones previamente contraídas derivadas de su uso.

Artículo 58°. El organismo de control, revocará definitivamente un certificado de firma electrónica:

- I. Por resolución fundada y motivada de autoridad competente;
- II. Cuando la entidad de certificación de información cese en sus actividades y los certificados vigentes no sean asumidos por otro servicio de certificación;
- III. Porque se produzca quiebra técnica de la entidad de certificación.

Artículo 59°. La revocación del certificado de firma electrónica no exime a su titular de las obligaciones previamente contraídas y que deriven de su uso.

Artículo 60°. La entidad de certificación de información podrá suspender temporalmente el certificado de firma electrónica:

- I. Por resolución fundada y motivada de autoridad competente;
- II. Cuando la entidad de certificación compruebe falsedad en los datos proporcionados por el titular del certificado;
- III. Por incumplimiento del contrato celebrado entre la entidad de certificación de información y el usuario.

Esta suspensión temporal y sus causas deberán ser inmediatamente notificadas al titular del certificado y al organismo de control. Y la misma deberá ser levantada una vez desvanecidas las causas que la originaron, o mediante resolución del organismo de control, en cuyo caso, la entidad de certificación de información está en la obligación de habilitar de inmediato el certificado de firma electrónica.

Artículo 61°. Tanto la suspensión temporal, como la revocación, surtirán efectos desde el momento de su notificación al titular y publicación respectiva. La entidad de certificación de información será responsable por los daños y perjuicios que se ocasionaren por falta de notificación y publicación oportunas.

Artículo 62°. Para el reconocimiento de su validez, los certificados electrónicos y las firmas electrónicas emitidas en el extranjero deberán sujetarse a lo establecido en esta ley.

Los certificados electrónicos emitidos por entidades de certificación extranjeras, que cumplieren los requisitos señalados en esta ley y presenten un grado de fiabilidad sustancialmente equivalente, tendrán el mismo valor legal que los certificados acreditados y expedidos en territorio nacional.

Artículo 63°. Tendrán plena eficacia y valor jurídicos los convenios celebrados entre las partes que acuerden entre si la utilización de determinados tipos de firmas electrónicas y certificados.

## Capítulo Séptimo

### De las entidades de certificación

Artículo 64°. Son obligaciones de las entidades de certificación de información acreditadas:

- I. Estar constituidas como personas morales y estar registradas en el organismo de control;
- II. Demostrar solvencia técnica, logística y financiera para prestar servicios a sus usuarios;

III. Garantizar la prestación permanente, inmediata, confidencial, oportuna y segura del servicio de certificación de información;

IV. Mantener sistemas de respaldo de la información relativa a los certificados;

V. Proceder de forma inmediata a la revocación, suspensión o cancelación de certificados electrónicos y a mantener una publicación del estado de los certificados electrónicos emitidos;

VI. Proporcionar a los titulares de certificados de firmas electrónicas un medio efectivo y rápido para dar aviso que una firma electrónica tiene riesgo de uso indebido;

VII. Contratar un contrato de seguro para garantizar el resarcimiento de daños y perjuicios causados por el incumplimiento de la ley o negligencia en el desempeño de sus obligaciones.

VIII. Las demás que se deriven de esta ley y su reglamento.

Artículo 65°. Las entidades de certificación de información serán responsables hasta de la culpa leve y responderán por los daños y perjuicios que causen a cualquier persona, en el ejercicio de su actividad, cuando incumplan las obligaciones que les impone esta ley o actúen con negligencia, sin perjuicio de las sanciones previstas en las normas sobre protección de consumidores. En todo caso, corresponderá al prestador de servicios de certificación de información acreditada, demostrar que actuó con la debida diligencia.

Asimismo, existirá responsabilidad de su parte por el uso indebido del certificado acreditado, cuando la entidad de certificación de información acreditada no haya consignado en él, de forma clara el límite de su uso y del importe de las transacciones válidas que pueda realizar.

Artículo 66°. Las responsabilidades de las entidades de certificación de información, deberán estipularse en el contrato con los usuarios. Cuando la garantía constituida por los prestadores de servicios de certificación acreditados no cubra las indemnizaciones por daños y perjuicios, aquéllos responderán con sus bienes.

Artículo 67°. Las entidades de certificación de información garantizarán la protección de los datos personales obtenidos en el desarrollo de sus actividades.

Artículo 68°. Cuando los servicios de certificación de información sean administrados o proporcionados, en parte o en su totalidad por un tercero, éste deberá demostrar su vinculación con la entidad de certificación de información. El organismo de regulación,

establecerá los términos bajo los cuales las entidades de certificación de información podrán prestar sus servicios por medio de terceros.

Artículo 69°. Las entidades de certificación de información acreditadas deberán notificar al organismo de control, por lo menos con noventa días de anticipación, la terminación de sus actividades y sujetarse a las normas y procedimientos establecidos en el reglamento que se emita para el efecto.

## Capítulo Octavo

### De la regulación y control de las entidades acreditadas

Artículo 70°. Dentro del ámbito de la Secretaría de Economía se constituirá un organismo administrativo para promover y difundir la utilización de los servicios electrónicos, incluido el comercio electrónico, y el uso de las firmas electrónicas en la promoción de inversiones y comercio exterior.

Artículo 71°. La Comisión Federal de Telecomunicaciones ejercerá las funciones de autorización, registro, control, regulación y sanción, en su caso, de las entidades de certificación de información acreditadas.

Artículo 72°. En el desempeño de las funciones a que se refiere el artículo anterior, la Comisión Federal de Telecomunicaciones tendrá las siguientes facultades:

- I. Ejercer el control de las entidades de certificación acreditadas en el territorio nacional;
- II. Vigilar el eficiente funcionamiento en la prestación de servicios por parte de las entidades de certificación acreditadas;
- III. Realizar auditorías técnicas a las entidades de certificación acreditadas;
- IV. Cancelar o suspender la autorización a las entidades de certificación acreditadas;
- V. Requerir de las entidades de certificación acreditadas, la información pertinente para el ejercicio de sus funciones;
- VI. Imponer sanciones administrativas a las entidades de certificación acreditadas en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas de la prestación del servicio;

VII. Ordenar la cancelación o suspensión de certificados cuando la entidad de certificación acreditada los emita sin el cumplimiento de las formalidades legales y sancionar a la entidad;

VIII. De manera subsidiaria, velar por la observancia y cumplimiento de las disposiciones relativas a la promoción de la competencia y las prácticas comerciales restrictivas, competencia desleal y protección al consumidor en los mercados atendidos por las entidades de certificación acreditadas;

IX. Las demás que se deriven de esta ley y su reglamento.

Artículo 73°. Las infracciones a lo dispuesto en esta ley serán sancionadas por la Comisión Federal de Telecomunicaciones.

Las resoluciones que al respecto emita la comisión deberán estar debidamente fundadas y motivadas con arreglo a derecho, tomando en consideración los criterios establecidos en el presente ordenamiento.

Artículo 74°. Las sanciones que se señalan en este capítulo se aplicaran sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal y de las penas que correspondan a los delitos en que, en su caso, incurran los infractores.

Artículo 75°. Serán sancionados con la suspensión temporal de su funcionamiento hasta por un año o con la revocación definitiva de la autorización para operar, además de multa por el equivalente a dos mil y hasta tres mil quinientas veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, las entidades de certificación de información acreditadas o los terceros que presten servicios:

- I. Cuando se produzca uso indebido del certificado por omisiones a ellos imputables;
- II. Si conociendo de la existencia de una actividad presuntamente ilícita realizada por el destinatario del servicio, no lo comuniquen al organismo de control;
- III. Por no suspender la prestación de servicios de certificación para poner fin a una infracción o impedirla, cuando así les sea solicitado por el organismo de control;
- IV. Por el incumplimiento grave de las resoluciones dictadas por el organismo de control y las autoridades competentes;
- V. Cuando impidan u obstruyan la realización de auditorías técnicas por parte del organismo de control.

Artículo 76°. Serán sancionados con multa por el equivalente a un mil y hasta dos mil veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, las entidades de certificación de información acreditadas o los terceros que presten sus servicios, cuando retarden en el cumplimiento de una instrucción o en la entrega de información requerida por el organismo de control, y cuando de alguna otra forma distinta a las señaladas infrinjan las disposiciones de esta ley o de su reglamento.

Artículo 77°. Sin perjuicio de lo establecido en las leyes administrativas, en caso de reincidencia se duplicará la multa impuesta por las infracciones señaladas en los artículos anteriores, sin que su monto exceda del doble del máximo.

Artículo 78°. El ejercicio de la facultad para imponer las sanciones administrativas previstas en la presente ley, prescribirá en el término de cinco años. Los términos para prescripción serán continuos y se contarán desde el día en que se cometió la falta o infracción administrativa, si fuere consumada, o desde que cesó, si fuere continua.

Artículo 79°. Las autoridades competentes harán uso de las medidas legales necesarias, incluyendo el auxilio de la fuerza pública, para lograr la ejecución de las sanciones y medidas de seguridad que procedan conforme a esta ley. Incluso, en los procedimientos instaurados se podrá solicitar a los órganos competentes, la adopción de las medidas cautelares que se estimen necesarias, para asegurar la eficacia de la resolución que definitivamente se dicte.

Artículo 80°. Contra actos y resoluciones de la Comisión Federal de Telecomunicaciones que con motivo de la aplicación de esta ley den fin a una instancia o resuelvan un expediente, los interesados podrán interponer el recurso de revisión en la forma y términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo o, cuando proceda, intentar la vía jurisdiccional que corresponda.

## Capítulo Noveno

### De la contratación electrónica y telemática

#### *Sección I*

##### *Normas generales*

Artículo 81°. En los actos de comercio podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.

Artículo 82°. Las formalidades y solemnidades requeridas para realizar cualquier actividad a través de redes electrónicas, serán las determinadas en las leyes y reglamentos que rijan dichas actividades. Toda transacción mercantil, financiera o de servicios realizada por medios electrónicos, deberá cumplir con las formalidades legales que para tales efectos existan en la legislación.

Artículo 83°. La creación de mensajes de datos que contengan los elementos determinados en otras leyes, tendrán el mismo valor y los mismos efectos jurídicos que los señalados en dichos ordenamientos legales.

Artículo 84°. Cuando la ley exija la forma escrita para los contratos y la firma de los documentos relativos, esos supuestos se tendrán por cumplidos tratándose de mensaje de datos siempre que éste sea atribuible a las personas obligadas y accesible para su ulterior consulta.

En los casos en que la ley establezca como requisito que un acto jurídico deba otorgarse en instrumento ante fedatario público, éste y las partes obligadas podrán, a través de mensajes de datos, expresar los términos exactos en que las partes han decidido obligarse, en cuyo caso el fedatario público, deberá hacer constar en el propio instrumento los elementos por medio de los cuales se atribuyen dichos mensajes a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de los mismos para su ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige.

Artículo 85°. Lo dispuesto en esta ley no obliga a usar o aceptar mensajes de datos o firmas electrónicas.

Artículo 86°. Salvo pacto en contrario, el mensaje de datos se tendrá por expedido en el lugar donde el emisor tenga su domicilio y por recibido en el lugar donde el destinatario tenga el suyo.

Artículo 87°. Ninguna de las presentes disposiciones, será aplicada de modo que excluya, restrinja o prive de efecto jurídico cualquier método para crear o tratar un mensaje de datos o firma electrónica siempre y cuando se cumplan los requisitos aquí establecidos y en el reglamento.

Artículo 88°. En la prestación de servicios electrónicos o uso de estos servicios con cualquier fin, y siempre que la prestación de estos servicios no sea de forma directa al consumidor, se reconoce el derecho de las partes para optar libremente por la tecnología y jurisdicción que acuerden mediante convenios.

Artículo 89°. Los contratos celebrados por vía electrónica producirán todos los efectos previstos en las leyes, cuando concurran en ellos el consentimiento y los demás elementos para su existencia y validez.

Para que sea válida la celebración de contratos por vía electrónica no será necesario el previo acuerdo de las partes sobre la utilización de medios electrónicos.

Artículo 90°. Según su naturaleza, los contratos electrónicos se regirán por los códigos Civil y de Comercio y por los demás ordenamientos civiles o mercantiles de la materia, así como por las disposiciones relativas a protección de los consumidores y usuarios y de ordenación de la actividad comercial.

Artículo 91°. Los contratos celebrados por vía electrónica tendrán respecto de las obligaciones que resulten de ellos, el mismo valor jurídico que los formalizados en cualquier otro soporte documental. Si las disposiciones relativas exigieran forma documental pública para la validez y eficacia del negocio, acto o contrato, o requiriera a tal fin, la intervención de órganos jurisdiccionales, registradores de la propiedad y de comercio o autoridades públicas, se estará a lo que disponga su legislación específica.

Artículo 92°. No podrán celebrarse por vía electrónica los actos jurídicos relativos a la familia y sucesiones.

Artículo 93°. El cumplimiento de las obligaciones que deba realizarse por medios ajenos a la comunicación electrónica se regirá por las normas generales aplicables a las prestaciones en que consistan.

## *Sección II*

### *De la capacidad*

Artículo 94°. Son hábiles para contratar por vía electrónica todas las personas no exceptuadas por la ley.

Artículo 95°. El que es hábil para contratar por vía electrónica, puede hacerlo por sí o por medio de otro legalmente autorizado.

Artículo 96°. Ninguno puede contratar por vía electrónica a nombre de otro, sin estar autorizado por él o por la ley.

### *Sección III*

#### *De la información necesaria en el proceso de formación del consentimiento*

Artículo 97°. Además del cumplimiento de los requisitos en materia de información que se establecen en la normativa vigente, el prestador de servicios de la sociedad de la información que realice actividades de contratación electrónica tendrá la obligación de informar de manera clara, comprensible e inequívoca y antes de que el destinatario del servicio inicie el procedimiento de contratación, sobre los siguientes puntos:

- I. Los distintos trámites que deben seguirse para celebrar el contrato;
- II. Si el prestador va a archivar el documento electrónico en que se formalice el contrato y si éste va a ser accesible;
- III. Los medios técnicos que pone a su disposición para identificar y corregir errores en la introducción de los datos;
- IV. El idioma en que, a elección del consumidor, podrá formalizarse el contrato.

Artículo 98°. El prestador no tendrá la obligación de facilitar la información señalada en el apartado anterior cuando:

- I. Ambos contratantes así lo convengan y ninguno de ellos tenga la calidad de consumidor;
- II. El contrato se haya celebrado exclusivamente mediante intercambio de correo electrónico u otro tipo de comunicación electrónica equivalente.

Artículo 99°. Las ofertas o propuestas de contratación realizadas por vía electrónica serán válidas durante el periodo que fije el prestador de servicios o, en su defecto, durante todo el tiempo que permanezcan accesibles a los destinatarios del servicio.

La oferta se considerará como no hecha si la retira su autor y el destinatario recibe la retractación antes que la oferta. La misma regla se aplica al caso en que se retire la aceptación.

Artículo 100°. Con carácter previo al inicio del procedimiento de contratación, el prestador de servicios deberá poner a disposición del destinatario las condiciones generales a que, en su caso, deba sujetarse el contrato, de manera que éstas puedan ser almacenadas y reproducidas por el destinatario.

Artículo 101°. El oferente está obligado a confirmar la recepción de la aceptación al que la hizo por alguno de los siguientes medios:

I. Envío de un acuse de recibo por correo electrónico u otro medio de comunicación electrónica equivalente, a la dirección que el aceptante haya señalado, en el plazo de las veinticuatro horas siguientes a la recepción de la aceptación;

II. Confirmación, por un medio equivalente al utilizado en el procedimiento de contratación, de la aceptación recibida, tan pronto como el aceptante haya completado dicho procedimiento, siempre que la confirmación pueda ser archivada por su destinatario.

Artículo 102°. En los casos en que la obligación de confirmación corresponda a un destinatario de servicios, ya deba dirigirse ésta al propio prestador o a otro destinatario del servicio, dicho prestador facilitará el cumplimiento de dicha obligación, poniendo a su disposición alguno de los medios indicados en el artículo anterior.

Artículo 103°. Se entenderá que se ha recibido la aceptación y su confirmación cuando las partes a que se dirijan puedan tener constancia de ello. En el caso de que la recepción de la aceptación se confirme mediante acuse de recibo, se presumirá que su destinatario puede tener la referida constancia, desde que aquél haya sido almacenado en el servidor en que esté dada de alta su cuenta de correo electrónico, o en el dispositivo utilizado para la recepción de comunicaciones.

Artículo 104°. No será necesario confirmar la recepción de la aceptación de una oferta cuando ambos contratantes así lo acuerden y ninguno de ellos tenga la consideración de consumidor.

#### *Sección IV*

##### *Del consentimiento*

Artículo 105°. Para la formación de los contratos por vía electrónica, el consentimiento sólo será expreso. El consentimiento no es válido si ha sido dado por error, arrancado por violencia o sorprendido por dolo.

Artículo 106°. En los contratos electrónicos, se entenderá prestado el consentimiento en el momento en que el destinatario de la oferta de contratación emite su aceptación.

Artículo 107°. Los contratos celebrados por vía electrónica en los que intervenga como parte un consumidor se presumirán celebrados en el lugar en que éste tenga su residencia habitual.

Artículo 108°. Los contratos electrónicos entre empresarios o profesionales se presumirán celebrados en el lugar en que esté establecido el prestador de servicios.

Artículo 109°. Desde que se perfeccionan, los contratos celebrados por vía electrónica obligan a los contratantes, no sólo al cumplimiento de lo expresamente pactado, sino también a las consecuencias que, según su naturaleza, son conforme a la buena fe, al uso o a la ley.

### Capítulo Décimo

#### Del valor probatorio y notificaciones electrónicas

Artículo 110°. Se reconoce la validez jurídica de los mensajes de datos firmados electrónicamente por autoridades competentes de acuerdo con los requisitos exigidos en las leyes y demás normas aplicables.

Artículo 111°. Los mensajes de datos, firmas electrónicas, documentos electrónicos y los certificados electrónicos, nacionales o extranjeros, emitidos de conformidad con esta ley, cualquiera sea su procedencia o generación, serán considerados medios de prueba válidos, con todos los efectos legales determinados en las leyes que regulan la materia.

Artículo 112°. Se presume que una firma electrónica, presentada como prueba reúne los requisitos determinados en la ley, cuando la firma electrónica empleada, hubiere sido certificada por una entidad de certificación de información acreditada. En este caso, también se presumirá que:

- I. Los datos de la firma electrónica no han sido alterados desde su emisión;
- II. La firma electrónica pertenece al signatario.

Artículo 113°. En caso de que alguna de las partes niegue la validez de un mensaje de datos, deberá probar conforme a la ley que éste adolece de uno o varios vicios que lo invalidan, o que el procedimiento de seguridad, incluyendo los datos de creación y los medios utilizados para verificar la firma, no puedan ser reconocidos técnicamente como seguros. Cualquier duda sobre la validez podrá ser objeto de comprobación técnica.

Artículo 114°. Al presentar un mensaje de datos dentro de un proceso judicial en los juzgados o tribunales del país, se deberá adjuntar el soporte informático y la transcripción en

papel del documento electrónico, así como los elementos necesarios para su lectura y verificación cuando sean requeridos. En el caso de negación del certificado o de la firma electrónica por cualesquiera de las partes, el juez o tribunal ordenará a la entidad de certificación de información correspondiente remitir a ese despacho los certificados de firma electrónica y documentos en los que se basó la solicitud del firmante, debidamente certificados.

Estas pruebas serán analizadas bajo los principios determinados en la ley y de acuerdo con la seguridad y fiabilidad con la cual se la envió, recibió, verificó o comprobó si fuese el caso y almacenó. Estos parámetros no son excluyentes y se ajustarán sobre la base de la técnica y la tecnología. Asimismo, para la valoración de las pruebas, el juez o árbitro competente que conozca el caso deberá designar los peritos que considere necesarios para su análisis y estudio técnico.

Artículo 115°. El telegrama, télex, facsímile en un documento escrito deberán ser guardados su integridad, ser conservados conforme a lo prescrito en esta ley, cumplir los requisitos que les fueren aplicables, ser presentados y reconocidos, cuando así lo solicite la autoridad competente.

Artículo 116°. Todo el que fuere parte de un procedimiento judicial, para sus notificaciones podrá designar domicilio judicial electrónico en un correo electrónico en el cual podrá ser notificado individual o conjuntamente con su domicilio judicial convencional.

### Transitorios

Primero. La presente ley entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el *Diario Oficial de la Federación*.

Segundo. Se derogan todas las disposiciones legales y reglamentarias que se opongan al presente ordenamiento.

Palacio Legislativo de San Lázaro, a los seis días del mes de mayo de dos mil dos  
(Turnada a la Comisión de Gobernación y Seguridad Pública. Mayo 8 de 2002.)

**13. ANEXO 2.**

LA CARTA PARA EL TELETRABAJO HA SIDO LANZADA POR EL PROYECTO DIPLOMAT,<sup>59</sup> BAJO EL AUSPICIO DE LA COMISIÓN EUROPEA DGXIII.

Carta/editorial sobre la Carta Europea para el Teletrabajo.<sup>60</sup>

La Carta Europea para el Teletrabajo es una declaración general de compromiso con las oportunidades potenciales ofrecidas por el teletrabajo, y comprende específicamente una respuesta a la necesidad urgente de contar con directrices pan-europeas sobre la implementación, la organización y la expansión del teletrabajo.

El Teletrabajo, una componente clave de la Sociedad de la Información, tiene el potencial de afectar y beneficiar a una amplia gama de actividades económicas, grandes organizaciones, pequeñas y medianas empresas, micro-empresas, y auto-empleados, así como a la operación y prestación de servicios públicos y la efectividad del proceso político.

La Carta está diseñada para reunir a aquellos que están en puestos de influencia para que expresen públicamente su compromiso a contribuir al desarrollo de la Sociedad de la Información a través del teletrabajo, y específicamente a la preparación y suscripción a la Directrices del Teletrabajo. Será firmada por líderes de los negocios y la industria, empleadores y empleados de las organizaciones, expertos y políticos y altos funcionarios civiles a niveles regional, nacional y de la UE. Se han formado siete Grupos de Consenso con el propósito específico de formular una serie de Directrices para el Teletrabajo con el objeto de fomentar el desarrollo del teletrabajo en las circunstancias apropiadas en toda Europa y para ayudar a superar barreras en la implementación del teletrabajo. Se invita a los signatarios de la Carta a unirse a uno de estos Grupos de Consenso y a participar en las

---

<sup>59</sup> El Proyecto DIPLOMAT es un proyecto de creación de consenso con el principal objetivo de producir una lista de directrices para la implementación y la expansión del teletrabajo en Europa. El propósito de las Directrices es apoyar a los Europeos en la adopción, implementación y en beneficiarse de los incrementos de la distribución del trabajo que hace uso de la tecnología de la información.

<sup>60</sup> Prof. Joseph Hochgerner, DIPLOMAT Co-ordinator, University of Renewable Resources/Centre for Social Innovation, Hettenkofergasse 13/45, A1160, Vienna, Austria. Tel: +43.1.4950.442.42 Fax: +43.1.4950.442.40 E-mail: ([j.hochgerner@magnet.at](mailto:j.hochgerner@magnet.at)).

actividades de seguimiento dentro del Foro Europeo para las Directrices sobre el Teletrabajo.

La Carta firmada y la serie de Directrices se presentará a la Comisión Europea como contribución para el ulterior desarrollo de políticas Europeas para la competitividad, crecimiento, empleo y redes trans – europeas.

Quedamos a la espera de su participación y firma de la Carta (y/o asegurar la firma por parte del director de su empresa o el Funcionario correspondiente de su organización). También agradeceríamos contar con Usted para contactar nuevos signatarios a la Carta. Por favor háganoslo saber si esto no es posible.

Gracias por su consideración.

Atentamente,

*Prof. Dr. Josef Hochgerner*

Carta Europea para el Teletrabajo<sup>61</sup>

*Nosotros los signatarios*, frente a los actuales cambios sociales y económicos en Europa, y frente a la transición de una sociedad industrial hacia una Sociedad de la Información, creemos que el teletrabajo, como un nuevo modo de organización y gestión del trabajo, tiene el potencial de contribuir sustancialmente a la mejora de la calidad de vida, a prácticas de trabajo sostenibles y a la igualdad de participación por parte de los ciudadanos de todos los niveles.

El teletrabajo en este contexto se define como una manera de trabajar utilizando la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) en donde el trabajo se realiza con independencia de la localización -particularmente en una localización diferente del sitio tradicional de trabajo. Con el adecuado apoyo puede permitir a la gente trabajar (uno o más

---

<sup>61</sup> Este documento se puede bajar en formato RTF en la página de referencia (DOWNLOAD this RTF document).

días a la semana) desde casa, desde oficinas compartidas en una localidad, o estando de viaje. Permite a la gente de áreas rurales o periféricas mantener o desarrollar sus vidas.

*Al firmar la presente Carta* apoyamos medidas para hacer efectivo el potencial positivo del teletrabajo, particularmente en las siguientes áreas clave:

- ✎ **Empleo**: dado el nuevo enfoque que se está introduciendo en la generación de empleo por teletrabajo, el teletrabajo tiene el potencial de incrementar el empleo (particularmente para los grupos actualmente desaventajados), auto-empleo y el desarrollo de pequeñas empresas.
- ✎ **Vida laboral**: el teletrabajo tiene el potencial de introducir una nueva flexibilidad para que el empleado coordine su vida laboral con otras obligaciones y actividades, liberando tiempo para la vida privada o familiar y para el desarrollo de habilidades personales.
- ✎ **Calidad de vida**: el teletrabajo puede estimular nuevos patrones de cohesión social, servicios públicos y vida cultural, particularmente en áreas desaventajadas y regiones alejadas, porque permite a la gente permanecer en sus comunidades y no verse forzada a buscar trabajo fuera de ellas.
- ✎ **Diseño organizacional de la actividad económica y la administración pública**: el teletrabajo tiene el potencial de incrementar la productividad y por lo tanto, de incrementar la competitividad y la eficiencia.
- ✎ **Democracia y política**: el teletrabajo dentro del dominio político puede proporcionar nuevas oportunidades para que el público y los políticos interactúen independientemente de la distancia. Mediante el uso acrecentado de la TIC el proceso democrático puede extenderse y volverse más interactivo.
- ✎ **Entorno y desarrollo sostenible**: el teletrabajo significa llevar el trabajo a la persona, no la persona al trabajo. Puede beneficiar a los empleadores y a los empleados por igual, ahorrando en tiempo y los gastos de traslados y reduciendo los costes de espacio para oficinas y gastos de viajes. La adopción extensiva del teletrabajo podría reducir considerablemente los atascos y la contaminación ambiental.

*Reconocemos y nos dirigimos* a encarar las dificultades reales y las preocupaciones de las organizaciones y los individuos que se enfrentan con el rápido ritmo de cambio en la medida que la revolución electrónica toma velocidad y da nueva forma a las condiciones de vida y de trabajo de la mayoría de los Europeos. Teniendo en cuenta los desafíos de la Sociedad de la Información, apreciamos la necesidad de modernizar el marco contractual de la vida laboral, los métodos de trabajo y la organización del trabajo.

*Apreciamos la necesidad urgente* de contar con unas Directrices para la implementación, organización y despliegue del teletrabajo en Europa, con el objeto de promover las mejores prácticas de teletrabajo para quienes están empleados tanto en pequeñas empresas como en grandes organizaciones, así como también para los auto-empleados.

*Nos comprometemos* a apoyar y a participar activamente en el proceso de desarrollar directrices pan-europeas para el teletrabajo y a promover aquellas acciones que se requieran para colocar a Europa como un pionero líder en políticas, estrategias y prácticas de trabajo que sean económica, ambiental y socialmente aceptables para la Sociedad de la Información.

**14. ANEXO 3.**

LEY FEDERAL DEL TRABAJO

TEXTO VIGENTE

(Última reforma aplicada 23/01/1998)

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de abril de 1970

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

LEY Federal del Trabajo.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-  
Presidencia de la República.

GUSTAVO DIAZ ORDAZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes, sabed:

Que el H. Congreso de la Unión se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO:

El Congreso de los Estados Unidos Mexicanos decreta:

LEY FEDERAL DEL TRABAJO

CAPITULO XII

**Trabajo a domicilio**

***Artículo 311.***

Trabajo a domicilio es el que se ejecuta habitualmente para un patrón, en el domicilio del trabajador o en un local libremente elegido por el, sin vigilancia ni dirección inmediata de quien proporciona el trabajo.

Si el trabajo se ejecuta en condiciones distintas de las señaladas en el párrafo anterior, se regirá por las disposiciones generales de esta Ley.

***Artículo 312.***

El convenio por virtud del cual el patrón venda materias primas u objetos a un trabajador para que éste los transforme o confeccione en su domicilio y posteriormente los venda al mismo patrón, y cualquier otro convenio u operación semejante, constituye trabajo a domicilio.

***Artículo 313.***

Trabajador a domicilio es la persona que trabaja personalmente o con la ayuda de miembros de su familia para un patrón.

***Artículo 314.***

Son patronos las personas que dan trabajo a domicilio, sea que suministren o no los útiles o materiales de trabajo y cualquiera que sea la forma de la remuneración.

***Artículo 315.***

La simultaneidad de patronos no priva al trabajador a domicilio de los derechos que le concede este capítulo.

***Artículo 316.***

Queda prohibida la utilización de intermediarios. En el caso de la empresa que aproveche o venda los productos del trabajo a domicilio, regirá lo dispuesto en el artículo 13.

***Artículo 317.***

Los patronos que den trabajo a domicilio deberán inscribirse previamente en el Registro de patronos del trabajo a domicilio, que funcionará en la Inspección del Trabajo. En el registro

constará el nombre y el domicilio del patrón para el que se ejecutará el trabajo y los demás datos que señalen los reglamentos respectivos.

**Artículo 318.**

Las condiciones de trabajo se harán constar por escrito. Cada una de las partes conservará un ejemplar y el otro será entregado a la Inspección del Trabajo. El escrito contendrá:

- I.** Nombre, nacionalidad, edad, sexo, estado civil y domicilio del trabajador y del patrón;
- II.** Local donde se ejecutará el trabajo;
- III.** Naturaleza, calidad y cantidad del trabajo;
- IV.** Monto del salario y fecha y lugar de pago; y
- V.** Las demás estipulaciones que convengan las partes.

**Artículo 319.**

El escrito a que se refiere el artículo anterior deberá entregarse por el patrón, dentro de un término de tres días hábiles, a la Inspección del Trabajo, la cual, dentro de igual término, procederá a revisarlo bajo su más estricta responsabilidad. En caso de que no estuviese ajustado a la Ley, la Inspección del Trabajo, dentro de tres días, hará a las partes las observaciones correspondientes, a fin de que hagan las modificaciones respectivas. El patrón deberá presentarlo nuevamente a la misma Inspección del Trabajo.

**Artículo 320.**

Los patrones están obligados a llevar un Libro de registro de trabajadores a domicilio, autorizado por la Inspección del Trabajo, en el que constarán los datos siguientes:

- I.** Nombre, nacionalidad, edad, sexo, estado civil del trabajador y domicilio o local donde se ejecute el trabajo;
- II.** Días y horario para la entrega y recepción del trabajo y para el pago de los salarios;
- III.** Naturaleza, calidad y cantidad del trabajo;
- IV.** Materiales y útiles que en cada ocasión se proporcionen al trabajador, valor de los mismos y forma de pago de los objetos perdidos o deteriorados por culpa del trabajador;
- V.** Forma y monto del salario; y
- VI.** Los demás datos que señalen los reglamentos.

Los libros estarán permanentemente a disposición de la Inspección del Trabajo.

**Artículo 321.**

Los patrones entregarán gratuitamente a sus trabajadores a domicilio una libreta foliada y autorizada por la Inspección del Trabajo, que se denominará Libreta de trabajo a domicilio y en la que se anotarán los datos a que se refieren las fracciones I, II y V del artículo anterior, y en cada ocasión que se proporcione trabajo, los mencionados en la fracción IV del mismo artículo.

La falta de libreta no priva al trabajador de los derechos que le correspondan de conformidad con las disposiciones de esta Ley.

**Artículo 322.**

La Comisión Nacional de los Salarios Mínimos fijará los salarios mínimos profesionales de los diferentes trabajos a domicilio, debiendo tomar en consideración, entre otras, las circunstancias siguientes:

- I.** La naturaleza y calidad de los trabajos;
- II.** El tiempo promedio para la elaboración de los productos;
- III.** Los salarios y prestaciones percibidos por los trabajadores de establecimientos y empresas que elaboren los mismos o semejantes productos; y
- IV.** Los precios corrientes en el mercado de los productos del trabajo a domicilio.

Los libros a que se refiere el artículo 320 estarán permanentemente a disposición de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos.

**Artículo 323.**

Los salarios de los trabajadores a domicilio no podrán ser menores de los que se paguen por trabajos semejantes en la empresa o establecimiento para el que se realice el trabajo.

**Artículo 324.**

Los patrones tienen las obligaciones especiales siguientes:

- I.** Fijar las tarifas de salarios en lugar visible de los locales donde proporcionen o reciban el trabajo;
- II.** Proporcionar los materiales y útiles de trabajo en las fechas y horas convenidos;
- III.** Recibir oportunamente el trabajo y pagar los salarios en la forma y fechas estipuladas;
- IV.** Hacer constar en la libreta de cada trabajador, al momento de recibir el trabajo, las pérdidas o deficiencias que resulten, no pudiendo hacerse ninguna reclamación posterior; y
- V.** Proporcionar a los Inspectores y a la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos los informes que le soliciten.

**Artículo 325.**

La falta de cumplimiento puntual de las obligaciones mencionadas en las fracciones II y III del artículo anterior, dará derecho al trabajador a domicilio a una indemnización por el tiempo perdido.

**Artículo 326.**

Los trabajadores a domicilio tienen las obligaciones especiales siguientes:

- I.** Poner el mayor cuidado en la guarda y conservación de los materiales y útiles que reciban del patrón;
- II.** Elaborar los productos de acuerdo con la calidad convenida y acostumbrada;
- III.** Recibir y entregar el trabajo en los días y horas convenidos; y
- IV.** Indemnizar al patrón por la pérdida o deterioro que por su culpa sufran los materiales y útiles que reciban. La responsabilidad del trabajador a domicilio se rige por la disposición contenida en el artículo 110, fracción I.

**Artículo 327.**

También tienen el derecho de que en la semana que corresponda se les pague el salario del día de descanso obligatorio.

**Artículo 328.**

Los trabajadores a domicilio tienen derecho a vacaciones anuales. Para determinar el importe del salario correspondiente se estará a lo dispuesto en el párrafo segundo del artículo 89.

**Artículo 329.**

El trabajador a domicilio al que se le deje de dar el trabajo, tendrá los derechos consignados en el artículo 48.

**Artículo 330.**

Los Inspectores del Trabajo tienen las atribuciones y deberes especiales siguientes:

- I.** Comprobar si las personas que proporcionan trabajo a domicilio se encuentran inscritas en el Registro de Patrones. En caso de que no lo estén, les ordenarán que se registren, apercibiéndolas que de no hacerlo en un término no mayor de 10 días, se les aplicarán las sanciones que señala esta Ley;
- II.** Comprobar si se llevan correctamente y se encuentran al día los Libros de registro de trabajadores a domicilio y las Libretas de trabajo a domicilio;

**III.** Vigilar que la tarifa de salarios se fije en lugar visible de los locales en donde se reciba y proporcione el trabajo;

**IV.** Verificar si los salarios se pagan de acuerdo con la tarifa respectiva;

**V.** Vigilar que los salarios no sean inferiores a los que se paguen en la empresa al trabajador similar;

**VI.** Practicar visitas en los locales donde se ejecute el trabajo, para vigilar que se cumplan las disposiciones sobre higiene y seguridad; y

**VII.** Informar a la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos las diferencias de salarios que adviertan, en relación con los que se paguen a trabajadores que ejecuten trabajos similares.

**15.a. LIBROS.**

- 1) Alvarez Roldán, Roberto. *eChage*. editorial Granica. España. 2000. P.p. 325.
- 2) Biasca, Rodolfo E. *Resizing*. ediciones Macchi. Argentina. 1998. P.p. 471.
- 3) Breier, Mark. Brott, Armin. *Administración a la velocidad de Internet*. Grupo editorial NORMA. Colombia. 2000. P.p.164.
- 4) Castells, Manuel. *La Galaxia Internet*. Plaza & Janés editores. España. 2001. P.p. 311.
- 5) Cázares Hernández, Laura. *et. al. Técnicas actuales de investigación documental*. editorial Trillas. México. 2001. P.p.186.
- 6) Civit, Cristina. *Implantación del Teletrabajo en la Empresa*. editorial Gestión 2000. España. 2000. P.p. 249.
- 7) del Barrio, Luis. *e-negocios*. editorial Gestión 2000. España. 2000. P.p.235.
- 8) Fernández Gómez, Eva. *Comercio electrónico*. editorial McGraw Hill Interamericana. España. 2002. P.p. 169.
- 9) Gómez Vieites, Álvaro. *Las Claves de la Economía Digital*. RA-MA editorial, España 2002. P.p. 238.
- 10) Hall, Richard H. *Organizaciones, estructuras, procesos y resultados*. editorial Prentice Hall Hispanoamericana. México. 1996. P.p. 317.
- 11) Hesselbein, Frances. Goldsmith, Marshall. Beckhard, Richard (compiladores). *La organización del futuro*. editorial Granica. Argentina. 1998. P.p. 501.
- 12) Islas Carmona, Octavio y Gutiérrez Cortéz, Fernando (compiladores). *Internet: El Medio Inteligente*. editorial Grupo Patria Cultural, México, 2000. P.p. 310.
- 13) Martínez López, F. J. *et. al.* "El impacto del teletrabajo en el empleo: hacia una nueva concepción de la empresa" en Del Aguila, Ana Rosa y Antonio Padilla (coords.). *e-Business y Comercio Electrónico. Un enfoque estratégico*. RA-MA editorial. Madrid. 2001. pp. 173-191.
- 14) Padilla Meléndez, Antonio. "Las Formas Organizativas del e-Business: Organización en Red Virtual y Teletrabajo" en Del Aguila, Ana Rosa y Antonio Padilla (coords.). *e-Business y Comercio Electrónico. Un enfoque estratégico*. RA-MA editorial. Madrid. 2001. pp. 153-172.

## BIBLIOGRAFIA

---

- 15) Padilla Meléndez, Antonio. *Teletrabajo, dirección y organización*. RA-MA editorial. Colombia. 1998. P.p. 211.
- 16) Thompson, James D. *Organizaciones en acción*. editorial McGraw Hill. Colombia. 1994. P.p. 185.
- 17) Valdes Buratti, Luigi. *La re-evolución empresarial del siglo XXI*. Grupo editorial NORMA. Colombia. 2002. P.p. 522.

**15.b. RECURSOS ELECTRÓNICOS.**

- 1) *¿Cómo se caracterizan los contratos de duración determinada?*  
<http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/rh/54/determinada.htm>  
; 08 de septiembre de 2003.
- 2) Alía, José Carlos. *Matriz de teletrabajo*. <http://www-assig.fib.upc.es/~si/treballs-SI2001/e3520185/tabla.htm#SITUACIONES>; accesado el 14 de Agosto de 2003.
- 3) Arana Mayorca, Walter. *El contrato psicológico*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/derrhh/articulos/63/contpsi.htm>; accesado el 08 de septiembre de 2003.
- 4) AT&T. *Employee retention*.  
[http://www.att.com/telework/article\\_library/empl\\_ret.html](http://www.att.com/telework/article_library/empl_ret.html); accesado el 14 de agosto de 2003.
- 5) AT&T. *Following the telework compass*.  
[http://www.att.com/telework/article\\_library/compass.html](http://www.att.com/telework/article_library/compass.html); accesado el 14 de agosto de 2003.
- 6) AT&T. News release. <http://www.att.com/news/item/0,1847,10720,00.html>;  
accesado el 13 de agosto de 2003.
- 7) AT&T. News release. <http://www.att.com/news/item/0,1847,3213,00.html>;  
accesado el 27 de agosto de 2003.
- 8) AT&T. *Organizing around networks, not buildings*.  
[http://www.att.com/telework/article\\_library/survey\\_results\\_2003.html](http://www.att.com/telework/article_library/survey_results_2003.html); accesado el 13 de agosto de 2003.
- 9) AT&T. *Remote working in the Net-centric Organization*.  
[http://www.business.att.com/content/whitepaper/remote\\_working\\_net-centric\\_org.pdf](http://www.business.att.com/content/whitepaper/remote_working_net-centric_org.pdf); accesado el 13 de agosto de 2003.
- 10) AT&T. *Telework measurements systems*.  
[http://www.att.com/telework/article\\_library/measurement\\_sys.html](http://www.att.com/telework/article_library/measurement_sys.html); accesado el 14 de agosto de 2003.

## BIBLIOGRAFIA

---

- 11) AT&T. *Telework myths: part one*.  
[http://www.att.com/telework/article\\_library/myths.html](http://www.att.com/telework/article_library/myths.html); accesado el 14 de agosto de 2003.
- 12) AT&T. *Telework myths: part two*.  
[http://www.att.com/telework/article\\_library/myths\\_2.html](http://www.att.com/telework/article_library/myths_2.html); accesado el 14 de agosto de 2003.
- 13) AT&T. *Telework, technology and policy*.  
[http://www.att.com/telework/article\\_library/tech\\_policy.html](http://www.att.com/telework/article_library/tech_policy.html); accesado el 13 de agosto de 2003.
- 14) AT&T. *The future of telework: part one*.  
[http://www.att.com/telework/article\\_library/future\\_tele.html](http://www.att.com/telework/article_library/future_tele.html); accesado el 14 de agosto de 2003.
- 15) AT&T. *The future of telework: part two*.  
[http://www.att.com/telework/article\\_library/future\\_tele\\_2.html](http://www.att.com/telework/article_library/future_tele_2.html); accesado el 14 de agosto de 2003.
- 16) AT&T. *The physics of telework*.  
[http://www.att.com/telework/article\\_library/physics\\_tele.html](http://www.att.com/telework/article_library/physics_tele.html); accesado el 14 de agosto de 2003.
- 17) AT&T. *Wanted: telework training?*.  
[http://www.att.com/telework/article\\_library/teltra.html](http://www.att.com/telework/article_library/teltra.html); accesado el 14 de agosto de 2003.
- 18) Belly Pablo. *El e-mpleo en la era del conocimiento*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/derrhh/articulos/48/e-mpleo.htm>; accesado el 08 de septiembre de 2003.
- 19) Belly, Pablo. *El mercado laboral de antes vs. ahora*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/59/mdolab.htm>; accesado el 08 de septiembre de 2003.
- 20) Camino Mezquita, Elsy Elena. *Modelos de organización*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/45/modorga.htm>; accesado el 08 de septiembre de 2003.

## BIBLIOGRAFIA

---

- 21) Canaves, Pablo. *Tele-educación y tele-trabajo*.  
<http://www.lagazeta.com.ar/teletrabajo.htm>; accesado el 14 septiembre 2003.
- 22) Casado Ortiz, Rafael. *Nuevos modelos de teletrabajo*.  
<http://www.gestiondelconocimiento.com/leer.php?id=252&colaborador=rcasado>;  
accesado el 20 de julio de 2003.
- 23) Castells, Manuel. *Internet y la sociedad red*.  
<http://xochimilco.uam.mx/cecad/html/1art1.htm>; accesado el 27 de agosto de 2003.
- 24) Durán Soto, Federico. *Internet como parte de la estrategia empresarial*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/21/intestemp.htm>; accesado  
el 08 de septiembre de 2003.
- 25) Durán Soto, Federico. *Internet: realmente una herramienta de cambio social*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/economia/articulos/21/intherrcamsoc.htm>;  
accesado el 08 de septiembre de 2003.
- 26) *El teletrabajo y la legislación laboral mexicana*.  
<http://www.cna.org.mx/cce/Datos%20Personales/firma%20mbh%20prd.doc>;  
accesado el 02 de julio de 2003.
- 27) Escat Cortés, María. *Criterios para la formación de equipos*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/derrhh/articulos/38/grupo.htm>; accesado el 08  
de septiembre de 2003.
- 28) Eslava Arnao, Edgar. *Outplacement: un adiós con menos dolor*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/derrhh/articulos/63/opc.htm>; accesado el 08 de  
septiembre de 2003.
- 29) Fernández Belda, Jorge. *Arquitectura del cambio organizacional: primera parte*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/56/arqcambio.htm>; accesado  
el 21 de julio de 2003.
- 30) Fernández Belda, Jorge. *Arquitectura del cambio organizacional: segunda parte*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/61/arqcambio.htm>;  
accesado el 21 de julio de 2003.
- 31) Fernández Belda, Jorge. *Arquitectura del cambio organizacional: tercera parte*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/61/arqcambio1.htm>;  
accesado el 21 de julio de 2003.

## BIBLIOGRAFIA

---

- 32) Franco, Marco. *El fin del trabajo*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/derrhh/articulos/64/finw.htm>; accesado el 08 de septiembre de 2003.
- 33) Guthrie, Ruth. *Teleworking ethics*.  
<http://hsb.baylor.edu/ramsower/ais.ac.97/papers/guthrrie.htm>; accesado el 08 de septiembre de 2003.
- 34) Halpern, Jorge. *El cibertrabajo*. <http://www.aet-es.org/docs/cibertrabajo.htm>;  
accesado el 14 de agosto de 2003.
- 35) Henric-Coll, Michell. *Gestión del conocimiento y equipos de trabajo*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/derrhh/articulos/63/gcet.htm>; accesado el 08 de septiembre de 2003.
- 36) Huuhtanen, Pekka. *Riesgos laborales del teletrabajador*. <http://www.aet-es.org/docs/riesgoslab.htm>; accesado el 04 de Agosto de 2003.
- 37) Ickx, Michel. *La e-organización*. <http://www.aet-es.org/docs/laeorganizacion.htm>;  
accesado el 14 de agosto de 2003.
- 38) *Iniciativa con Proyecto de ley federal de firma y comercio electrónicos, mensajes de datos y servicios de la sociedad de información*.  
<http://www.cna.org.mx/cce/Datos%20Personales/firma%20mbh%20prd.doc>;  
accesado el 09 de septiembre de 2003.
- 39) Jarsun, Juan Carlos. *Flexibilizar es poder contratar*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/derrhh/articulos/63/flexicontrata.htm>; accesado el 08 de septiembre de 2003.
- 40) Kurkeja, Anil. Neely, George. *Telework*.  
<http://www.wfh.co.uk/wfli/flexiblecom/case-studies/case-study2.htm>; accesado el 16 de septiembre de 2003.
- 41) Lefcovich, Mauricio. *La mejora continua aplicada a las actividades y procesos administrativo-burocráticos*.  
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/mejconlefc.htm>;  
accesado el 14 de Septiembre de 2003.

## BIBLIOGRAFIA

---

- 42) López, Carlos. *El outsourcing o la terciarización*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/no%209/outsourcing.htm>;  
accesado el 08 de Septiembre de 2003.
- 43) Márquez Pérez, Mónica. *Competitividad en las organizaciones*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/31/compelorg.htm>; accesado  
el 21 de julio de 2003.
- 44) Mora, Fabiola. Schupnik, Walter. *Outsourcing y benchmarking*.  
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/outyben.htm>;  
accesado el 14 de Septiembre de 2003.
- 45) Navarrete Carrasco, Roberto Clemente. *¿Para qué sirven las tecnologías de  
información?*.  
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/usoti.htm>; accesado  
el 08 de septiembre de 2003.
- 46) Navarrete, Carlos. Iriberry, Alicia. dic, James. *Telecommutung*.  
<http://iaim.aisnet.org/ICIER2002/.%5C4b2.pdf>; accesado el 10 de marzo de 2003.
- 47) Navarro, Eduardo. *¿Jornada laboral o enfoque a resultados?...*  
[http://www.improven-consultores.com/paginas/documentos\\_gratuitos/v\\_imprimir.php?id=171](http://www.improven-consultores.com/paginas/documentos_gratuitos/v_imprimir.php?id=171); accesado  
el 20 de julio de 2003.
- 48) Navarro, Eduardo. *Cómo puede la empresa mejorar resultados usando Internet*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/21/perinter.htm>; accesado el  
08 de septiembre de 2003.
- 49) Navarro, Eduardo. *Tendencias del impacto empresarial y, por tanto social y  
económico de Internet*. [http://www.improven-consultores.com/paginas/documentos\\_gratuitos/tendencias.php](http://www.improven-consultores.com/paginas/documentos_gratuitos/tendencias.php); accesado el 21 de  
julio de 2003.
- 50) Neila Muñoz, Carlos María. *Teletrabajo: Psicopatología Laboral*.  
<http://www.arrakis.es/~neila/Teletrabajo.htm>; accesado el 27 de octubre de 2003.
- 51) Patrone, Daniela.  
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/qtelew.htm>;  
accesado el 08 de septiembre de 2003.

## BIBLIOGRAFIA

---

- 52) Porter, Michael. <http://www.avantel.net/~rjaguado/venal.html>; accesado el 08 de septiembre de 2003.
- 53) Quezada Martínez, Humberto. *Outplacement*.  
<http://www.gestiopolis.com/canales/derrhh/articulos/64/outplacement.htm>; accesado el 08 de septiembre de 2003.
- 54) Rodríguez Espinosa, José Alberto. *E-work: el trabajo a distancia*.  
<http://www.claveempresarial.com/tendencias/notas/nota010702a.shtml>; accesado el 27 de agosto de 2003.
- 55) Romero, Antonio. *Outsourcing*.  
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/outsourcingantonio.htm>; accesado el 14 de Septiembre de 2003.
- 56) Salazar Carvajal, Rene Orlando. *Impacto de la oficina virtual en el área de servicios*.  
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/virtualoffice.htm>; accesado el 14 de septiembre de 2003.
- 57) Schwartz, Ephraim. *Auto industry geared for e-customization*.  
<http://www.itworld.com/Tech/2336/IWD010326suauto/>; accesado el 16 de Septiembre de 2003.
- 58) *Seminario retos y áreas de oportunidad del teletrabajo en Europa y México*.  
<http://200.23.8.5/informatica/espanol/servicios/boletin/2001/bpi1-01/semitele.pdf>; accesado el 02 de julio de 2003.
- 59) Sin autor. *Funcionamiento en equipo*.  
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/teambuildinguch.htm>; accesado el 14 de Septiembre de 2003.
- 60) Sin autor. *La guerra por el talento*. [http://www.improven-consultores.com/paginas/documentos\\_gratuitos/v\\_imprimir.php?id=145](http://www.improven-consultores.com/paginas/documentos_gratuitos/v_imprimir.php?id=145); accesado el 20 de julio de 2003.
- 61) Sin autor. *Tipos de organización*.  
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/tiposdeorguch.htm>; accesado el 14 de septiembre de 2003.

## BIBLIOGRAFIA

---

- 62) Sin autor. *What is telework?*.  
[http://www.telework.gov/documents/tw\\_man03/ch1.asp#c](http://www.telework.gov/documents/tw_man03/ch1.asp#c); accesado el 08 de Septiembre de 2003.
- 63) Sin autor. *Work force*. [http://www.att.com/telework/article\\_library/workforce.html](http://www.att.com/telework/article_library/workforce.html); accesado el 13 de Agosto de 2003.
- 64) Sin autor. *Working at home*. <http://www.disabilitystudies.ca/teleworkbp1.htm>; accesado el 08 Septiembre de 2003.
- 65) Sotillo Hidalgo, Ricardo. *Tiempo para trabajar, tiempo para vivir. Tiempo y Vida*.  
<http://www.gestiondelconocimiento.com/leer.php?id=256&colaborador=rsotillo>; accesado el 08 de septiembre de 2003.
- 66) Trejo Delarbre, Raúl. *La nueva alfombra mágica*.  
<http://www.etcetera.com.mx/libro/alfombra.htm>; accesado el 21 de julio de 2003.