

INFORME

CULTURA Y MODELO NÓRDICO PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Grupo de investigación 940665

CULTURA Y MODELO NÓRDICO PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Investigadores:

**Mariano CEBRIÁN
Javier MAESTRO
Fernando GALLARDO
Julio LARRAÑAGA
Juan José FERNÁNDEZ
Eva LIÉBANA
Ángel RUBIO
Niels Ole FINNEMANN
Helge RÖNNING
Kirsti BAGGETHUN**

INDICE

INTRODUCCIÓN

1. Planteamiento y objetivos de la investigación
2. Plan de explotación, difusión y divulgación de los resultados de la investigación

CAPITULO 1: DELIMITACIONES SOBRE SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

1. Concepción de la Sociedad de la Información
 - 1.1. Alcance del sintagma “Sociedad de la Información”
 - 1.2. Complejidad de la Sociedad de la Información
 - 1.2.1. Desarrollo de infraestructuras. Protocolo Internet
 - 1.2.2. De la convergencia de bits a la divergencia de los símbolos
 - 1.2.3. Estructuras organizativas y usuarios
 - 1.2.4. Contexto económico, político, social, cultural y educativo
2. Dimensiones y procesos de globalización
3. La Sociedad de la Información de los países europeos dentro de la globalización
 - 3.1. Creación del dominio .eu
 - 3.2. Fusiones desde la Unión Europea: Nokia-Siemens
4. Perspectiva española

CAPÍTULO 2: POLÍTICAS DE I+D EN LOS PAÍSES NÓRDICOS

1. Algunas consideraciones introductorias
2. La política de innovación en la Sociedad de la Información y del Conocimiento
3. Entorno y espíritu empresarial
4. Los objetivos de las políticas de I+D en los Países Nórdicos
 - Dinamarca
 - Finlandia
 - Islandia
 - Noruega
 - Suecia

CAPÍTULO 3: REDES, INFRAESTRUCTURAS Y OTRAS DOTACIONES LIGADAS AL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. (Una comparación de España con los países nórdicos)

1. Redes básicas de telecomunicaciones
 - 1.1. Avances tecnológicos y dotaciones clave de infraestructuras
 - 1.2. Análisis comparativo de los Países Nórdicos y España en cuanto a redes de telecomunicaciones
2. Acceso a Internet
3. La industria ICT (Information and Communications Technologies)
4. Implantación de Internet y de sus servicios en relación con Europa y el mundo
5. Empresas tecnológicas: Concentración, globalización, convergencias

CAPÍTULO 4: PARQUES TECNOLÓGICOS

1. Visita a los parques tecnológicos
2. Principales pautas de los parques tecnológicos de FINLANDIA, SUECIA Y NORUEGA

CAPÍTULO 5: LOS GRUPOS MULTIMEDIA

1. Trayectoria histórica de los grupos nórdicos de prensa
 - 1.1. Raíces antiguas que de algún modo condicionan el futuro de la prensa nórdica
 - 1.2. 1800-1918: El pecado de la vinculación de los medios a los partidos políticos y sindicatos
 - 1.3. Consolidación de las agrupaciones nórdicas de medios hasta 1980
2. Los actuales grupos nórdicos de comunicación en el contexto de un mundo globalizado
 - 2.1. Concentración e internacionalización en el último cuarto del Siglo XX
 - 2.2. Los principales grupos nórdicos multimedia y su participación en el juego global de la comunicación
 - 2.2.1. Sonoma WSOP
 - 2.2.2. Bonnier
 - 2.2.3. Schibsted
 - 2.2.4. Otros
 - 2.2.5. La prensa gratuita, invento nórdico

CAPÍTULO 6: THE INTERNET AND THE NORDIC MODEL OF THE INFORMATION SOCIETY

1. The global picture
 2. Three models of cultural selection
 3. The Nordic models
 4. Sources of diversity
- Conclusions

CAPÍTULO 7: DIMENSIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES

- 1 Dimensiones económicas
 - 1.1. Principales características económicas
 - 1.2. El éxito económico
 - 1.3. El grado de desarrollo de Internet
 2. Dimensiones sociales
 - 2.1. El papel del gobierno en la financiación de la sociedad de la información
 - 2.2. Grado de incorporación de la mujer a la sociedad de la información
 - 2.3. Nivel de desarrollo de la Administración Electrónica (Grado de E-government)
- Conclusiones

CAPÍTULO 8: CHALLENGES OF E-LEARNING TO ADMINISTRATION OF COPYRIGHT AND AUTHORS' RIGHT

CAPITULO 9: MARCO DE COOPERACIÓN Y CULTURA

1. Plan de actuación común
2. Objetivos y estrategias
3. La igualdad democrática
4. Dinamarca
5. La situación lingüística en los países nórdicos. ¿La intercomprensión nórdica en peligro?

CAPÍTULO 10: REPERCUSIONES DEL MODELO NÓRDICO EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN DE LOS PAÍSES BÁLTICOS

1. Introducción
2. El caso de Lituania
3. La Sociedad de la Información en Letonia
4. Estonia y la influencia de los Países Nórdicos

CONCLUSIONES

ANEXOS

I. WEB del grupo de investigación

II. La radio en la Sociedad de la Información (Art. De Mariano Cebrián)

1. Expansión de la radio: De los sistemas tradicionales a la ciberradio
2. Aportación de la radio a la Sociedad de la Información
3. La Sociedad de la Información en la radio
4. La ciberradio como parte de Internet e Internet como plasmación de la Sociedad de la Información

III. España y la Sociedad de la Información ¿Un retraso aun recuperable? (Art. de Fernando Gallardo, Anunciación Martínez y Manuel Monjas)

1. Grado de implantación en España de las tecnologías asociadas a la Sociedad de la Información
2. Condiciones del atraso de España
3. Implicaciones del retraso
4. Políticas para paliar el fracaso

INTRODUCCIÓN

1. Planteamiento y objetivos de la investigación

La investigación sobre Cultura y Modelo Nórdico para la Sociedad de la Información se iniciaba con una propuesta muy clara y que fue aprobada por la convocatoria de Grupos de Investigación de la Universidad Complutense de Madrid-Comunidad de Madrid. En las propuestas se resaltaba la justificación de la investigación y alguno de sus planteamientos fundamentales.

La elección de los Países Nórdicos como modelo de Sociedad de la Información no es accidental. Castells-Himanen (2002) ya diseñaron tres modelos diferentes de Sociedad de la Información: el modelo neoliberal de Estados Unidos de Silicon Valley, el modelo asiático autoritario representado por Singapur y el modelo finlandés o nórdico fuertemente asociado al Estado de bienestar. Nuestro modelo de Sociedad de la Información está más relacionado con el modelo Nórdico que con los restantes modelos, no sólo por el contexto cultural europeo, sino por las propias pautas seguidas por el desarrollo socioeconómico en España. A pesar de los enormes cambios que ha registrado la sociedad española desde la transición democrática, particularmente en lo referente al desarrollo de la Sociedad de la Información, sin embargo el país sigue estando rezagado en comparación con los Países Nórdicos en innovación de nuevas tecnologías, cultura informacional y en la penetración de la Sociedad de la Información en el tejido social.

Nos encontramos ahora en el umbral de la segunda fase de la Sociedad de la Información que se diferencia de la primera por el énfasis puesto en los elementos subyacentes en la sociedad capaces de poner en marcha un ulterior desarrollo sostenido de la Sociedad de la Información y no tanto por la mera adopción de nuevas tecnologías, como ocurrió en la primera fase.

Cuando hacemos referencia a elementos subyacentes aludimos a la adecuación y nivel formativo de los recursos humanos, al porcentaje de I+D del PIB, a la estructura de la

sociedad civil, a la política gubernamental relativa a la Sociedad de la Información, a las inversiones empresariales en I+D entre muchos otros factores.

Desde esta perspectiva general el Grupo de Investigación se planteó como objetivos concretos establecer las características generales del modelo Nórdico de la Sociedad de la Información, así como sus retos y oportunidades de aquí al año 2010, al tiempo que valorar su aplicabilidad a los contornos de la Sociedad de la Información en España. Otro objetivo es analizar los elementos denominados subyacentes que, por ejemplo, permiten a expertos finlandeses vaticinar que su país será en 2010 uno de los tres países del mundo más avanzados en la Sociedad de la Información. En este campo cobran especial relevancia los factores en interconectividad social, espíritu de innovación y creatividad así como valores como la igualdad real de oportunidades, la libertad, la cooperación, la tolerancia y el valor atribuido al conocimiento. Un objetivo, resultado de estos enfoques, es aproximar en el terreno del conocimiento y la investigación a España con los Países Nórdicos, particularmente hoy cuando ha quedado difuminado el concepto de espacio.

El interés de estos objetivos se adecuan a las líneas estratégicas de investigación definidas por la Universidad Complutense de Madrid y a los planteamientos globales de la Comunidad de Madrid.

Las líneas estratégicas de la Universidad Complutense de Madrid se enmarcan en fomentar la creatividad, la innovación y la interdisciplinariedad en todos los campos científicos, pero en especial en aquellos campos estratégicamente prioritarios como es el desarrollo de la Sociedad de la Información y las nuevas tecnologías. Dado que los objetivos de este Grupo de Investigación entran de lleno en las líneas estratégicas prioritarias de la Universidad Complutense de Madrid creemos innecesaria una mayor argumentación en este sentido.

El Grupo de investigación ha examinado con detalle la documentación existente en la bibliografía y en Internet. Ha mantenido entrevistas con diversas personalidades y para un conocimiento detallado y exhaustivo de la realidad dos miembros del equipo efectuaron un viaje por varios países nórdicos para conocer el planteamiento, desarrollo e innovaciones de los parques tecnológicos de Finlandia, Suecia y Noruega y para mantener entrevistas con directivos de las empresas y con profesores universitarios. Al final del trabajo los dos

miembros, además de la incorporación de la información, datos y demás documentos logrados en cada uno de los apartados de este informe, pasaron a los demás, de manera sintética, un informe de trabajo.

2. Plan de explotación, difusión y divulgación de los resultados de la investigación

Como cumplimiento del plan que se trazó, el Equipo ya ha emprendido diversas acciones. Además de la entrega del presente informe exigido en la convocatoria se han desarrollado otras actividades de acuerdo con el plan de explotación, difusión y divulgación ofrecido en la propuesta del proyecto de la investigación.

El grupo de investigación tiene como objetivo organizar y asistir a Congresos y Seminarios Internacionales, en especial promover el intercambio de investigaciones con expertos de los Países Nórdicos, así como diseñar una política de publicación de resultados en revistas y publicaciones de ámbito nacional e internacional. También fomentará la figura de profesores/investigadores, visitantes con el fin de promover proyectos de investigación interuniversitarios. De hecho, en este informe aportan su colaboración dos profesores de los países nórdicos: Niels Ole FINNEMANN y Helge RÖNNING. La explotación, difusión y divulgación de los resultados irán también orientadas a acuerdos en tal sentido con el sector público y privado. Tanto con la Unión Europea como con el Consejo Nórdico y otros organismos supranacionales caben importantes acuerdos de cooperación científica para la promoción del conocimiento científico sobre la Sociedad de la Información.

Gran parte del Grupo participó en el Congreso Internacional de Periodismo especializado celebrado en Guadalajara en mayo de 2006 en el que se presentaron diversas ponencias como puede comprobarse en los ANEXOS 1 y 2. Las aportaciones se hallan en prensa y saldrán publicadas inmediatamente. En la mesa dedicada en concreto a presentar los avances del proceso de la investigación participó como invitado el profesor Tapio Varis como vinculación e intercambio con profesores e investigadores de los Países Nórdicos.

Durante este año de 2007 se prolongará la actividad mediante la celebración de Congresos Internacionales y publicaciones donde se expondrán los resultados y los nuevos avances que se vayan efectuando en la investigación.

Uno de los miembros del equipo asistió al Congreso celebrado en Amsterdam en mayo de 2006 sobre un tema parecido y que fue de gran interés para entablar una relación internacional de grupo con otros investigadores extranjeros.

El Grupo prepara en estos momentos un Cuaderno Central de la prestigiosa revista *Telos. Cuadernos de Comunicación, Tecnología y Sociedad* editada por la Fundación Telefónica. Se trata de una aportación monográfica con una gran unidad y coherencia en la que además de intervenir los miembros de la investigación participan algunos profesores y expertos de universidades de Países Nórdicos.

Próximamente se preparará también un artículo sobre los resultados de la investigación para publicarlo en la prestigiosa revista internacional NORDICOM.

CAPÍTULO 1

DELIMITACIONES SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Hay una falta enorme de análisis y reflexión sobre la Sociedad de la Información en su dimensión comunicativa y cultural. Se insiste en los componentes técnicos, en los negocios, pero se olvida el elemento humano fundamental como es el de la comunicación entre las personas, la dimensión cultural y educativa que encierra y cómo atañe a la vida de las personas o de las pequeñas comunidades sociales. El planteamiento que aquí se ofrece es precisamente el del intento de considerar la armonización de todos estos aspectos.

En lugar de seguir hablando de Sociedad de la Información en general cada vez se impone más la necesidad de concretar el modelo particular que desarrolla cada país o grupos de países. Los desequilibrios existentes entre unos países y otros e, incluso, dentro de cada país, entre unos grupos y otros, no permiten abordarla de manera global. Se trata de una expresión que ha calado a fondo en los encuentros y debates internacionales, pero es tan ambigua que resulta difícil concretar con precisión su alcance, aunque convencionalmente los estudios se centren en la implantación de las infraestructuras tecnológicas de la comunicación e información y, en particular, en Internet como la red de todo tipo de conexiones dentro de cada país o de manera global. Hay muchos proyectos que utilizan la denominación como bandera de sus estrategias. Pero existe un abanico amplio de modelos.

Hay modelos, como el de Estados Unidos o el de Japón sustentados en una concepción neoliberal que contemplan la Sociedad de la Información como mero mercado que produce una gran rentabilidad, pero no quieren considerar a dónde va a parar la rentabilidad y demás beneficios. Como en toda ley de mercado los más fuertes se imponen a los más débiles. Se habla de sociedad como si todo el país o todo el mundo viviera de la misma manera sin tener en cuenta las diferencias. Son unos modelos cuyo beneficio va a parar a quienes por su capacidad empresarial y política disponen de una información selecta sobre la que fundamentan sus estrategias y decisiones, pero se olvidan de aquellos que viven muy alejados del bienestar que puede suponer la Sociedad de la Información.

El modelo del país asiático Singapur se fundamenta en una organización autoritaria con un enfoque de mercado libre, pero controlado. Se deja un papel importante a la iniciativa privada para que siga las reglas del mercado y, sobre todo, se fomenta la inversión de las grandes empresas multinacionales, a la vez que el Estado ejerce de vigilante para no incurrir totalmente en la dimensión neoliberal. El crecimiento del país ha sido muy elevado durante estos años. En suma, se trata de combinar un control autoritario con un régimen de libre mercado.

Frente a estos modelos se expande el organizado y aplicado en los países nórdicos tanto de manera general como particular de cada país integrante. Es un modelo que apuesta fuertemente por la investigación y el desarrollo en torno a la tecnología hasta conseguir algunas de las empresas como la finlandesa Nokia y la sueca Ericsson, las cuales en lugar de quedarse arrinconadas en su lugar de origen han traspasado las fronteras territoriales para situarse en la vanguardia de la globalización empresarial y económica a pesar del reducido número de habitantes de cada país y, además, por la innovación y adaptación a cada una de las situaciones de los países y de los grupos sociales.

A pesar de la crisis de los años de la burbuja tecnológica los países nórdicos mantuvieron su incremento de penetración de Internet en los hogares. Así se observaba en el informe anual de 2002 *e-España* de la Fundación Auna en el que aparecían unas estadísticas referidas a la situación en la Unión Europea. Según el número de hogares con acceso a Internet, detrás de Holanda, aparecían: Suecia con el 60,7, Dinamarca con el 58,8, y Finlandia con el 50,2. En 2005 Dinamarca contaba con 3.720.000 de usuarios de un total de 5.390.000 de habitantes, Suecia con 6.120.000 usuarios de una población de 8.870.000 habitantes, Finlandia con 3.270.000 usuarios de una población de 5.190.000 habitantes. Noruega e Islandia quedan fuera por no pertenecer a la Unión Europea, sin embargo, en 2002 se daban los datos de un 60% de hogares conectados a Internet en Noruega y de un 70% en Islandia. Son cifras que reflejan con claridad la implantación de Internet en estos países tanto en los hogares como en el número de usuarios. Puede hablarse de países muy interconectados a la Red como base de la Sociedad de la Información.

Durante los últimos años se ha pasado al fomento de la incorporación de redes de banda ancha del tipo ADSL con unos costos reducidos. Según la consultora internacional

Forrester, en un estudio sobre los quince países de la Unión Europea, más Noruega y Suiza, Finlandia se sitúa en primer lugar en la caída de precios, con un 8% en 2005 respecto del año anterior, de tal manera que abonarse al ADSL resulta más barato (17,50 euros) que la conexión a la red telefónica tradicional (19,05). No sorprende, por tanto, que el incremento de la banda ancha en 2005 haya sido del 7,8%. Sin llegar a una situación tan privilegiada, Noruega ha reducido el costo respecto de 2004, pero mantiene todavía una diferencia entre una modalidad de conexión y otra: 37,24 euros para la banda ancha y 25,41 euros para la red telefónica. Algo similar ocurre en Suecia, aunque con costos más reducidos: 24,34 euros para la banda ancha y 14,71 para la red telefónica. También sucede en Dinamarca, aunque con precios más elevados: 32,04 la banda ancha y 12,20 la red telefónica. Se trata de políticas que fomentan las conexiones a las redes con precios más reducidos de año en año. Es la manera de impulsar también la Sociedad de la Información mediante la expansión de las infraestructuras.

Las políticas de los gobiernos nórdicos tienden a una orientación que está por encima de las especulaciones económicas y que apuestan por el desarrollo sostenible en lugar de por el inmediato y fugaz. Se crean unas bases ambiciosas para el presente, pero con la mirada en el futuro. Ya se ha pronosticado, por ejemplo, que en el año 2010 Finlandia será uno de los tres países del mundo más avanzados en la Sociedad de la Información.

El modelo nórdico no se queda en la tecnología, sino que trata de experimentar y reforzar la ampliación de contenidos y servicios que es en realidad el reclamo para el incremento de las conexiones. No se queda en la creación de tecnología, sino que impulsa la originalidad de contenidos y servicios y, en suma, la cobertura de nuevas necesidades comunicativas y de disfrute del ocio. La raíz de todo ello probablemente esté en la idiosincrasia de la vida en tales países. Por su configuración geopolítica, clima y dureza de los inviernos con días muy cortos no es atractiva la salida de casa y, por tanto, se pasa más tiempo en los hogares, lo cual necesita otras ofertas más allá de la convivencia familiar y social o el consumo de libros, radio, televisión y cine. Internet propicia el establecimiento de redes informativas y comunicativas que ponen en contacto a unos con otros y, además, les permite acceder a otras informaciones, compartir modelos comunicativos interactivos y disfrutar de ofertas innovadoras culturales y de ocio.

Por encima de todo, es un modelo basado en la sensibilidad social. Además de considerar la rentabilidad económica, también se promueve, mediante unos impuestos elevados, la extensión de los beneficios generados por la ampliación de las infraestructuras tecnológica realmente a toda la sociedad para lograr la interconectividad del mayor número posible o total de los habitantes de cada país para un mayor diálogo, igualdad, servicios sociales generalizados y convivencia. Es un modelo que busca un mayor equilibrio y disfrute para todos.

Las redes telemáticas hogareñas, las famosas *telehouses*, de la década de los setenta y la actual Internet se han implantado con rapidez como fundamento de la comunicación familiar y social con el entorno próximo o lejano. Para los países nórdicos la Sociedad de la Información es una forma de vida, de convivencia, de cultura. La sociedad del bienestar no se sitúa tanto en el puro desarrollo económico para los más ricos y desprotección de los pobres, sino en lograr implantar la igualdad de bienestar y de oportunidades para todos.

No es de extrañar que de estos países hayan surgido planteamientos de servicios gratuitos como mayor aproximación social. Ahí están, entre otros, la expansión creciente del software libre *Linux* o los periódicos gratuitos *20 Minutos* y *Metro* que han desbordado las fronteras nórdicas y han penetrado con el mismo planteamiento en bastantes países. Es la filosofía de expandir la información y la cultura a costa de la publicidad en lugar del pago de los usuarios.

La reciente unión de fuerzas de la empresa finlandesa Nokia (con un valor estimado superior a los 70.000 millones de euros y con cotizaciones bursátiles en Helsinki, Estocolmo, Francfort y Nueva York) con la empresa alemana Siemens no sólo es el deseo de constituir una de las empresas (que llevará el nombre de Nokia Siemens Networks y estará ubicada en Helsinki)) más potentes y líderes del sector hasta erigirse en la tercera más importante del mundo de las telecomunicaciones, sino también una integración dentro de la Unión Europea para dinamizar las sinergias económicas, sociales y culturales entre países.

Sin embargo, tal fusión llevará consigo el despido de unos 9.000 trabajadores. Es el reajuste laboral provocado por la propia Sociedad de la Información e implícito en todos los modelos de desarrollo que no deberá olvidarse a la hora de hacer las evaluaciones de los

mismos por sus costes humanos y sociales, aunque dentro del modelo nórdico los gobiernos promueven, como contrapeso, la incorporación a otros trabajos para no aumentar el paro. Sin embargo, no acaba de lograrse y la cifra entre el 10 y el 12% de paro de la población activa en Finlandia es una de las mayores preocupaciones del Gobierno.

Se habla de modelo nórdico en general, pero no conviene confundir la situación global con la realidad de cada uno de los países. No se trata de una política única o común, sino de políticas más o menos próximas o afines, coincidentes en algunos aspectos y divergentes en otros debido a la situación histórica, geopolítica y de tensiones entre unos y otros. Si se insiste en un modelo nórdico es por las coincidencias en sus planteamientos sociales y culturales que es lo que más y mejor le define. No obstante, en esta investigación se ampliará el objetivo a examinar las peculiaridades con que cada país desarrolla su planteamiento particular de la Sociedad de la Información.

1. Concepción de la Sociedad de la Información

Existen denominaciones que logran un gran éxito en nuestros días. Tratan de definir una realidad mediante la simplificación, pero ocultan a la vez la enorme complejidad. Es lo que está ocurriendo con la locución Sociedad de la Información. Desde hace unas tres décadas se ha intentado introducir otras como Sociedad postindustrial, Sociedad tecnotrónica, Sociedad de la tercera ola y, más recientemente, Era digital. Todas pretenden abarcar la realidad de unos cambios que las desborda. Pero el marketing o prestigio de personas y grupos e incluso imposiciones terminan por inclinarse por una de ellas. Al final ha terminado imponiéndose Sociedad de la Información que ha llegado incluso a definir determinadas parcelas de la actividad administrativa en algunos países como España donde aparece una Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

1.1. Alcance del sintagma “Sociedad de la Información”

Hablar de la Sociedad de la Información es adentrarse en un piélago de dudas y confusiones sobre qué se quiere decir con tal sintagma¹. La ambigüedad y sinonimia de

¹ *La Sociedad de la Información en España 2005*. Fundación Telefónica, Madrid, 2006.

ambos términos dejan plena libertad para que cada cual lo entienda como quiera. Son expresiones que caen y funcionan bien, se emplean con ligereza por muchos y al final terminan usándose por todos.

El sintagma encierra unos términos muy amplios, excesivamente genéricos, como para abarcar los campos que se quiere referenciar tanto de manera aislada por cada uno de los términos como de manera conjunta con toda la locución.

El término “sociedad” es tan amplio por sí solo que para poderlo delimitar se requiere previamente conocer a qué queremos referirnos. ¿Es la sociedad local, regional, nacional, internacional o global? Considerado de manera genérica puede referirse a todo. Por tanto, convendrá delimitarlo al ámbito de referencia de cada uno.

Suele considerarse la sociedad como agrupación de toda la humanidad, no como personas individuales, sino en cuanto forman una unidad integrada ya que no se matiza nada. Se concibe la sociedad como algo unitario en la que todos sus componentes son iguales y a todos se les puede aplicar el calificativo de la información. Lamentablemente la sociedad en su conjunto y de manera separada por países o comunidades presenta demasiadas diferencias como para tratar de globalizar la denominación. Es el primer gran error del que se quiere partir. No son lo mismo las agrupaciones de unos países u otros y dentro de cada país la parte privilegiada y la parte desahuciada. No puede envolverse toda la compleja realidad con una denominación tan genérica.

El término información presenta, asimismo, otro campo semántico inmenso. Se usa en multitud de ciencias y de áreas específicas del saber y del habla común. Va desde los datos que encierran los genes sobre el futuro desarrollo de las personas a los datos de las entidades bancarias y se concreta, sólo en algunos aspectos, con el calificativo de actualidad, en el periodismo. Se parte en esta denominación de una concepción de la sociedad sólo desde la perspectiva de la información. La sociedad actual se define de esta manera por la información puesta en circulación. Se considera toda la realidad convertida exclusivamente en información, en datos. Es la contribución a las máquinas que sólo trabajan con números como la de la informática o información automatizada. Pero convertir la compleja realidad de toda sociedad en información es una exageración insostenible.

Si cada término considerado de manera aislada tiene un riesgo grave, cuando se quiere organizarlos en un sintagma para referirse a un planteamiento definidor más amplio, la rigurosidad estalla por todas partes. La locución Sociedad de la Información trata de ser el nombre de toda la realidad tan compleja. Si se asume tal denominación por convencionalismo y hablamos de Sociedad de la Información, en el sentido conjunto del sintagma, habrá que aceptarlo con esta dimensión universal, de referencia a toda la sociedad y a todos los ámbitos de la información y no exclusivamente al sentido empleado en el terreno del periodismo. La Sociedad de la Información abarca todo dato, hecho, idea, opinión que circula en la sociedad con unos objetivos o intereses. Se refiere al proceso de circulación, de empapado de información de toda la sociedad.

La Sociedad de la Información se sustenta en las infraestructuras de las redes de difusión, distribución e interactividad por las que circula la información. Cubre las redes de los medios tradicionales y las nuevas de Internet y de la telefonía móvil, así como otras que potencien la circulación de la información en la sociedad, dentro de las cuales no habría que descartar las redes de comunicación interpersonal directas. En este sentido la Sociedad de la Información goza de una larga trayectoria y en cada época ha tenido su desarrollo propio.

Antes de que llegaran los medios de comunicación la sociedad se intercambiaba información por vía oral dentro del espacio de convivencia cotidiana o en las salidas a otras zonas o países. Las peregrinaciones, las guerras, el Camino de Santiago y demás vías de circulación han sido los instrumentos de desarrollo. El salto a la nueva concepción de la Sociedad de la Información se produce en dos procesos más. Primero, con la extensión de los medios de comunicación tradicionales y, después, con la llegada de las redes universales por los satélites, Internet y la telefonía móvil. Son grandes impulsos de las infraestructuras por las que circula la información. Tal vez la diferencia radica en que se ha empezado a hablar de Sociedad de la Información con la llegada de Internet, pero esto no surge de la nada, sino de procesos anteriores como ha examinado Armand Mattelart².

Ahora bien, si se echa un vistazo a la sociedad se deduce inmediatamente que no es así, que existen millones de personas para quienes esa Sociedad de la Información se reduce a

² MATTELART, Armand: *Historia de la sociedad de la información*. Paidós, Barcelona 2002.

los datos, hechos o ideas que circulan dentro de su pequeña comunidad al no disponer de medios ni de recursos para alcanzar otros ámbitos informativos. Por no tener no disponen ni siquiera de la alfabetización suficiente para acceder a la información.

Una de las referencias concretas, dentro de la Sociedad Global de la Información, es, por ejemplo, la centrada en la distribución de las frecuencias de emisión radiofónicas. El reparto es muy desigual por cada continente y, dentro de cada uno, por los diversos países. Más que las necesidades y los equilibrios lo que pesa en las decisiones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es la potencia de cada país y, dentro de cada uno de éstos, en la fuerza de cada grupo político-económico. La distribución se efectúa desde un organismo técnico desvinculado de cualquier aspecto cultural o social y en el que predominan las grandes fuerzas del poder político y económico mundial. El debate prosigue y se incrementa con la distribución de frecuencias para la radio digital terrestre.

La reducción del espectro radioeléctrico para la difusión de la radio está quedando superada por la presencia de satélites y de Internet, pero las distancias tecnológicas y económicas entre continentes, países y habitantes de cada uno de éstos siguen prevaleciendo debido a la falta de recursos para situar en el espacio satélites propios o por carecer de redes que permitan incorporar Internet. A pesar de esta ampliación del acceso, la radio se sigue escuchando mediante las ondas hertzianas cuando se camina, se viaja en coche, en el trabajo o en la casa mientras se hace algo. Por tanto, la polémica sobre la distribución de las frecuencias sigue teniendo un enorme peso en el ámbito internacional y en el nacional.

No se puede tampoco incurrir en la confusión de asignar la denominación de Sociedad de la Información a todos los proyectos que se autodenominan como tales. Aparece una gama amplia de modelos de Sociedad de la Información. El enfoque de Estados Unidos en sus proyectos de búsqueda de rentabilidad económica de la Sociedad de la Información se distancia de los proyectos, por ejemplo, de los países nórdicos que tienden a un beneficio y bienestar social para todos. Es la concepción capitalista contrapuesta a otra socializante³.

³ Véase el modelo concreto propuesto por la Unión Europea en su *Libro verde sobre la convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información y sobre sus consecuencias para la reglamentación. En la perspectiva de la sociedad de la información*. Comisión Europea, Bruselas 3 de diciembre de 1997. Dirección Internet: <http://www.ispo.cec.be/convergencep>

1.2. Complejidad de la Sociedad de la Información

La Sociedad de la Información presenta una multidimensionalidad conceptual, aunque se ha centrado en aspectos como: la infraestructura tecnológica y los contenidos informativos, vinculados, a su vez, a los usuarios o participantes en el proceso y el contexto en el que se desarrolla. Los dos primeros son los que marcan la estructura organizativa, el tercero pone de relieve la presencia de los controladores y usuarios y el cuarto nos sitúa en las vinculaciones de la Sociedad de la Información con otros componentes que amplían su campo de acción y en gran parte la condicionan y orientan.

1.2.1. Desarrollo de infraestructuras: Protocolo Internet

La concepción de la Sociedad de la Información arranca por el desarrollo de las redes de comunicaciones y en particular por las redes telemáticas que combinan las telecomunicaciones y los tratamientos informáticos. Sin embargo, no son las redes como tales las que la definen, sino la integración del protocolo Internet. De hecho, existe una vinculación casi exclusiva de Internet a las redes telefónicas tradicionales. Pero esto ya no puede sostenerse en la actualidad.

Internet supera esta vinculación y aparece en otros sistemas de difusión. Lo que vale de Internet es haberse convertido en red de redes, es decir, en una malla tecnológica de comunicaciones para distribuir diversos contenidos. Vincular Internet sólo a la red telefónica es un reduccionismo. La propia red de par telefónico ha evolucionado de lo analógico a lo digital y durante los últimos años trata de seguir ampliando su ancho de banda con diversos tratamientos de compresión de las señales entre los que sobresale la Red Digital de Servicios Integrados de Banda Estrecha y de Banda Ancha y más recientemente el ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*). Pero más que en las redes, Internet se basa en un protocolo de unión de redes y esto no puede quedar vinculado ya sólo a la red telefónica, sino que se amplía a las redes de cable coaxial y, sobre todo, a la fibra óptica, aunque con unos costos más elevados.

Internet se amplía también a los demás sistemas de comunicaciones. Todos quieren incorporar su protocolo tanto por los mecanismos de interactividad del propio sistema

como por la combinación con otros. Así puede apreciarse la introducción de Internet a los satélites, a las ondas terrestres de radiocomunicación como las de telefonía móvil y de las de radiodifusión como las de radio y de televisión.

Es decir, Internet aparece presente en todas las infraestructuras técnicas y las carga de sus propios elementos y procesos como la interactividad, navegación e hipertextualidad, además del intento de integrar todos los sistemas expresivos y los diversos medios dentro de una auténtica concepción multimedia⁴.

1.2.2. De la convergencia de los bits tecnológicos a la diversificación de los símbolos representativos

La Sociedad de la Información no se queda en la mera incorporación de la tecnología a la sociedad, sino que pretende transformar la tecnología y la información en hecho de conocimiento y en hecho cultural. Lo de memos es un dato u otro, un ejemplo u otro. Lo importante es llegar al meollo del modelo con que se hilvanan todas las propuestas y desarrollos.

La Sociedad de la Información se sustenta en procesos de comunicación y en los contenidos distribuidos con sus correspondientes tratamientos según los diversos sistemas expresivos por separado o integrados.

La comunicación de la Sociedad de la Información se basa fundamentalmente en Internet, la cual genera unos procesos de comunicación que alteran los modelos anteriores. Pasa de unos procesos unidireccionales a otros bidireccionales y multidireccionales. Internet incorpora la interactividad de los internautas con las máquinas, con los contenidos o con las empresas que los impulsan. La interactividad se constituye en un modelo de diálogo y de intercambio de mensajes, lo cual modifica radicalmente el papel tradicional de emisores y receptores. Con la interactividad cada uno de éstos se intercambian continuamente sus acciones. En unos casos, los receptores actúan de emisores y, en otros, los emisores intervienen como receptores, por utilizar la nomenclatura clásica, aunque

⁴ CEBRIÁN HEREROS, Mariano: "Convergencia multimedia en Internet". En ISLAS, Octavio (Edit.): *Internet y la Sociedad de la Información*. CIESPAL, Quito (Ecuador), 2005, págs. 89-113.

ahora habría que introducir otra diferente y que sea capaz de definir con mayor precisión el nuevo modelo. Habría que hablar de usuarios interactivos para referirse a ambos y examinar qué función se ejerce en cada interacción.

Internet aporta la capacidad de navegación por toda la información existente en la Red. Sin embargo, se aprecia que por unas razones u otras esto no es así. No sólo ya por las barreras idiomáticas, sino por los controles de determinadas informaciones a las que no se quiere que accedan los demás y por los intereses de empresas y de países que se oponen a que Internet entre con toda su plenitud en sus territorios. Los recientes casos de prohibición del Gobierno de China a los buscadores Google o Yahoo para dar acceso a los usuarios por determinadas palabras consideradas impropias o peligrosas por el régimen es un reflejo de los intentos de control ideológico por una parte, pero también de controles económicos, empresariales y de poder político, por otra, como sucede con algunas informaciones encriptadas de otros países del sistema capitalista.

Se abre asimismo la capacidad de establecer enlaces entre las diversas informaciones. Por un lado, sirve para ampliar, contrastar o asociar todo aquello que tenga que ver con algunos hechos o ideas y, por otro, dentro del periodismo de precisión y de investigación, para conseguir otras informaciones que no podrían lograrse de manera aislada. La correlación de datos, informaciones e ideas genera otro universo de conocimientos como lo hace el cerebro humano y que Internet lo amplía a todo tipo de archivos informativos depositados en los servidores.

Son tres componentes del proceso comunicativo de Internet que dejan al descubierto las lagunas existentes para llegar a una auténtica Sociedad de la Información. Esto es lo que provoca también los desequilibrios o la brecha digital entre unos países y otros o, dentro de un país, entre unos habitantes y otros y entre generaciones de jóvenes y adultos. La Sociedad de la Información quiere definir por igual a todos, pero el análisis de la misma manifiesta que en lugar de la igualdad lo que está haciendo es ampliar la desigualdad. Puede haber un miniSociedad de la Información para unos, pero ni siquiera infraSociedad de la Información para otros, sino simplemente algo inexistente y que no se vislumbra que pueda llegar de momento a ellos.

La Sociedad de la Información se concibe como circulación y tráfico de información y de datos de todo tipo, pero se ha hecho hincapié en la información escrita y en los números. Es una concepción alfanumérica que va en detrimento de otras aportaciones como ocurre con los desarrollos de otras modalidades informativas procedentes de medios tradicionales: cine, radio, televisión, vídeo. Internet ha empezado a desarrollar estas modalidades y así han entrado ya las emisoras de radio y los canales de televisión, la circulación de películas y de música, o el intercambio de vídeos familiares, de personas particulares o de grupos como soporte de información. Es imprescindible ampliar el terreno de Sociedad de la Información a estos campos.

Los contenidos y tratamientos de la Sociedad de la Información no deben reducirse a poner el acento exclusivamente en la información periodística, sino en cualquier clase de información o dato. Las empresas, grupos políticos, sindicatos y demás organizaciones trabajan con datos automatizados. Pero la sociedad dispone de otros contenidos para su uso cotidiano de cobertura de necesidades informativas y de ocio. Es donde entran en pleno todos los contenidos de medios como el cine, la radio, la televisión o cualquier otra expresión artística y, en suma, todo el universo multimedia de contenidos y servicios.

1.2.3. Estructura organizativa y usuarios

La Sociedad de la Información no debe ser una sociedad que desarrolle sólo procesos comunicativos en una sola dirección. Para ser auténtica Sociedad de la Información se requiere que los procesos circulen en la doble dirección de ida y vuelta e igualdad de emisores y receptores, algo que tal como está concebida es imposible. Para lograrlo habría que modificar la sociedad. A lo que debería aspirar realmente la Sociedad de la Información es a que todas las personas pudieran tener acceso a Internet como sistema de diálogo ciudadano de todo el mundo. Es decir, la sociedad civil global debería instituirse en la poseedora de Internet para todas sus comunicaciones, pero los poderes actuales se resisten y se niegan a que se produzca esta realidad. De ahí que se hable de la Sociedad de la Información como un eufemismo encubridor de otra realidad posible y exigible.

1.2.4. Contexto económico, político, social, cultural, educativo

La locución Sociedad de la Información expresa una doble dimensión paradójica. Por un lado, se queda corta para definir el conjunto y complejidad de la sociedad al centrarse en una sola dimensión. Y, por otro, desborda su alcance al calificar a toda la sociedad exclusivamente desde la perspectiva de la información. En su conjunto trata de ser una definición escueta de la vida de una sociedad en una época determinada resaltando el elemento más definidor de la sociedad. Sin embargo, no puede admitirse como tal y hay que examinarla con mayor rigurosidad para apreciar qué se esconde detrás. Como sucede con otras denominaciones globales, también en ésta se esconden intereses particulares. Aparece englobado en contextos más amplios como el económico, el político, el social, el cultural y el educativo en los que se mueve y también de los que depende para su dinamización.

Se incurre en un error al calificar a toda la sociedad por una sola dimensión, la de la información. No es la sociedad de la economía, de la política, de la cultura, sino de la información. Lo cual quiere decir que la información se convierte en la manifestación esencial de la sociedad de nuestros días. La información es la clave de todos los procesos sociales.

Como todo tipo de denominaciones que quieren resaltar un elemento, lo que hacen es ocultar o jerarquizar los demás. De esta manera, la información es la base de la economía, de la política, de la comunicación. Mientras el concepto de información no se contextualice con todos estos otros componentes tendremos una visión muy alicorta de la Sociedad de la Información.

La Sociedad de la Información encierra tal cantidad de información y tal complejidad en su tramado que se requiere crear un aprendizaje nuevo en los usuarios⁵ para integrarse en ella y desarrollarla, es decir, para aprender a informar y a informarse directa e interactivamente mediante la expresión escrita, oral, audiovisual y multimedia. Por una parte, como informadores, como transmisores de las propias informaciones, emociones e ideas a los demás mediante los diversos recursos de participación, de interactividad o de conversaciones en las *audioblogs*. Y, por otra parte, aprender a informarse, a detectar lo

⁵ CROVI DRUETA, Delia (Coord.): *Sociedad de la Información y el conocimiento. Entre lo falaz y lo posible*. La Crujía, Buenos Aires, 2004.

verdadero de lo engañoso, lo fiable de lo no fiable. En suma, aprender a seleccionar aquello que mejor se acomode a las necesidades e intereses, objetivos e ideales en el desarrollo propio y en el de la comunidad de su entorno o en el de la sociedad en general.

2. Dimensión y procesos de globalización

La Sociedad de la Información se expande con aspiración de imponerse en todo el mundo, es decir, de entrar en nueva dimensión de la globalización.

El concepto de globalización se introduce específicamente a partir de 1989 después de la caída del muro de Berlín, al quebrar el comunismo y quedar como hegemónico el sistema capitalista. Con anterioridad se hablaba de internacionalización de la economía, de empresas multinacionales o de mundialización. El concepto de globalización nace, como ha resaltado un experto en el tema como Joaquín Estefanía, como “Tendencias de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzado una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales”⁶ y así ha sido recogido en el Diccionario de la Lengua Española en su 22 edición de 2001.

La segunda fase de la Cumbre sobre la Sociedad de la Información, promovida por la ONU, se celebró en 2005 en Túnez con el propósito de adecuar la agenda de acción para garantizar la Sociedad de la Información a nivel mundial para alcanzar los Objetivos del Milenio. Como resultado de esa cumbre salieron unas propuestas de gran interés para conocer el desarrollo global de la Sociedad de la Información, sobre todo teniendo en cuenta la creciente importancia que adquieren China e India en la economía mundial. La Sociedad de la Información, en sus diversas variantes, está profundamente relacionada con el desenvolvimiento de la economía global, y de su configuración futura dependerá la pervivencia o no de la llamada “brecha digital”. En consecuencia, la modalidad que vaya a adquirir la interrelación “norte-sur” informacional será siempre una parte ineludible como objeto de análisis.

3. La Sociedad de la Información de los países europeos dentro de la globalización

⁶ ESTEFANÍA, Joaquín: “La era de la globalización”. *El País Negocios*, 2-2-2005.

Frente a la tendencia a la globalización, cada Comunidad de países o cada país en particular quieren tener una presencia importante para evitar el dominio y control de los más fuertes. Así ocurre en la Unión Europea con la puesta en funcionamiento de unas acciones, así como en los países nórdicos, comunitarios o no, que insisten en unas peculiaridades sociales. En este apartado se examinan algunas de las iniciativas europeas en general y en capítulos posteriores las acciones particulares de los países nórdicos en su conjunto y de cada uno de los países en particular.

3.1. Creación del dominio .eu

La Unión Europea puso en funcionamiento en 2005 el dominio común *.eu* para hacer frente a la presencia de Estados Unidos en Internet. Se trata de promover una mayor integración de todos los países miembros bajo un dominio común. Además de proporcionar una identidad para matricular sus páginas web a todos los ciudadanos, empresas e instituciones que así lo asuman, es también abrir un frente más para luchar contra la hegemonía y el control de Estados Unidos en la Red, así como de otros dominios globales al estilo de *.com*, *.net* y otros.

La aplicación de este dominio supone también el derecho a percibir una cantidad económica anual para mantener registrados unos 50 millones de sitios web, un 65% del total y, además, para inscribir otros nuevos por unos precios que oscilarán en torno a los 10 euros, algo similar al que cobran las agencias nacionales de los países miembros que gestionan al registro del dominio de cada territorio. Es decir, no es sólo una identidad cultural dentro de Internet, sino también un mercado, un negocio propio en lugar de tener que pagar a otros países. Lo que se ofrece es una matriculación global, identitaria y comercial. No obstante, habrá que darle el correspondiente impulso para que pueda acercarse a los más de 36 millones de sitios que alberga el dominio *.com* o a los de *.net* controlados ambos por la empresa de Estados Unidos *Verising Incorporated* y que juntos alcanzan el 53% del total de los dominios.

Es un paso importante para situarse en el escenario de la globalización de la Unión Europea en su conjunto y de los países miembros de manera singular.

España cuenta con unos 90.000 dominios, la mitad que otros países como Hungría o República Checa. Está situada en las últimas posiciones de la Unión Europea. La entidad que lo controla en España es Red.es, una empresa pública dependiente del Ministerio de Industria.

3.2. Fusiones dentro de la Unión Europea para liderar el sector. Modelo de Nokia y Siemens

La reciente unión, en junio de 2006, de fuerzas para integrar sus filiales de infraestructuras y de servicios de redes de comunicación de la empresa finlandesa Nokia (con un valor estimado superior a los 70.000 millones de euros y con cotizaciones bursátiles en Helsinki, Estocolmo, Francfort y Nueva York) con la empresa alemana Siemens no sólo es el deseo de constituir una de las empresas más potente y líder del sector hasta erigirse en la tercera más importante del mundo de las telecomunicaciones, sino también una integración dentro de la Unión Europea para dinamizar las sinergias económicas, sociales y culturales entre países.

Precisamente la Unión Europea viene trabajando en este campo desde que en 1997 en su *Libro verde sobre la convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información y sobre sus consecuencias para la reglamentación. En la perspectiva de la sociedad de la información*, impulsara tal acción entre los países miembros para un mayor fortalecimiento y competitividad empresarial frente a Estados Unidos y los países asiáticos en punta.

La nueva empresa ostentará el nombre de Nokia Siemens Networks, será Presidente el mismo que hasta ahora tenía Nokia, Olli-Pekka Kallasvuo y tendrá su sede central en Helsinki. Se calcula que el valor de Nokia es de unos 70.000 millones de euros y que el valor total de la fusión entre las dos grandes empresas alcanzará los 25.000 millones de euros. Integrará las redes de telefonía móvil y fija de ambas. El Presidente ha resaltado que la nueva empresa estará en “una posición ideal para ayudar a los clientes a reducir costes y mejorar sus ingresos”⁷.

⁷ Periódico *ADN*, 20-6-2006

Sin embargo, tal fusión llevará consigo el despido entre el 10 y el 15 %, unos 9.000 trabajadores, de los 60.000 que integran la plantilla de ambas empresas. La reestructuración tendrá unos costes de unos 1.500 millones de euros. Es el reajuste laboral provocado por la propia Sociedad de la Información e implícito en todos los modelos de desarrollo que no deberá olvidarse a la hora de hacer las evaluaciones de los mismos por sus costes humanos y sociales, aunque dentro del modelo nórdico los gobiernos promueven, como contrapeso, la incorporación de los despedidos a otros trabajos para no aumentar el paro. Pero no acaba de lograrse y la cifra entre el 10 y el 12% de paro de la población activa en Finlandia es una de las mayores preocupaciones del Gobierno.

Se habla de modelo nórdico en general, pero no conviene confundir la situación global con la realidad de cada uno de los países. No se trata de una política única o común, sino de políticas más o menos próximas o afines, coincidentes en algunos aspectos y divergentes en otros debido a la situación histórica, geopolítica y de tensiones entre unos y otros. Si se insiste en un modelo nórdico es por las coincidencias en sus planteamientos sociales y culturales que es lo que más y mejor le define. No obstante, en esta investigación se ampliará el objetivo a examinar las peculiaridades con que cada país desarrolla su planteamiento particular de la Sociedad de la Información.

4. Perspectiva española

España sigue con retraso el establecimiento de la Sociedad de la Información y se mantiene situada en los últimos lugares de la Unión Europea como señala Joaquín Estefanía en el artículo “El retraso tecnológico o que inventen ellos”⁸, cuya síntesis se recoge a continuación. En la etapa del PP se apostó fuerte por el déficit cero y se relegó la inversión en I+D+i. No se ha conseguido aproximarse a la Agenda de Lisboa que apostaba por conducir a Europa a ser la más competitiva en el 2010 en la tecnologías de la comunicación e información. Se desaprovechó los bajos tipos de interés del momento y no se llegó al 1% del PIB en inversión en este campo y se distanciaba del 1,93% de la inversión media europea y de otras inversiones superiores como la alemana con el 2,5%, Estados Unidos con el 2,76% o Japón con el 3,12%. Durante la etapa del Gobierno del PP

⁸ *El País* 16-7-2006.

se propusieron varios planes para la implantación de la Sociedad de la Información, pero ninguno terminó consolidándose.

El PP creó el Plan *Info XXI* para llevar a España a la Sociedad de la Información, pero según el informe anual de la Fundación Auna apenas se cumplieron algunos de los objetivos y se le consideró un fracaso. Se hizo el diseño, pero no se aportó el presupuesto necesario. Apenas creció el número de hogares conectados a Internet; España aparecía en la cola de la Unión Europea

En un informe de la empresa asesora internacional *Forrester*, que recoge la evolución desde 2002 hasta el 2004, el servicio de conexión de banda ancha sólo llegaba al 31% de los hogares españoles frente al 51% de promedio de la Unión Europea, bastante lejos de la convergencia planteado por la Agenda de Lisboa. También el precio de conexión a Internet aparecía con un 40% más caro que en el resto de la Unión Europea y la conexión al ADSL era un 173% más cara que la de la banda estrecha. Unos datos que dejan a España bastante alejada de la implantación del acceso a Internet y del costo respecto de los países nórdicos como se señala más adelante. Sin embargo, dentro de los conectados se aprecia que los internautas españoles se sitúan a la cabeza en utilizarla para aprovecharse de algunos contenidos especialmente para bajar música (el 60%) y películas (35%). Por esta razón hay mayor preferencia por la conexión a la banda ancha (el 73%) que a la estrecha.

El Gobierno actual del PSOE también ha hecho la propuesta de un nuevo plan para el desarrollo de la Sociedad de la Información con la denominación *Ingenio 2010* dentro del Programa Nacional de Reformas aprobado por la Unión Europea. Se ha incrementado fuertemente la inversión en I+D+i año tras año. En los Presupuestos Generales del Estado de 2005 se incrementó un 25% respecto del año anterior impulsado por el PP. En 2006 aumentó al 32% y en 2007 será un 30% superior. A esto habrá que añadir, según el Presidente del Gobierno, Rodríguez Zapatero, 2.000 millones de euros procedentes del Fondo Tecnológico Europeo. El horizonte será llegar al 2% del PIB para el 2010. Como refuerzo se han establecido las normativas correspondientes y se ha creado un sistema integral de seguimiento. Queda muy bien sobre el papel, pero la cuestión radica en llevarlo a la práctica.

En sus planteamientos actuales y de cara al futuro, el Gobierno ha apostado por el crecimiento de la banda ancha a 900 municipios que albergan a más de dos millones de habitantes. El plan es alcanzar a todos los municipios de más de 250 habitantes para el 2007.

Además del Plan *Ingenio 2010*, el Gobierno actual promueve otros programas: el *Cénit* para reforzar la unión entre el sector público y el privado, el *Consolider* para favorecer la masa crítica y el fomento de la excelencia de la investigación y el *Avanza* dedicado a lograr la convergencia de España con la Unión Europea en el desarrollo de la Sociedad de la Información. Este último fue aprobado en noviembre de 2005 y es el que más se vincula a nuestro trabajo. Para 2007 se le destinarán 1.200 millones de euros.

Ya se han conseguido algunos logros como el de la puesta en funcionamiento de la digitalización del Documento Nacional de Identidad, la digitalización de los Registros civiles y los juzgados de guardia, la Sanidad en red para coordinar a todas las Comunidades Autónomas y que puedan emplear la misma tarjeta sanitaria digital, solicitud de citas por Internet y disposición del historial clínico de los enfermos. El objetivo es que la Administración lidere la innovación.

A pesar de estos logros anunciados por el Gobierno, el Presidente de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, Reinaldo Rodríguez⁹, denunciaba en el Senado la baja implantación de la banda ancha en el país y el elevado precio de la misma en relación con otros países europeos. En la obra *I+D+i: selección de experiencias* con –relativo- éxito su autor, José Antonio Bueno Oliveros, resaltaba los modelos de países avanzados como los de Fraunhofer de Alemania, el Silicon Valley y Universidad de Standford de Estados Unidos y los de los países nórdicos, en especial el de Suecia, Finlandia y Dinamarca. Los campos de mayor desarrollo son los de automoción, farmacia y biotecnología, hardware y electrónica o eléctricas. Son grandes empresas con departamentos muy dedicados a la I+D y, además, vinculadas a otras empresas externas de asesoría, universidades y centros tecnológicos.

⁹ Informe de la Fundación Alternativas, Madrid, 2006

A pesar de los retrasos respecto de la Unión Europea en la implantación de infraestructuras y de acceso a Internet, España sobresale por el empuje de los parques tecnológicos. Sólo Finlandia y el Reino Unido están por delante en España en cuanto al número de parques. Pero esto puede ser un dato engañoso ya que apenas se invierte en investigación y desarrollo. En 2004 existían en España 19 parques tecnológicos y había otros 35 en proyecto, ya aceptados por la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE), lo cual manifiesta que no hay una relación entre una situación y otra, aunque parezca extraño y paradójico. Según el Presidente de la misma, Luís Sanz, en declaraciones a *Ciberpaís*, indicaba las diferencias entre el norte y el sur de Europa: “Los parques del norte de Europa aplican con mayor severidad los criterios de admisión de empresas, cuyo trabajo debe estar basado en tecnologías avanzadas. En el sur de Europa, simplemente porque hay menos empresas de este tipo, ha sido necesario flexibilizar los requisitos y ampliar el concepto de innovación, que puede darse en el ámbito tecnológico, pero también en el organizativo, empresarial o de servicios”¹⁰.

La definición de parque tecnológico se basa no tanto en el componente inmobiliario de las empresas cuanto por la manera de gestionar y por los servicios de valor añadido que ofrecen a las empresas concentradas en el lugar, además de su vinculación y funcionamiento de puente entre la universidad y la industria.

Los parques sufren precisamente de la falta de inversión en investigación, desarrollo e innovación. Parecen más unos parques de producción de tecnologías ya existentes en otros países que de aportaciones avanzadas en patentes e innovaciones.

Estos parques cuentan con unos 40.000 trabajadores dentro de un total de más de 1.500 empresas y facturan unos 5.500 millones de euros.

¹⁰ *Ciberpaís*, 11-XI-2004.

CAPÍTULO 2

POLÍTICAS DE I+D EN LOS PAÍSES NÓRDICOS

1. Algunas consideraciones introductorias

Uno de los factores más determinantes para explicar el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento en los Países Nórdicos es conocer el proceso que han seguido hasta ahora para que **las inversiones en I+D supongan el 3% del PIB, y con una proyección aún mayor, cercano al 4%, para 2010, justo el doble del 2% que pretende alcanzar España en ese mismo año.**

En la reunión de la OCDE celebrada en París en 2005 el tema estrella fue la Sociedad del Conocimiento dentro del marco “Enabling Globalization” (Facultando la globalización). Desde la década de los 80 la OCDE se ha dedicado a apuntar los factores que son importantes para el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento y sobre cómo ésta podía asegurar el crecimiento económico. Dichos factores se enmarcaron en lo que se definió como “**política de innovaciones**”, un término que fue aclarado en la sesión de clausura por el entonces primer ministro sueco Göran Persson, que ostentaba la presidencia de la UE: el crecimiento económico es algo indispensable para hacer frente a todos los retos que plantea la comunidad global, en particular en el sector energético y medioambiental; la clave para solventar el efecto invernadero se encuentra en la innovación y es una tarea primordial para los políticos diseñar el marco adecuado para asegurar el crecimiento con la utilización de nuevas tecnologías. Incluso el sector servicios posee un potencial todavía no explotado para crear empleo, aumentar la productividad y la innovación.

La OCDE en centenares de informes, conferencias y recomendaciones a países miembros ha dado contenido y forma a la “política de innovaciones”. En su “Outlook” de 2004 sobre Ciencia, Tecnología e Industria la OCDE señalaba que la Sociedad del Conocimiento había adquirido aún mayor importancia que antes, generando una creciente

necesidad de crear, distribuir y utilizar el conocimiento científico-técnico como requisito para fortalecer el crecimiento económico y la productividad de los países.

También merece la pena mencionar el **7 Programa marco** que presentó la Comisión Europea en abril de 2005. Supone **doblar las inversiones en I+D** respecto al programa anterior y la creación de algo nuevo como es el **Consejo Europeo de Investigación** encargado de que el **Área de Investigación Europea** convierta a la UE potencialmente en la región más innovadora y empresarial del mundo en 2010. El reto supone, sino superar, al menos igualar la ventaja que ostenta EE.UU. desde los 90 en política de innovaciones y en la comercialización de las mismas (la relación fue en 1999 3,5 para EE.UU. y 1 para la UE). En este sentido el “modelo nórdico” de I+D constituye un importante referente para la UE como quedó patente bajo la presidencia finlandesa en 2006 y en la Conferencia de Copenhague celebrada en octubre de 2006.

No obstante las inversiones I+D constituyen solo una parte, aunque importante, en la política de innovación de un país. Esto lo ilustra la denominada “**paradoja sueca**”: el país invierte grandes sumas en I+D pero obtiene poco a cambio en forma de productos comerciales; y lo mismo ocurre en general en la UE. Esto significa p.ej. que **EE.UU invierte el doble que la UE en I+D** unido a una gran capacidad para comercializar las innovaciones, esta capacidad es bastante más baja en la UE, sólo Finlandia se aproxima a EE.UU. en este terreno¹¹.

Los Países Nórdicos tienen, según los expertos, que mejorar sus políticas de innovación, ser más dinámicos y exigir a sus políticos que hagan un mayor esfuerzo en financiación pública para mejorar la capacidad de innovación.

2. La política de innovación en la Sociedad de LA información y del Conocimiento

La política relacionada con la investigación y la innovación ha experimentado un giro copernicano en los últimos decenios. Con anterioridad se planteaba un modelo lineal de desarrollo. Todo comenzaba con investigación básica que después se desarrollaba lógica

¹¹ Gergils, Håkan, “**Dynamiska innovationssystem i Norden? Sammanfattande analys och bedömning**”, SNS Förlag, Stockholm 2005, p. 16 y ss. En inglés, del mismo autor, como volumen 2, versión ampliada, “**Dynamic Innovation Systems in the Nordic Countries. Denmark, Finland, Norway & Sweden**”, SNS, Stockholm 2006.

y linealmente en investigación aplicada y desarrollo tecnológico para pasar seguidamente a la comercialización con el fin de obtener una utilidad social de la investigación inicial. Hoy el conocimiento que tenemos del proceso de innovación es más complejo y sabemos que no funciona el modelo anterior de desarrollo de I+D. Ya no hay que esperar a que surjan descubrimientos revolucionarios, pues éstos son hoy más la excepción que la regla. **En el proceso actual de innovación –de naturaleza incrementalista- se produce una interacción entre clientes, usuarios, investigadores y productores; se trata de una interacción que hace que la utilidad sea también un criterio básico para el investigador.** Según un Informe de la UE, los objetivos de I+D son: fortalecer su efectividad y relevancia para afrontar los retos que impone la Sociedad del Conocimiento¹². Un ejemplo de desarrollo innovativo, impulsado por clientes, es el caso de la empresa islandesa Marel, la mayor empresa productora de maquinaria para procesar productos cárnicos y pesqueros, que afirma que más de la mitad de sus nuevos productos emanan de sus clientes. Esta nueva forma de entender la innovación lo venía propugnando la OCDE desde los 80 bajo el concepto “National Innovation System” (NIS)¹³. Señalaba, además, que la política actual de innovación es impensable sin un empresariado dinámico capaz de desarrollar y aprovechar las posibilidades que se le brindan, ésta es también la diferencia entre EE.UU. y la UE. Dicho esto, el NIS es **un proceso dinámico e interactivo que contribuye a que un país o región pueda crecer económicamente por medio del desarrollo tecnológico y la comercialización de los productos unido a una investigación tanto básica como aplicada.** Recientemente la agencia norteamericana National Bureau of Economic Research llegó a la conclusión de que la investigación básica, sin tender puentes hacia la empresa y la sociedad, apenas conduce a muchos nuevos productos. Esto significa que hacen falta puentes donde las ideas, demandas y la retroalimentación puedan fluir en un sentido u otro a fin de que la investigación básica tenga una utilidad social. El investigador sueco Charles Edqvist apuntaba¹⁴ que el proceso innovativo no se basa sólo en descubrimientos científicos sino en factores como:

¹²“ **Frontier Research. The European Challenge**”, High-level Expert Group Report, UE, Bruselas febrero 2005

¹³ “**The Determinants of National Innovative Capacity**”, Stern, Porter and Furman, Working Paper 7 876, NBER, Washington 2000.

¹⁴ Edqvist, C (ed)., “**System of Innovation**”, London, 1997

1. Las innovaciones no se dan en un sitio cerrado y de forma controlada. Al revés, el proceso de innovación es uno en constante movimiento en todos los ámbitos de la sociedad.
2. La experiencia es una parte esencial del proceso de innovación. En los procesos de producción se familiariza uno con la producción física, pero también se perciben nuevas posibilidades para el producto. Lo mismo ocurre con los mercados y los consumidores que estimulan el desarrollo.
3. Factores sociales, cultura nacional, la estructura institucional de la sociedad y agentes económicos fuertes influyen en el proceso de innovación.
4. Las innovaciones forman un proceso acumulativo. Es un desarrollo que se construye sobre conocimientos generados, sobre muchos niveles de conocimiento diferentes. Joseph Schumpeter ya señaló en los años 30 que en el proceso de innovación debían incluirse nuevas formas organizativas, nuevos métodos e incluso marketing¹⁵.
5. Cambios organizativos dentro de la empresa y entre empresas/instituciones/organizaciones.
6. Nuevos empleos en servicios como internet o páginas web.
7. Nuevas formas de trabajo social, como el trabajo a distancia.
8. Innovaciones políticas (p.ej. los acuerdos sociales)
9. Nuevas soluciones como el autoservicio o los embalajes planos de Ikea
10. Nuevas formas de vida (p.ej. nuevas formas de consumo)
11. Nuevas instituciones (p.ej. los cluster, las incubadoras y los parques científicos).

¹⁵ Schumpeter, J., “**The Theory of Economic Development**”, London 1934.

Del total de inversiones mundiales en I+D aproximadamente el 85% se emplea en investigación aplicada y su desarrollo, y el sector privado aporta 2/3 partes. Sólo un 15% se dedica a la investigación básica, que por otro lado está cada vez más orientada a cuestiones resolutivas y motivada por la demanda social. Las Pymes también se convierten en actores más importantes para el crecimiento económico, pues de ellas depende el aumento neto de empleo en el mundo. P.ej., en el campo médico y farmacéutico, generalmente son las pequeñas empresas autónomas las que generan nuevas ideas y productos, aunque después son desarrollados y comercializados por las grandes empresas.

La importancia del sector público en I+D no ha disminuido en los últimos años, pero sí ha cambiado su naturaleza. Hoy en día los Estados no formulan megaplanes como Stålverk 80 en Suecia o Norsk Data en Noruega. La excepción son los planes de defensa y los espaciales como el nuevo proyecto Marte en EE.UU. No se trata por lo tanto de escoger y apostar por un presunto ganador, sino de permitir que los que ofrezcan iniciativas tengan éxito. El sector público ha ido adquiriendo un papel más destacado en la puesta en pie de un marco adecuado para aquellos que deseen desarrollar productos y servicios. Se trata de crear una buena normativa, una buena formación y una estructura de incentivos con impuestos favorables. Además, el sector público ha tenido una creciente relevancia en la investigación básica –algo que el sector privado no puede costear- y para la puesta en pie de la infraestructura necesaria que canalice la investigación académica hacia el mundo empresarial.

El sector público también tiene el cometido de formular una estrategia de I+D, asegurar su financiación e intervenir cuando falla el mercado (*market failures*). Las insuficiencias del mercado son particularmente visibles cuando se trata de aportar capital riesgo en una primera fase a empresas que aplican un conocimiento intensivo.

En países pequeños, como los nórdicos, la estrategia diseñada por los poderes públicos tiene que **establecer prioridades de I+D**, un país pequeño no puede hacer apuestas en todos los campos. Así, un país como Suecia que invirtió nada menos que el 4% del PIB en I+D en 2003, sin embargo este volumen sólo representaba el 1% a escala mundial. Generalmente se priorizan sectores que ya han tenido éxito en el pasado, bien entendido que la comercialización corre a cargo del sector privado; lo que sí compete al

sector público es establecer lazos entre la investigación académica y los campos de innovación priorizados.

Conviene tener en cuenta las tendencias presentes en el futuro para el desarrollo de una política de innovación, partiendo de datos del presente. A modo de síntesis pueden destacarse como relevantes los siguientes aspectos:

1. La introducción de nuevas tecnologías supone más del 50% del crecimiento económico. Un mayor volumen de capital y de horas de trabajo suponen en combinación menos del 50% del crecimiento económico mundial.
2. La investigación condicionada por la demanda social, la difusión tecnológica, los cluster y la actividad de incubación a cargo del sector público son características determinantes en la política de innovación con el fin de formar técnicos y crear nuevos productos y empleos.
3. Desarrollo de la comercialización en incubadoras y vinculación de los centros de investigación y de excelencia a los capitales de riesgo constituyen facetas importantes de una estrategia que utiliza los avances científicos para su transformación en productos y servicios.
4. Las estrategias nacionales que priorizan un conjunto reducido de campos es otro factor relevante para el desarrollo tecnológico, básico para producir nuevos productos y servicios que puedan contribuir al crecimiento económico.
5. Las industrias contratan de forma creciente la investigación basada en la demanda social a instituciones independientes (*contract research*), al tiempo que se difuminan las fronteras y se acortan los tiempos para los contactos.
6. El grado de apertura entre el mundo académico, los centros de investigación y las empresas es importante para el desarrollo tecnológico y la comercialización. Esa apertura muestra signos de ser cada vez mayor.

7. El factor humano, el espíritu empresarial dinámico, se reconoce como determinante en el desarrollo y para la realización de nuevas ideas.
8. El sector servicios que representa el 70% del PIB en las sociedades postindustriales será objeto de mayor atención por las políticas innovativas.

Por su parte la OCDE también ha elaborado en diversos informes¹⁶ un conjunto de tendencias para la Sociedad del Conocimiento, en síntesis:

1. Tanto la ciencia como la tecnología ejercen una influencia sobre la sociedad desconocida hasta ahora. La sociedad necesita estos nuevos conocimientos para proteger el medioambiente, desarrollar las fuentes y el uso de energía, mejorar la sanidad pública y atender a la población de la tercera edad.
2. La Sociedad del Conocimiento tiene actualmente más implicados que antes, de forma que aumenta la importancia de la sociedad civil y el mundo económico. Otro aspecto a destacar es la proliferación de la investigación multidisciplinar y su creciente vinculación a la demanda social. Un reto adicional es la pronta y eficaz difusión y utilización de los nuevos conocimientos.
3. En todos los países se da una planificación pública estratégica. Se da cada vez más importancia a priorizar las áreas de investigación, de forma que las inversiones de I+D reciben con frecuencia un tratamiento temático.
4. Los centros de investigación reciben mayor autonomía y se guían cada vez más por la consecución de objetivos. Se fijan mecanismos formales para abrir el camino a la participación a diferentes interesados, en particular del ámbito empresarial. La comunidad de investigadores ya no se orienta por las cátedras.
5. El partenariado público-privado, orientado temáticamente, adquiere mayor amplitud. La previsión tecnológica es con frecuencia un importante ingrediente cuya dirección corre a cargo de consejos consultivos (Advisory Councils).

¹⁶ “**Governance of Public Research**” (OCDE 2003) y “**Science and Innovation Policy**” (OCDE 2004)

6. Los programas de I+D se valoran según el cumplimiento de los objetivos marcados.
7. La formación de investigadores se canaliza hacia áreas solicitadas por la actividad económica, en particular los cursos de tercer ciclo (doctorado). Los programas docentes también se adaptan a las necesidades sociales y empresariales. Se difuminan los contornos de las áreas de conocimiento.

Este conjunto de tendencias apenas han calado todavía en las políticas de I+D. Además, mientras países como Taiwan e Irlanda han orientado en el pasado casi exclusivamente su investigación para atender la demanda del mercado, ahora intentan revertir algo el proceso fortaleciendo el sector académico. Otros países en cambio tratan de desarrollar su capacidad tecnológica reforzando más que antes la comercialización de las investigaciones, como es el caso en la UE.

La adopción de los nuevos procesos de innovación va a un ritmo lento en la UE, o si se prefiere, están sujetos a demasiada reflexión.

3. Entorno y espíritu empresarial

El ambiente que rodea toda actividad empresarial es importante por cuanto determina cuántas personas inician y luego desarrollan una actividad empresarial. Influyen factores como la cultura, la normativa jurídica, el sistema impositivo y la predisposición del sistema político. En muchas partes del mundo la rigidez de la burocracia y la corrupción se erigen evidentemente en factores disuasorios, aunque éste no sea el caso de los Países Nórdicos.

El espíritu empresarial, aptitud para los negocios y el mundo de la empresa, es con frecuencia más importante que el conocimiento técnico, el riesgo o el acceso a capitales propios y ajenos.

Existen diversos barómetros sobre el entorno empresarial en cada país (informes anuales de World Economic Forum y IMD; datos cuatrimestrales de Economist Unit). En dichos barómetros los Países Nórdicos –en particular Finlandia y Suecia- encabezan los

indicadores. Lo mismo ocurre cuando se mide la madurez tecnológica, la intensidad de I+D, número de investigadores, etc. Otra cosa ocurre cuando se puntúa el espíritu empresarial. Lo hace anualmente para 30 países el Global Entrepreneurship Monitor (GEM). En el informe presentado en 2004 se comprueba sorprendentemente que los Países Nórdicos, con la excepción de Islandia, no son en absoluto especialmente empresariales¹⁷.

Sin embargo, los indicadores para 34 países elaborados por Total Entrepreneurial Activity (TEU) se fijaron atendiendo a la proporción de la población activa que participaba en procesos de creación y gestión de empresas. En 2004 el índice promedio era 9.4. Sólo Islandia rebasaba ese índice con 13.6: Noruega tenía 7.0, por debajo de la media; Dinamarca se encontraba aún más abajo con 5.3; el penúltimo lugar de los nórdicos correspondía a Finlandia con 4.4; y la peor posición la ostentaba Suecia con 3.7, sólo dos países estaban detrás en último lugar: Bélgica y Japón.. Esto pone de manifiesto que Suecia ha perdido posiciones en el periodo 2000-2007 al arrancar de 7; y el mismo retroceso lo experimentaron los demás Países Nórdicos, con la excepción de Islandia que ha mejorado. Se señala, sin poder precisar exactamente las razones, que detrás de estos indicadores de retraimiento empresarial en los Países Nórdicos se encuentran factores culturales, elevada tasa de empleo, el hecho de que las empresas tradicionales no parten de conocimientos de alta tecnología sino de la aplicación de tecnología ya madura, las escasas aplicaciones de I+D en el sector servicios (que representa el 70%del PIB), etc.

Los ministerios de investigación y economía de los Países Nórdicos han intentado **incrementar la cooperación nórdica en investigación** a través de organismos como NordForsk (Investigación Nórdica) y Nordiskt InnovationsCenter (Centro de Innovación Nórdica). Pero los recursos disponibles para este objetivo son todavía tan escasos que, en realidad, este ámbito está reservado a las grandes instituciones de I+D de cada país: TEKES en Finlandia, VINNOVA en Suecia y el CONSEJO DE INVESTIGACIÓN de Noruega. Está por ver si la cooperación nórdica alcanza una mayor amplitud en el futuro.

4. Los objetivos de las políticas de I+D en los Países Nórdicos

Hasta hace poco los distintos Países Nórdicos caminaban por separado con cierto desconocimiento de lo que hacían los otros países nórdicos en política de I+D, ahora

¹⁷ Global Entrepreneurship Monitor 2004, Executive Report, N.Y.-London 2005

hay diferencias pero también procesos de convergencia como trataremos de poner de manifiesto al analizar cada país por separado, pero siempre dentro de un marco comparativo.

4.1. Dinamarca

La economía danesa se caracteriza por la presencia de numerosas Pymes. Esta fragmentación también ha condicionado la política de I+D.

En los últimos años Dinamarca ha reorientado su política de I+D dando mayor autonomía a las Universidades, ha elaborado un programa-marco para las dos instituciones paralelas que posee el país y ha reformado la organización de los consejos de investigación además de crear un nuevo Consejo de Alta Tecnología provisto de objetivos estratégicos y dotado de cuantiosos recursos económicos para tal fin. Buena parte de la política de innovación queda concentrada en el Ministerio de Ciencia, de nueva creación. Todo ello para convertir a Dinamarca en uno de los países más innovativos del mundo. **Para 2010 Dinamarca tendrá un 3% del PIB destinado a I+D**, de acuerdo con la declaración de Lisboa. **Por ahora va por buen camino: ha pasado del 2% en 2000 al 2.6% en 2005. Ese aumento corresponde a las crecientes inversiones en I+D de las empresas, ya que la inversiones públicas –las más bajas de los Países Nórdicos- sólo llegan al 0.6% del PIB.**

Estas reformas han recibido un amplio consenso, incluso el apoyo de la socialdemocracia, principal partido de la oposición. Persisten, aunque amortiguadas, las recurrentes críticas del mundo empresarial a la política oficial de I+D: demasiado fragmentada y académica, escasos recursos públicos, etc.

4.2. Finlandia

El modelo finlandés en política de I+D ha recibido un reconocimiento mundial. Se trata de un política sistemática y bien planificada. El país ha pasado del 1% del PIB en I+D en los años 80 al 3.5%, un resultado formidable que debe atribuirse a una temprana planificación estratégica en inversiones de I+D de los poderes públicos. Todas las inversiones de I+D han ido acompañadas de obtención de resultados. Para ello el

sistema de interacción que se ha puesto en marcha no es vertical –incluso en sentido bidireccional- sino **horizontal** fijado por los diferentes agentes que intervienen en el proceso. A ello hay que añadir un **dinamismo** que no aparece en los demás Países Nórdicos. El sistema no se ha puesto en marcha con arreglo a ningún patrón o marco, sino adoptando flexiblemente las mejores prácticas aplicables a la innovación. Finlandia no ha podido valerse en este sentido de ningún modelo precedente o seguir los pasos de otros en este terreno. **La política de I+D de Finlandia está asentada en una elevada implicación real del gobierno y los políticos.** A diferencia de otros Países Nórdicos no ha cambiado el nombre de las instituciones responsables de la política de I+D. El Consejo de Ciencia y Tecnología está presidido por el primer ministro, y SITRA, que es una de las agencias más importantes en la aplicación de I+D, está actualmente presidida por el ex primer ministro Esko Aho.

El **elevado grado de consenso** ha convertido a los ámbitos de I+D en una especie de club donde no existe el “ellos y nosotros”, sino sólo el “nosotros”, lo cual tiene sus ventajas, pero también sus desventajas. Resulta p.ej. difícil sostener opiniones que se salgan del común denominador, algo que puede eludirse en tiempos de bonanza, pero en periodos de dificultad no está tan claro.

El gobierno finlandés no ha colocado ningún listón en su política de I+D. Sin embargo se apuesta por un fortalecimiento de la política de I+D para garantizar el liderazgo mundial de Finlandia en este terreno. Así, hasta 2007 se aumenta en un 5% anual, en valor real, las inversiones públicas en I+D. Para los años siguientes se pasará al 7%. Ningún otro país nórdico ha contraído semejante compromiso.

Finlandia ha empujado fuertemente sus relaciones con la Sociedad de la Información mediante el fomento de la vinculación de las matemáticas con la Sociedad de la Información. Ha creado la medalla *Nevalinna*, la cual se concede cada cuatro años a las contribuciones sobresalientes en la dimensión matemática de la Sociedad de la Información que abarca aspectos como la ciencia de la computación, teoría de la complejidad, lenguajes de programación, análisis de algoritmos, criptografía, visión por computador, patrones, procesamiento de la información y modelización de la inteligencia. El nombre de la medalla se debe al reconocimiento y honor de la figura de Rolf Nevalinna (1895-1980), rector de la Universidad de Helsinki y Presidente de la Unión Matemática Internacional.

Como señala Manuel de León en un artículo titulado “Finlandia y la sociedad de la información” con motivo de la celebración del XXV Congreso Internacional de Matemáticas en España en agosto de 2006: “Cincuenta años de ventaja para Finlandia en la carrera por la información (...) Al contrario que en Finlandia, la computación matemática es relativamente reciente en España y los matemáticos se han incorporado tarde a las tecnologías de la información, sector reducido hasta hace muy poco al ámbito de los ingenieros e informáticos. Como resultado de estas historias diferentes, Finlandia ha desarrollado extraordinariamente este sector tecnológico en los últimos años (Nokia es el paradigma), mientras que la principal empresa española del sector ha perseguido fundamentalmente dedicarse a ganar cuotas de mercado”¹⁸.

El autor del artículo también contrapone las diferencias en los planteamientos de la investigación a medio y largo plazo de ambos países y las consecuencias que tiene en la actualidad. Y así argumenta: “Por un lado, tenemos una apuesta por el I+D a medio y largo plazo, por otra, la apuesta por los beneficios a corto plazo, hasta el punto de que empresas foráneas como Vodafone son las que invierten más en futuro en nuestro país”¹⁹.

Y, además, lo relacionaba con la balanza comercial con el exterior que tienen ambos países: “Conocemos el peligroso déficit comercial exterior de España, fruto en gran medida, de la apuesta no la puede cubrir enteramente el sector público, que debe hacer un esfuerzo sí, y lo está intentando con Ingenio 2010, sino que debe complementarse con la aportada por el sector privado”²⁰.

4.3. Islandia

En el pasado la pesca determinaba la política de I+D en Islandia. Hoy, cuando la pesca sólo representa el 44% de las exportaciones del país, son relevantes las inversiones de I+D en otros sectores económicos, necesarios para ampliar la actividad económica de Islandia.

¹⁸ *El País* 31-5-2006

¹⁹ *Ibidem*

²⁰ *Ibidem*

En los 10 últimos años Islandia ha escalado sus inversiones en I+D del 1% del PIB al 3%. La mayor parte de esas nuevas inversiones han corrido a cargo del mundo empresarial.

En enero de 2003 el país dio un vuelco hacia la creación de un proceso de innovación con la puesta en marcha de un **Consejo Científico y Tecnológico**, presidido por el primer ministro, siguiendo así el modelo finlandés. El objetivo de dicho proceso es fortalecer la explotación sostenible de recursos, crear más bienestar, aumentar el empleo en la Sociedad del Conocimiento, asegurar la independencia económica y cultural del país, ampliar su influencia mundial y beneficiar a Islandia del proceso de globalización. Además Islandia cuenta, como señalamos, con una población con mayor espíritu empresarial que cualquiera de los otros países nórdicos.

4.4. Noruega

El país, en comparación con los demás Países Nórdicos, es una excepción en lo referente a políticas de I+D. Arroja la menor inversión en I+D, con el 1.7% del PIB. Además el país está fuertemente atado al gas y al petróleo que representan el 70% de las exportaciones.

Sin embargo, cuando se trata de inversiones públicas en I+D Noruega ostenta una delantera. Es por tanto la propia estructura de su tejido empresarial lo que ha motivado las bajas inversiones de I+D provenientes del mundo empresarial. Sólo en 2002 llegó al 51% la inversión en I+D procedente del sector privado.

Desde que Noruega explotó en los años 70 sus recursos petrolíferos en el Mar del Norte, la política de I+D ha tenido un objetivo expreso: desarrollar la economía interna de Noruega, para convertirla en una economía autosuficiente, no dependiente de los ingresos del crudo. A pesar de todas las declaraciones e intenciones, el país se encuentra más dependiente del petróleo que nunca. De hecho Noruega se encuentra entre los últimos puestos de la OCDE cuando se trata de producción industrial: sólo representa el 10% del PIB.

En octubre 2003 cinco ministros del gobiernos elaboraron un plan integral de I+D, pero careció de recursos suficientes para poder ser llevado a cabo. **En 2005 Noruega debía haber llegado a invertir en I+D 2.3% del PIB (la media de la OCDE), pero en 2005 todavía estaba estancado en el 1.7% .**

Como destacan muchos observadores, la “paradoja noruega” es que disponiendo de más recursos financieros que los demás Países Nórdicos arroja sin embargo el menor volumen de inversiones en I+D. Buena parte del Fondo del Petróleo –cuyo valor asciende a un billón de coronas noruegas- está invertido en acciones y otros recursos en el exterior. Esos gigantescos fondos no se emplean para inversiones en I+D, sino para cubrir los déficits presupuestarios que anualmente ascienden a 50-60.000 millones. El propio gobierno reconoce que los recursos petrolíferos de Noruega son el mayor obstáculo para dar un desarrollo más intenso a la Sociedad del Conocimiento.

Noruega ha creado un Gabinete de Innovación con el fin de formular un plan integral de I+D, que desde hace poco cuenta también con la participación del Ministro de Economía. Y, desde el verano de 2005, el primer ministro preside un Foro sobre Innovación que se reúne dos veces al año.

En marzo de 2005 el gobierno elaboró un plan de investigación para que I+D alcance en 2010 el 3% del PIB. La relación entre inversiones privadas y públicas será de 2-1.; semejante aumento de las inversiones del sector privado estará asentado en un cambio en la estructura del tejido empresarial e inversiones provenientes de los sectores más innovadores. Además hay un compromiso de aumentar entre 2005 a 2010 el nivel de las inversiones públicas en I+D.

5.5. Suecia

En el mundo se considera a Suecia como un referente en I+D. En el ranking OCDE de inversiones en I+D Suecia las encabezaba en 2004 con 4.0% del PIB, en 2001 era 4.3%.

Sin embargo en el terreno de la política de innovación Suecia ha dejado mucho que desear, precisamente por la falta de un plan integral de I+D. A finales de 2001 se

encomendó al ministro de economía elaborar un plan estratégico de I+D que a mediados de 2004 dio lugar al programa “Suecia Innovadora” (Innovativa Sverige). Se trata de un plan bien elaborado que persigue “que Suecia se convierta en la economía del conocimiento más competitiva y dinámica de Europa, y por consiguiente en uno de los países más interesantes para la inversión de grandes y pequeñas empresas basadas en el conocimiento. Convertirse en líder mundial en conocimiento asentado en una serie de campos priorizados, con una interacción bien desarrollada entre economía, actividad pública, empresarial y organizaciones sindicales que garantice una transformación masiva de conocimiento en productos y servicios”.

La política sueca de I+D se encuentra a la sombra de las grandes multinacionales y sus enormes inversiones en I+D. **Del 4% del PIB destinado a I+D, el 78% procede de las empresas, por ese motivo Suecia se ha despreocupado hasta hace poco de tener un plan estratégico.** En general las cuestiones relacionadas con I+D ocupan un lugar menos relevante en la agenda política de Suecia que en los otros Países Nórdicos, aparte de carecer de unas Pymes expansivas e innovadoras.

Se puede afirmar también que Suecia tiene una estructura diferente para su sistema de I+D. Los demás países nórdicos basan su estructura en tres ejes: las empresas, las universidades y los centros de investigación de la industria. Suecia carece de un fuerte sector de centros de investigación. La investigación tecnológica para la industria se encomienda al sector académico, una política que se ha venido impulsando conscientemente desde los años 50. Por ello, en lugar de haber forjado una política de innovación como Finlandia, Suecia se ha dotado de una política de investigación. Cabría añadir que la política económica de Suecia se ha centrado más en el empleo y la economía territorial que en la Sociedad del Conocimiento.

Hay una falta de equilibrio entre la investigación básica y la aplicada. La investigación con fondos públicos orientada a la demanda social cuenta con escasos recursos si la comparamos con la investigación de naturaleza académica. Esa tendencia no se puede corregir quitando recursos a unos para aumentárselos a otros, sino confiriendo más recursos a la investigación aplicada. Así, VINNOVA, la agencia responsable de los avances en política de innovación, recibirá hasta 2008 más fondos que los que reciben conjuntamente las universidades y escuelas superiores. Pero la investigación básica seguirá

recibiendo el doble de recursos que la aplicada. La mayor parte de los recursos destinados a la investigación aplicada son administrados por el Consejo Científico.

La política de innovación se centrará en tecnología y medicina, la puesta en pie de condiciones que favorezcan una intensa investigación y un programa de colaboración con la industria.

CAPÍTULO 3

REDES, INFRAESTRUCTURAS Y OTRAS DOTACIONES LIGADAS AL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (Una comparación de España con los países nórdicos)

El objetivo de este documento es presentar las pautas que diferencia el modelo de los países nórdicos en relación con el modelo español en materia de desarrollo de las redes asociadas a la Sociedad de la Información. El análisis comienza con una comparación de las infraestructuras básicas de telecomunicaciones en los países nórdicos y en España. A continuación, se analiza el grado de implantación de la Sociedad de la Información a través de los indicadores más generales. Posteriormente, se analiza la actividad en I+D y la industria vinculada a la Sociedad de la Información en los países que estamos considerando. Finalmente se presenta una serie de conclusiones acerca del retraso español frente a los países nórdicos.

1. Redes básicas de telecomunicaciones

Durante mucho tiempo, el grado de desarrollo y modernización de las redes fijas ha marcado la posición que un país tenía en cuanto a implantación en el sector de las telecomunicaciones. Los servicios móviles no tenían una presencia significativa en ningún país y la televisión era un monopolio en manos del sector público, al menos en Europa. Asimismo, los servicios que hoy asociamos a la denominada Sociedad de la Información prácticamente no existían.

La revolución que se ha producido en el macrosector TMT (Telecomunicaciones, Medios de Comunicación, Tecnología) ha sido posible gracias al avance tecnológico. Se han aprovechado las ventajas de este avance gracias a los procesos de desregulación y re-regulación que los gobiernos han puesto en marcha.

1.1. Avance tecnológico y dotaciones clave de infraestructuras de telecomunicaciones

El avance tecnológico que ha registrado el sector de las telecomunicaciones desde, aproximadamente, mediados de los años ochenta²¹, se puede resumir en varios grandes apartados: digitalización de las redes de conmutación y transmisión, avances en materia de redes y comunicaciones móviles, progreso en el campo de las comunicaciones por satélite, extensión de la fibra óptica como medio de transmisión y espectacular irrupción del mundo asociado a Internet. La innovación tecnológica ha cambiado drásticamente el proceso de explotación de los servicios de telecomunicaciones, la oferta de productos al cliente y la estructura de costes del negocio. Más concretamente caben citar las siguientes implicaciones:

- Las técnicas de conmutación y transmisión digitales facilitan sobremanera la difusión de todo tipo de información (voz, datos, imagen) a través de las redes, las cuales estaban antes habilitadas para transmitir un solo tipo de información.
- Las mejoras tecnológicas han supuesto un aumento de la capacidad de los equipos a la vez que los precios se reducen.
- El avance tecnológico permite ofrecer una mayor gama de servicios al cliente.
- Asimismo se pueden adaptar los servicios a las necesidades específicas del cliente.
- La nueva estructura del negocio y de la cadena de valor crea incentivos para que nuevas empresas puedan competir con éxito en distintos eslabones de la cadena de valor del negocio sin que este hecho suponga un empeoramiento de la eficiencia del sector.

En definitiva, ahora lo más eficiente para el sector no es que haya una sola empresa que preste los servicios, sino que, más bien, la existencia de varios competidores puede mejorar el coste unitario de provisión de los servicios a la sociedad. El Gobierno ha de desregular el sector, removiendo diversas trabas existentes, para que se puedan aprovechar las ventajas de la nueva situación. La medida más importante es la liberalización: se ha de permitir la entrada de nuevos competidores. Otra de las iniciativas que se ponen en marcha es la privatización de operadoras de telecomunicaciones que venían actuando en monopolio.

²¹ Es una fecha orientativa que marca el comienzo de una nueva estructura del sector y de nuevos modelos de negocio.

Tanto la liberalización como la privatización se presentan como los instrumentos clave para aprovechar las ventajas que se derivan de un entorno con competencia.

La liberalización exige desregular el sector al objeto de eliminar trabas que estaban pensadas para mercados en monopolio. Pero al mismo tiempo, se ha de re-regular el sector, al igual que se ha hecho con otros sectores económicos con especial incidencia en el desarrollo de otros sectores.

Se puede definir la regulación económica como el conjunto de todas aquellas medidas adoptadas por la autoridad económica del país, debidamente legitimada, que tienen por objeto la eliminación de las trabas que existan para que el mercado funcione en competencia, así como la mejora en el proceso de asignación de recursos si la anterior medida no es suficiente o no es factible²².

De acuerdo con esta definición, hay dos tipos de regulación económica:

- Pasiva: vela por el buen funcionamiento del mercado. Los sectores en los que se proponen medidas de privatización y liberalización son negocios en los que, generalmente, hay altas economías de escala, por lo que no hay un elevado número de competidores y es posible que alguno de ellos ejerza un poder dominante, o que varios de ellos pongan en práctica medidas colusivas que perjudiquen al consumidor. El regulador debe intervenir para impedir este tipo de prácticas.
- Activa: el regulador interviene en la asignación de recursos que se deriva del mercado tal y como está configurado en el sector. En este sentido cabe destacar las obligaciones que se imponen en materia de servicio universal y las iniciativas para compensar los efectos externos que se presenten. La regulación activa permite, pues, mantener los objetivos sociales que perseguía la empresa pública.

Tanto los países nórdicos como España, han llevado a cabo los procesos de desregulación y re-regulación bajo una inspiración ideológica y normativa similar, que es la que emana de la Unión Europea. Las diferencias provienen de las distintas maneras de

²² Véase Segura (1993)

enfocar la promoción por parte del sector público, por las peculiaridades de los consumidores, por la estructura empresarial de cada país y, por supuesto, por el grado de desarrollo económico general de cada país.

Tras la revolución tecnológica y regulatoria que ha sufrido el sector de las telecomunicaciones, hay actualmente dos grandes redes en cada país que son las puertas de entrada a los servicios que proporciona la Sociedad de la Información. Estas redes son la red fija y la móvil. No obstante, y a pesar de lo previsto a finales de los noventa, son las redes fijas las que, actualmente, suponen el acceso a los servicios de la Sociedad de la Información, si bien se trata de redes que han tenido que ser convenientemente “enriquecidas” con fibra óptica y con equipos DSL²³. En definitiva, la clave es el acceso mediante banda ancha.

1.2 Análisis comparativo de los Países Nórdicos y España en cuanto a redes básicas de telecomunicaciones

En este apartado se analiza el grado de desarrollo en materia de redes fijas y móviles, así como en banda ancha, de los países nórdicos y España. La posición relativa ha de observarse mediante una comparación con otros países del entorno, por lo que se procede utilizando los datos de la OCDE o la Unión Europea.

Los países nórdicos tienen una mayor dotación de acceso a redes fijas y móviles que España. La diferencia es más notable en las redes fijas, tal y como se aprecia en las Figuras 1 y 2. La mayor parte de los países disponen de más accesos móviles que fijos. Si clasificamos los países en función de esta diferencia, España aparece en lo primeros lugares, muy por delante de los países nórdicos. Dos países tan avanzados en materia de Sociedad de la Información, como son Canadá y Estados Unidos, presentan diferencias negativas. La elevada diferencia que se presenta en España (ver Figura 3), en relación con otros países, y en especial con los nórdicos, pone de manifiesto el retraso relativo en

²³ Las tecnologías DSL (Digital Subscriber Line) permiten ampliar el ancho de banda de las tradicionales redes de abonado consistente en un par de cobre. Mediante la instalación de un MODEM en casa del cliente y de otro en la central telefónica, se amplía considerablemente el ancho de banda sin necesidad de acometer obras. Véase a este respecto Gallardo (2003) y Huidobro (2005).

materia de SI, ya que, hasta ahora, son las redes fijas el canal de acceso principal a los servicios de la SI.

Figura 1

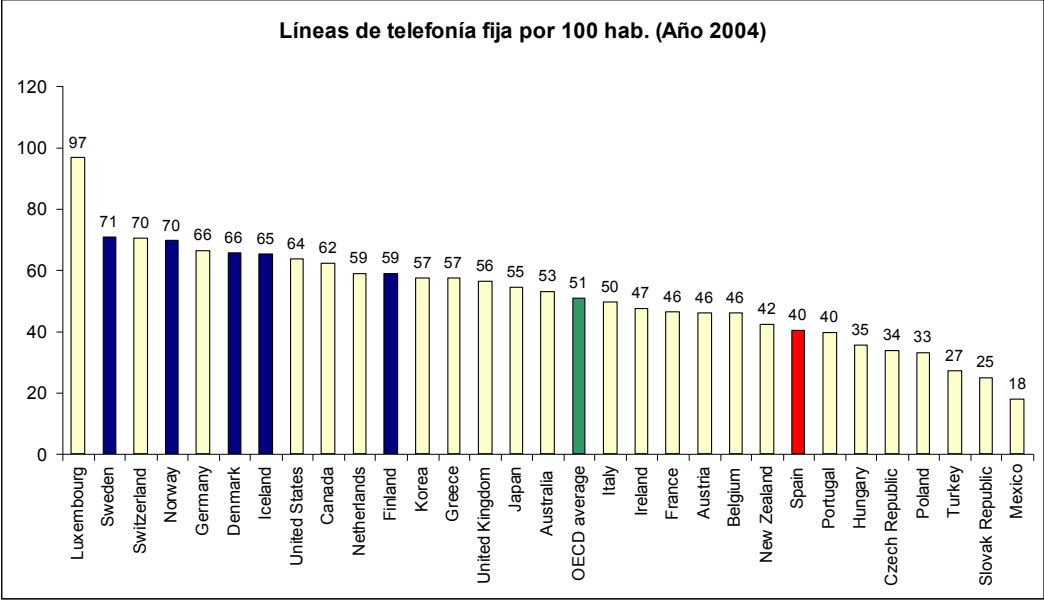


Figura 2

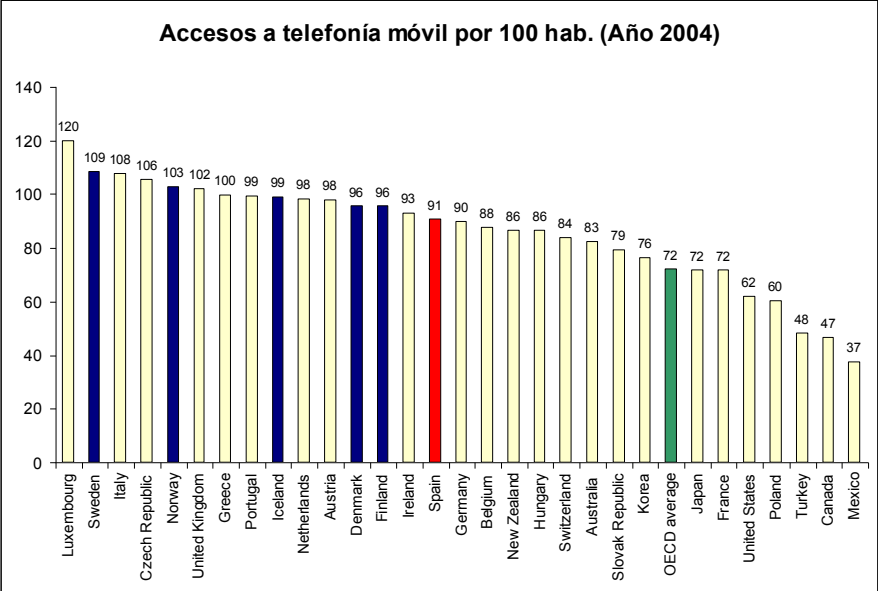
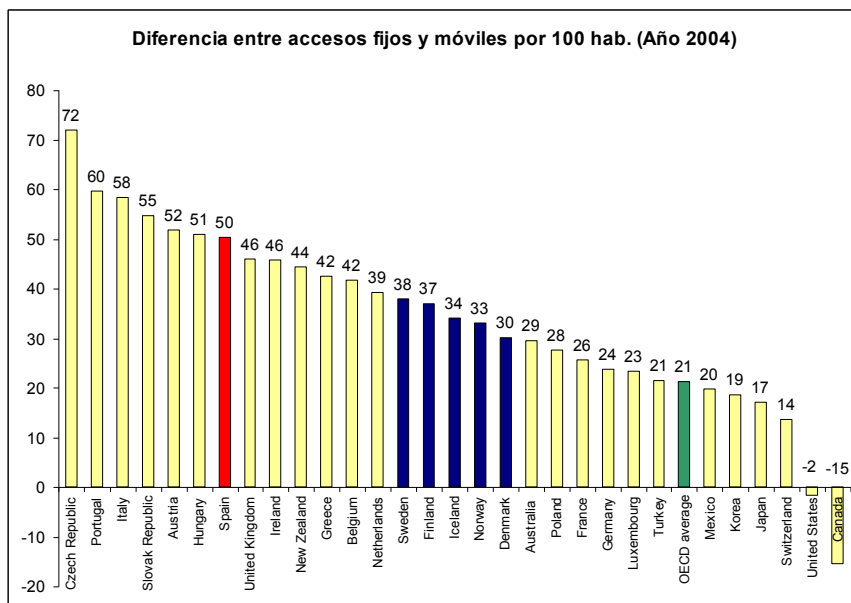
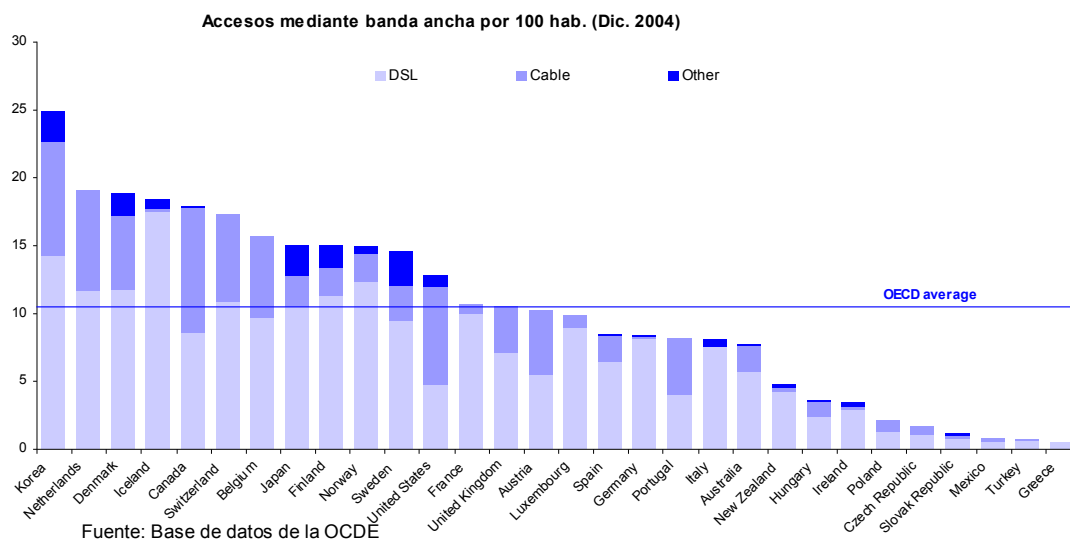


Figura 3



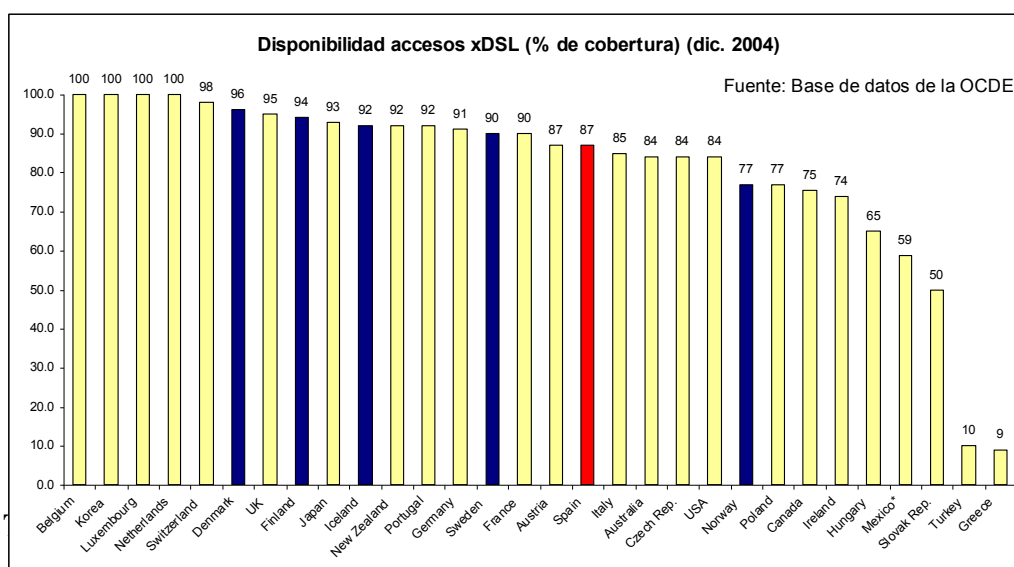
El indicador de accesos de banda ancha por 100 habitantes tiene gran relevancia a la hora de medir la capacidad de un país para acceder a los servicios asociados a la SI. La posición de España en lo relativo a este indicador está por debajo de la media de los países de la OCDE y lejos, también, de los países nórdicos (ver Figura 4).

Figura 4



El problema del acceso a redes de banda ancha en España no es de falta de disponibilidad (ver Figura 5). Los elevados precios en España (ver Tabla 1), lo cual viene agravado por el hecho de tener una menor renta *per capita*, puede ser un elemento determinante. Además el acceso por banda estrecha en España es el más barato, lo cual no propicia la migración a la banda ancha. Esto es lo contrario que ocurre en la mayor parte de los otros países.

Figura 5



Abono mensual (euros) del acceso a Internet por banda ancha		
	2005	2004
Finlandia	17.50	38.00
Austria	19.90	29.90
Holanda	19.95	24.95
Italia	19.95	36.95
Suecia	24.34	37.15
Francia	24.90	34.90
Reino Unido	26.14	41.65
Media Europa occ.	26.27	40.51
Alemania	26.94	46.94
Luxemburgo	29.00	35.50
Bélgica	29.95	29.95
Irlanda	29.99	39.99
Grecia	30.70	65.18
Suiza	31.45	32.05
Dinamarca	32.04	48.39
España	34.68	45.32
Portugal	35.58	34.99
Noruega	37.24	44.29

Fuente: OCDE

Abono mensual (euros) del acceso a Internet por banda estrecha		
	2005	2004
España	6.48	12.72
Irlanda	9.99	15.10
Francia	10.00	15.00
Dinamarca	12.20	16.83
Austria	12.49	12.60
Grecia	13.04	20.78
Italia	13.14	13.27
Suecia	14.71	15.85
Media Europa occ.	15.63	14.44
Alemania	16.95	14.95
Bélgica	18.46	20.04
Finlandia	19.05	14.64
Holanda	20.15	15.85
Portugal	22.56	15.84
Luxemburgo	23.10	22.12
Suiza	23.10	23.55
Reino Unido	23.23	10.76
Noruega	25.41	18.82

También se aduce (Forrester Group, entre otros), que en España hay un problema de escasa competencia. Este es un tema más discutible en el caso español. A este respecto, habría que citar que el regulador español ha impedido en algunas ocasiones reducir los precios del ADSL de Telefónica porque esta operadora dominante no trasladaba las reducciones al mercado mayorista de ADSL. De esta manera, se protegía a los competidores y se “desprotegía” a los consumidores. Quizá el regulador debería de permitir las reducciones de precios de las empresas dominantes, siempre y cuando se mantenga los precios en el tiempo. Hay que tener presente que las empresas competidoras de Telefónica en el mercado ADSL utilizan la red de Telefónica y que, por lo tanto, al no invertir no incurren en riesgos y no mejoran la dotación de infraestructuras del país.

Recientemente, se ha producido una nueva iniciativa regulatoria en esta línea. La CMT (Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones) ha introducido dos nuevos cambios regulatorios en el mes de septiembre de 2006. Estos cambios son los siguientes:

1. Se reduce en un 14,4% el cargo mensual que han de pagar las operadoras entrantes a Telefónica por el uso del bucle de abonado en su versión completamente desagregado. La cantidad actual que se debe pagar es de 9.72 euros. Las tarifas establecidas para la versión de línea compartida y de acceso mayorista no se han

modificado. La operadora que alquile bucles a Telefónica en la versión que ha registrado la bajada de precios no está obligada a trasladar la reducción al mercado minorista, esto es, al consumidor. No se disponen de resultados relevantes aún acerca de esta iniciativa. En cualquier caso, es un hecho la gran diferencia que hay en España entre precios minoristas y mayoristas en el acceso a la banda ancha. Asimismo, no es una iniciativa que anime a la inversión en redes, ni por parte de las operadoras entrantes ni tampoco en lo que respecta a Telefónica.

2. El segundo cambio no admite críticas. La CMT aumenta la supervisión sobre Telefónica acerca del cumplimiento de sus obligaciones en materia de calidad y plazos en relación con las solicitudes de red que realizan las operadoras entrantes.

En materia de precios, parece lógico que el regulador permita todo tipo de reducción en el mercado minorista, siempre y cuando no se trate de precios predatorios²⁴. De esta manera el consumidor saldría beneficiado.

2. Acceso a Internet

Internet es actualmente la puerta de acceso a los servicios de la Sociedad de la Información, y el ordenador es el instrumento para acceder a los mismos. Hace algunos años, se pensaba que el ordenador iba a perder el papel predominante, pero actualmente sigue siendo el dispositivo clave. Ni la televisión ni el teléfono móvil son instrumentos que utiliza el internauta como medio de acceso a los servicios de mayor valor añadido. Por otro lado, es preciso tener acceso a Internet mediante banda ancha para poder disfrutar de estos últimos servicios.

Como se ha indicado en el capítulo anterior, España no se encuentra en un buen lugar en lo que respecta al ranking de países por accesos de banda ancha, lo cual lastra el avance hacia las potencialidades de la Sociedad de la Información. Respecto al número de hogares con acceso a Internet, España queda muy por debajo de los países nórdicos y de otros países de la OCDE (ver Tabla 2).

²⁴ Los precios predatorios consiste en reducciones de precios para expulsar del mercado a los competidores y, una vez conseguido este objetivo, volver a subir los precios. Un análisis de los precios predatorios en el sector de las telecomunicaciones se encuentra en Baumol y Sidak (1994).

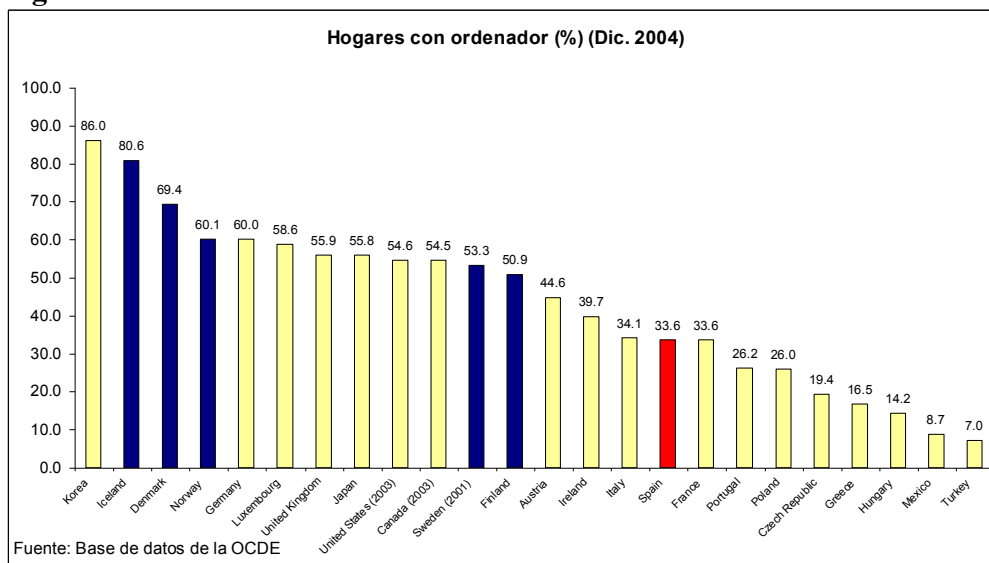
Tabla 2

Porcentaje de hogares con acceso a Internet						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
España	..	..	17.4	27.5	33.6	35.5
Finlandia	30.0	39.5	44.3	47.4	50.9	54.1
Islandia	..	..	..	..	80.6	84.4
Dinamarca	46.0	59.0	55.6	64.2	69.4	74.9
Suecia	48.2	53.3	..	..	..	72.5
Noruega	..	..	..	60.5	60.1	64.0
Australia	32.0	42.0	46.0	53.0	56.0	..
Austria	19.0	..	33.5	37.4	44.6	46.7
Bélgica	..	..	..	..	..	50.2
Canadá	42.3	49.9	54.3	56.9	59.8	..
Rep. Checa	..	..	..	14.8	19.4	19.1
Francia	11.9	18.1	23.0	31.0	33.6	..
Alemania	16.4	36.0	46.1	54.1	60.0	61.6
Grecia	..	..	12.2	16.3	16.5	21.7
Hungría	..	..	..	..	14.2	22.1
Irlanda	20.4	..	..	35.6	39.7	47.2
Italia	18.8	..	33.7	32.1	34.1	38.6
Japón	..	..	48.8	53.6	55.8	57.0
Corea del Sur	49.8	63.2	70.2	68.8	86.0	92.7
Luxemburgo	..	..	39.9	45.4	58.6	64.6
México	..	6.1	7.4	..	8.7	9.0
Holanda	41.0	..	58.0	60.5	..	78.3
Nueva Zelanda	..	37.4	..	..	..	..
Polonia	..	..	..	..	26.0	30.4
Portugal	8.0	18.0	15.1	21.7	26.2	31.5
Eslovaquia	..	..	..	..	23.0	23.0
Suiza	36.5	54.7	61.9	66.4	69.8	73.5
Turquía	6.9	..	..	..	7.0	..
Reino Unido	19.0	40.0	49.7	55.1	55.9	60.2
Estados Unidos	41.5	50.3	..	54.6	..	..

Fuente: Base datos de la OCDE

Respecto a la dotación de ordenadores en los hogares, España queda lejos de la posición de los países nórdicos, algunos de los cuales son líderes dentro del conjunto de la OCDE (ver Figura 6). El bajo número de ordenadores pone de manifiesto la opción de muchos hogares de no tener ordenador. La explicación no debe buscarse exclusivamente en que los precios son elevados. Sencillamente hay una menor preferencia sobre un aparato como es el ordenador frente a, por ejemplo, el teléfono móvil. Este último dispositivo satisface los requerimientos de acceso a redes de datos de muchas personas a través, simplemente, de la posibilidad de hacer uso de los mensajes del tipo SMS. Además, las necesidades puntuales de acceso a Internet pueden ser satisfechas mediante métodos que podemos denominar como no propietarios.

Figura 6



En lo que respecta a las empresas, no existe el problema de falta de ordenadores. Pero si comparamos a las empresas españolas con las de los países nórdicos, aquellas utilizan mucho menos la red para actividades de comercio electrónico, tanto para comprar como para vender. Si tenemos en cuenta que el comercio electrónico añade eficiencia a la gestión empresarial, la posición de la empresa española debería mejorar (ver tabla 3).

3. La industria ICT (Information and Communications Technologies)

Un elemento diferenciador de la estructura económica de los países escandinavos y de España es el diferente peso que tiene la industria ICT y las actividades de I+D. En lo que respecta a la industria ICT, se puede observar el gran peso que tiene esta industria en la economía de Finlandia (ver Figura 7), lo cual se pone de manifiesto en el peso cuantitativo en la economía de la empresa Nokia. Los países nórdicos se encuentran claramente a la cabeza en el ratio de empleo en el sector ICT sobre el empleo total del país (ver Figura 8). La posición de España en ambos ratios se encuentra en un lugar bastante bajo. Cabe mencionar que el modelo de desarrollo económico de España es distinto al de los países

nórdicos. El sector inmobiliario y el consumo privado han sido los motores del crecimiento español en los últimos años, el cual ha sido superior al de los países de nuestro entorno. El problema de este tipo de crecimiento se centra en las dudas acerca de sus sostenibilidad.

Tabla 3: Comercio electrónico en los países nórdicos y en España (año 2004). (% de empresas).

		Selling	Purchasing
Denmark	Construction	16.4	20.6
	Manufacturing	27.0	21.6
	Real estate, renting & business activities	20.5	41.9
	Transport, storage & communication	24.8	23.1
	Wholesale & retail	29.6	32.4
	All industries	25.2	28.0

		Selling	Purchasing
Iceland (2003)	Construction	0.0	12.1
	Manufacturing	9.3	8.7
	Real estate, renting & business activities	10.6	25.0
	Transport, storage & communication	17.0	17.0
	Wholesale & retail	18.3	20.2
	All industries	11.8	15.2

		Selling	Purchasing
Norway	Construction	5.4	19.5
	Manufacturing	17.1	24.4
	Real estate, renting & business activities	8.8	39.9
	Transport, storage & communication	11.4	22.1
	Wholesale & retail	13.3	25.7
	All industries	12.6	27.0

		Selling	Purchasing
Sweden	Construction	6.5	32.0
	Manufacturing	25.1	33.5
	Real estate, renting & business activities	15.8	47.4
	Transport, storage & communication	16.4	27.7
	Wholesale & retail	24.1	42.1
	All industries	20.5	38.4

		Selling	Purchasing
Spain	Construction	0.2	0.8
	Manufacturing	3.4	2.3
	Real estate, renting & business activities	0.8	5.8
	Transport, storage & communication	2.6	3.5
	Wholesale & retail	3.2	5.6
	All industries	2.4	3.2

Fuente: Base de datos de la OCDE

Figura 7

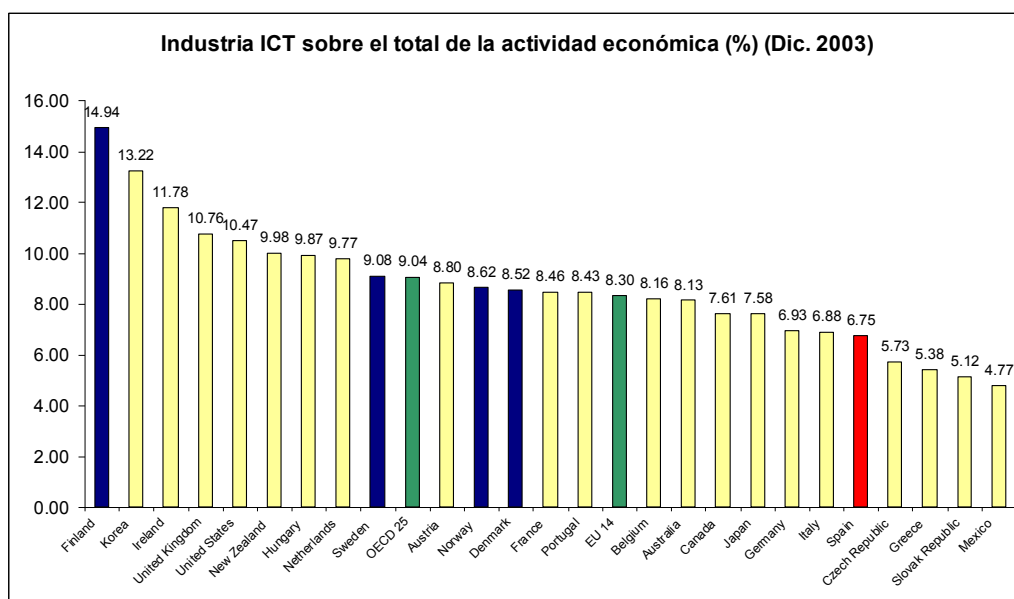
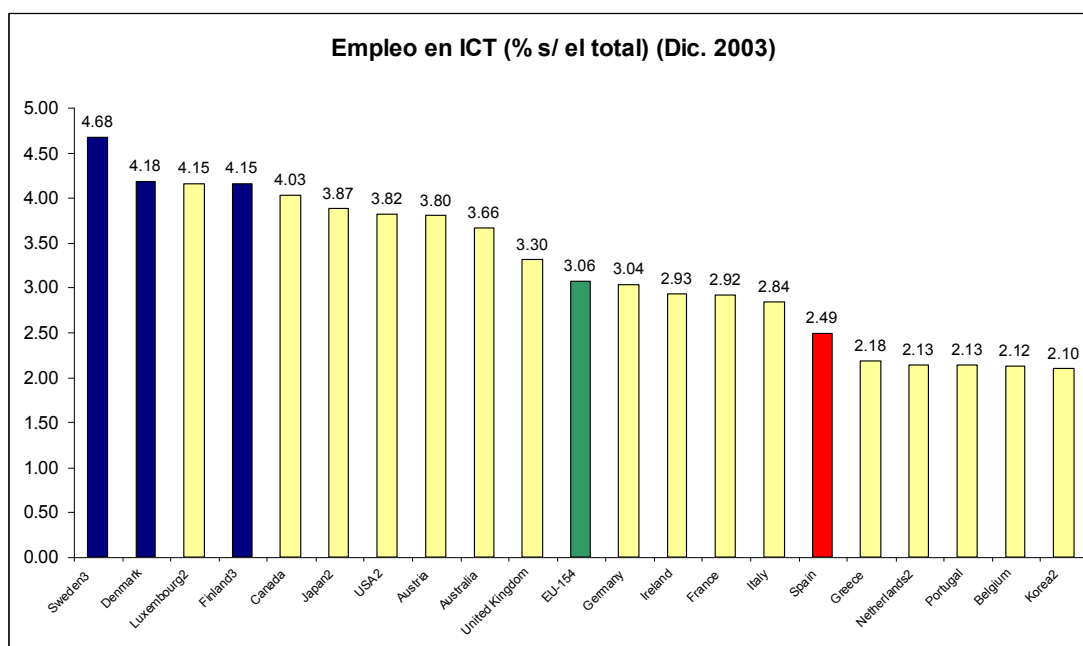


Figura 8



Si observamos el ranking empresarial, España tiene a una empresa entre las 50 mayores empresas del mundo del sector ICT (ver Tabla 4). Se trata de Telefónica, la cual está centrada en la operación de servicios de telecomunicación. España no dispone de empresas

vinculadas a la fabricación de equipos y software. En cambio, los países nórdicos, con economías más pequeñas, disponen de líderes mundiales, como son Nokia y Ericsson en eslabones anteriores de la cadena de valor del negocio ICT.

Tabla 4. Las 50 mayores empresas del sector ICT

	Firms	Country	Revenue	Market Cap.
Communications equipment	Nokia	Finland	37 670	74 012
	Motorola	USA	26 293	23 947
	Cisco Systems	USA	18 878	133 215
	Alcatel	France	18 694	13 203
	Ericsson	Sweden	14 971	23 844
	Firms	Country	Revenue	Market Cap
Electronics & components	Siemens	Germany	85 894	53 873
	Hitachi	Japan	67 157	12 226
	Sony	Japan	63 353	33 785
	Matsushita Electric	Japan	62 744	21 745
	Samsung Electronics	Korea	47 613	40 404
	Mitsubishi Electric	Japan	30 848	..
	Philips Electronics	Netherlands	29 947	21 471
	Intel	USA	28 527	177 332
	Canon	Japan	25 760	42 202
	Sanyo Electric	Japan	19 856	..
	LG Electronics	Korea	18 080	..
	3M	USA	17 179	56 129
	Emerson Electric	USA	17 042	22 757
	Sharp	Japan	16 834	11 433
	Xerox	USA	15 716	7 544
	Ricoh	Japan	14 732	13 997
	Flextronics	Singapore	13 379	6 585
	Firms	Country	Revenue	Market Cap
IT equipment	IBM	USA	86 902	141 805
	Hewlett-Packard	USA	71 256	59 228
	Toshiba	Japan	47 944	13 679
	NEC	Japan	41 090	12 080
	Fujitsu	Japan	38 480	9 226
	Dell Computer	USA	35 404	82 350
	Firms	Country	Revenue	Market Cap
Services	EDS	USA	21 731	10 608
	Tech Data	USA	15 739	1 900
	Accenture	Bermuda	13 397	19 691
	Microsoft	USA	32 187	285 413
	Firms	Country	Revenue	Market Cap
Telecommunications services	NTT	Japan	91 026	31 747
	Verizon Communications	USA	67 734	99 159
	France Telecom	France	52 048	24 140
	Deutsche Telekom	Germany	50 528	47 260
	Vodafone	UK	47 962	122 931
	SBC Communications	USA	42 310	67 703
	AT&T	USA	36 480	18 297
	Telecom Italia/Olivetti	Italy	32 983	45 812
	BT	UK	30 460	22 568
	Telefonica	Spain	26 739	47 180
	Sprint (FON & PCS con	USA	25 604	..
	KDDI	Japan	23 591	13 063
	Bell South	USA	22 399	41 612
	China Mobile	China	15 527	40 608
	Qwest	USA	15 487	5 984
	BCE	Canada	14 987	17 993
	Telstra	Australia	13 242	31 250
	Korea Telecom	Korea	13 104	..

Source: OECD Information Technology Outlook 2004

Finalmente, se analiza en la Tabla 5 el ratio de I+D total en relación con el PIB de cada país. Aparece con toda crudeza el bajo ratio que presenta España, muy por debajo de la media de la Unión Europea. Los países nórdicos superan con creces la media. Se podría decir que este es uno de los grandes problemas que tiene España, a pesar de su escasa repercusión mediática y de la prácticamente nula concienciación por parte de los ciudadanos.

Tabla 5

Inversión en I+D (Año 2004)

	Inversión en I+D/PIB (%)	% de I+D del sector privado
UE - 25	1.90	54.3
UE -15	1.95	54.6
Bélgica	1.93	60.3
Rep Checa	1.28	51.4
Dinamarca	2.63	61.3
Alemania	2.49	66.3
Estonia	0.91	33
Grecia	0.58	30.7
España	1.07	48.4
Francia	2.16	50.8
Irlanda	1.20	59.1
Italia	1.14	n.d.
Chipre	0.37	19.8
Letonia	0.42	33.2
Lituania	0.76	16.7
Luxemburgo	1.78	80.4
Hungría	0.89	30.7
Malta	0.29	18.6
Holanda	1.77	50.9
Austria	2.26	43.9
Polonia	0.58	30.3
Portugal	0.78	31.7
Eslovenia	1.61	59.3
Eslovaquia	0.53	45.1
Finlandia	3.51	70
Suecia	3.74	65
Reino Unido	1.88	43.9
Islandia	3.01	43.9
Noruega	1.75	49.2
Suiza	2.57	69.1
Bulgaria	0.51	26.8
Croacia	1.14	42.1
Turquía	0.66	41.3
China	1.31	60.1
Japón	3.15	74.5
Rusia	1.17	30.8
Estados Unidos	2.59	63.1

Fuente: Eurostat

Conclusiones

El retraso de España en el uso de las nuevas tecnologías, tanto en el ámbito personal como empresarial, se encuentra en problemas derivados de la falta de conocimiento por parte de una parte importante de la población (capital intelectual) y en problemas ligados a dificultades en el acceso. Estos últimos problemas se pueden sintetizar en dos aspectos: por

un lado, hay hogares a los que le supone una gran carga adquirir un ordenador, el cual es el instrumento básico, al menos de momento, para acceder a los servicios de la Sociedad de la Información; y, por otro lado, los precios del acceso a Internet por banda ancha son muy elevados en comparación con los existentes en el resto de Europa.

En lo que respecta a las iniciativas de desarrollo de aplicaciones por parte de las administraciones públicas (e-government), España se encuentra en un buen nivel (puesto número 11 sobre 25), tal y como se indica en el reciente informe elaborado por Cap Gemini para la Comisión de la Unión Europea. Sin embargo, las mejores aplicaciones españolas se han llevado a cabo en materia de gestión impositiva.

Implicaciones del retraso español

La implantación de las nuevas tecnologías en los Estados Unidos ha venido acompañada de un aumento notable de la productividad multifactorial (incluye todos los factores productivos). En el período 1995-2001, la productividad multifactorial creció un 1,2% de media anual, mientras que en España decreció un 0,7%. Ningún otro país de la OCDE mostró una tasa negativa. Es importante resaltar que España ha crecido más que la media de los países considerados en la Tabla 6. Pero también cabe señalar que la deficiente extensión de las nuevas tecnologías ha contribuido al empeoramiento de la productividad.

Tabla 6

Tasa de crecimiento anual (%) de la productividad multifactorial

	1985-90	1990-95	1995-01
Europa			
España	0.7	0.6	-0.7
Países nórdicos			
Dinamarca	0.0	1.0	0.1
Finlandia	2.2	1.3	2.3
Suecia	0.2	0.5	0.8
Países grandes			
Francia	1.8	0.8	1.4
Alemania	n.d.	n.d.	0.8
Italia	1.1	1.9	0.1
Reino Unido	0.6	1.2	0.9
Otros			
Holanda	0.7	0.7	0.9
Irlanda	3.2	3.3	4.4
Estados Unidos	0.8	0.8	1.2
Japón	3.0	0.8	0.6

Fuente: Base de datos de la OCDE (actualizada el 31-12-2004)

Es muy deseable seguir en la senda de crecimiento económico, pero es preciso que sea más sostenible. Una extensión eficiente de las TIC es esencial para el logro de este objetivo, ya que permitiría generar desarrollo sostenible mediante nuevas actividades sobre las que se generen ventajas competitivas duraderas y, de esta manera, se podrían paliar los efectos negativos de la deslocalización que está sufriendo España.

Políticas para paliar el retraso

A pesar de las múltiples iniciativas que se han llevado a cabo en España hasta la fecha, el resultado conseguido dista de ser efectivo. Está en marcha un nuevo programa marco por parte del Gobierno actual. Aún así, sería conveniente plantear una serie de reflexiones sobre las orientaciones adecuadas para paliar los problemas anteriormente mencionados. El esfuerzo financiero debe continuar, pero con una mayor eficiencia. Es necesario que los poderes públicos mantengan su nivel de implicación, aunque incidiendo más en el uso sostenible y continuado por parte de las empresas y los particulares.

Las medidas de fomento de las TIC en España deberían abordarse fundamentalmente desde tres áreas concretas: medidas formativas, políticas de financiación, y mejora en los aspectos regulatorios y políticas de apoyo²⁵.

El modelo nórdico

La superioridad del modelo escandinavo se encuentra en las mayores capacidades y formación (activos intangibles) que disponen las personas y las empresas de esos países. A modo de resumen, cabe enunciar los siguientes elementos fundamentales que se presentan en el modelo de estos países:

- La inversión en capital intelectual es el factor clave
- El nivel de equipamiento es un factor que permite la extensión del uso de los servicios de la sociedad de la información
- El alto nivel de renta permite acometer las iniciativas de desarrollo de la Sociedad de la Información
- El clima social y político también favorece estas iniciativas

²⁵ Véase Gallardo, Martínez y Monjas (2005)

CAPÍTULO 4

PARQUES TECNOLÓGICOS

1. Visita a los parques tecnológicos

El viaje emprendido del 3 al 10 de diciembre de 2006 ha permitido obtener una primera aproximación in situ del desarrollo y perspectivas de los diversos parques tecnológicos así como de la situación actual y futura de la Sociedad del Conocimiento en los mencionados países.

El día 4 por la mañana tuvimos una entrevista con Klaus Oesch, director del Programa Fénix de Tecnología, responsable de respaldar financieramente todos los proyectos vinculados a nuevas tecnologías. Como en todas las entrevistas nos preguntó el motivo de nuestro viaje y nuestro campo de interés. Tras una exposición general por nuestra parte, nos indicó el número de proyectos y patentes que pasan por sus manos, así como la situación general de la Sociedad de la Información en Finlandia. Del conjunto de datos que suministró, quizás lo más relevante fuera el interés que se presta en la actualidad a los contenidos y a los aspectos culturales asociados a los mismos, pero siempre centrado en la obtención de un rendimiento económico. Como ejemplo señaló el despliegue interactivo que ofrecerá Finlandia, como país anfitrión, en el próximo Festival de Eurovisión la próxima primavera. También señaló el interés de Finlandia por consolidar el mercado en Asia, particularmente en China e India. Nos entregó numerosas publicaciones recientes sobre el tema tratado

El día 5 tuvimos dos entrevistas en el parque tecnológico de Otaniemi. La primera entrevista corrió a cargo de Melissa Hardén, responsable de marketing, y de Paula Tuurnala, responsable del Programa Innovative City. La exposición se realizó con un programa de power point donde se describía la estructura, desarrollo y tendencias del parque tecnológico. Con referencia a la estructura, el parque está formado por la Universidad Tecnológica de Helsinki, Centros de Investigación y en un 65% por pequeñas

empresas (1-5 trabajadores). El objetivo es involucrar a empresas de mayor tamaño en los procesos de incubación y aplicación de nuevos productos tecnológicos. No obstante, el parque se encuentra al lado del complejo NOKIA, por lo que preguntamos la relación que guardaba el parque con Nokia. Las respuestas no fueron muy precisas, pero parece evidente que Nokia utiliza los productos más rentables para afianzar su posición en el mercado. Tanto en este parque, como en todos los demás, toda la actividad se mide por el rasero de la rentabilidad a medio y corto plazo.

La siguiente entrevista fue a cargo de Markku Markkula, director del Lifelong Learning Institute, ubicado en el edificio Dipoli en el mismo parque. Es y ha sido también parlamentario encargado de poner en marcha la Sociedad del Conocimiento en Finlandia. Concretamente nos informó que en el mes de noviembre se había celebrado en Finlandia, que ostenta la presidencia de la UE hasta enero, unas jornadas específicas sobre la Sociedad del Conocimiento con numerosos participantes de todos los países de la UE. El Sr. Markkula ofreció un panorama muy preciso de la situación de la Sociedad del Conocimiento demostrando un dominio fuera de lo común de todos los factores relacionados con la Sociedad de la Información. Nos entregó una documentación exhaustiva sobre todos los aspectos tratados que nos será de gran utilidad porque muchas no son accesibles on-line.

El día 6 teníamos concertada una entrevista en el parque tecnológico de Kista, a unos 10 kilómetros del centro de Estocolmo. Nos atendió Christina Fox por encargo del Sr. Bennich. El complejo de Kista, como el de Otaniemi, tiene unos 15.000 empleados, con unidades similares (Universidad Tecnológica de Estocolmo, Centros de Investigación, multitud de empresas y con el complejo de Ericsson al lado). La organización del trabajo es no jerárquica, interactiva entre personas y equipos, con movilidad de personas de un espacio a otro según el interés y la necesidad, los horarios de trabajo son también flexibles. La planificación del trabajo se realiza por medio de las redes intranet y también por medio de conferencias y reuniones. Aunque se percibe un alto grado de especialización, la estructura y planificación del trabajo permite la conectividad con otros campos de especialización, la sinergia y la multiconectividad. La entrevista se centró quizás en lo menos interesante para nuestra visita: las nuevas aplicaciones móviles de Ericsson. Tuvimos la ocasión de probar los nuevos móviles diseñados para establecer la ubicación y

las diferentes opciones que ofrecía cualquier cambio de ubicación. Aquí en Kista los aspectos de marketing estaban más presentes que en Otaniemi.

Nuestra entrevista con el Prof. Sverker Sörlin no fue posible por la dificultad de contactar con él la mañana del día 7.

El día 8 tuvimos una entrevista concertada en TELENOR a 15 kilómetros del centro de Oslo. Allí nos atendió el Sr. James Salvador, encargado de gestionar situaciones de crisis en Telenor. Telenor es la principal operadora de telecomunicaciones noruega, con una posición de cuasi monopolio. De ser una empresa enteramente pública hace 20 años, ahora se encuentra en un 60% privatizada y con vocación globalizadora. Aparte del mercado noruego, opera en economías emergentes como Ucrania, Tailandia, Bangla Desh, El complejo de Telenor consta de edificios ultramodernos donde trabajan aproximadamente 15.000 empleados. La organización y estructura de trabajo en las diferentes unidades es similar a la de los demás parques tecnológicos nórdicos.

2. Principales pautas de los parques tecnológicos de FINLANDIA, SUECIA Y NORUEGA

A pesar de las diferencias percibidas existen ciertas pautas comunes en el planteamiento de cómo deben operar los parques tecnológicos.

Los aspectos más comunes a destacar son:

1. Elevada dotación de capital humano
2. Estrecha relación entre universidad, centros I+D, sector empresarial y sector público, lo que permite optimizar los rendimientos del trabajo de cada uno de estos agentes y maximizar las producciones totales obtenidas.
3. La obtención de resultados económicos es el objetivo prioritario que marca la relación entre los distintos agentes implicados en el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento.

4. El reducido mercado potencial local, debido a su pequeña población, ha sido un acelerador de la internacionalización de sus empresas vinculadas a la nueva economía.
5. En todos los países ha existido una empresa del sector de telecomunicaciones que ostenta una situación predominante en el mercado, muy cercana al monopolio (Nokia, Ericsson, Telenor), que actúa como dinamizador del proceso.

Sin embargo, en la actualidad, las primeras etapas de los procesos de investigación se desarrollan fuera de estas empresas. Un tejido de pequeñas empresas (start-up) agrupadas en “clusters” en los parques tecnológicos busca aplicaciones con rentabilidad económica a los resultados de la investigación previa. Tras este periodo de “incubación”, si el producto obtenido arroja una previsible rentabilidad económica adecuada, la comercialización se realiza por Nokia, Ericsson o Telenor.

6. Los procesos productivos son muy flexibles en la búsqueda de la máxima eficacia: se reemplaza la estructura piramidal por una horizontal, espacios laborales abiertos y trabajo en equipo con personal de las distintas secciones implicadas, entorno laboral estimulante e incentivado, jornada laboral flexible.
7. Los rasgos culturales y el desarrollo histórico de los Países Nórdicos han potenciado una sociedad civil singular. La defensa de este aspecto diferencial ha fomentado el desarrollo, en sus etapas iniciales, de su Sociedad de la Información. Por otro lado, esta singularidad socio-cultural no ha impedido el acceso al mercado global de sus producciones.
8. Se busca la obtención de contenidos para un mercado global, lo que implica poner mayor énfasis en aspectos culturales globales que faciliten una rentabilidad económica.
9. El elevado poder adquisitivo de sus mercados locales les garantiza unas rentabilidades mínimas para sus productos en el caso de que los resultados obtenidos en el mercado global sean menores que los previstos inicialmente.

Entre las diferencias más notables destacamos las siguientes:

1. Estimamos, aunque sea una primera aproximación, que las diferencias existentes en su nivel de desarrollo industrial y económico está marcando algunas diferencias en las relaciones existentes entre los distintos agentes implicados en el proceso de desarrollo de sus respectivas Sociedades del Conocimiento.
2. El tamaño más reducido, en términos internacionales de sus empresas, p.ej. Telenor marca también ciertos aspectos diferenciales. Pero su menor tamaño, no limita su búsqueda de ventajas comparativas en términos internacionales, de mercados con diferente grado de desarrollo económico pero provistos de un elevado potencial en telecomunicaciones, p.ej. Ucrania y Tailandia.
3. Las distintas pirámides poblacionales pueden ser un obstáculo a medio y largo plazo (tasa de natalidad, población activa, porcentaje de población emigrante, grado de implicación de la población mayor de 60 años y de la población emigrante en el consumo de servicios de la Sociedad del Conocimiento).

Por otra parte, es un tanto sorprendente que países que son considerados como prototipos del denominado modelo del “estado del bienestar”, y que tienen una elevada preocupación por reducir todo tipo de desigualdades sociales, se ponga tanto énfasis en la obtención de beneficios económicos en todos los temas relacionados con la Sociedad del Conocimiento.

Probablemente la visión empresarial de todas las personas entrevistadas sea el origen de esta preocupación por los rendimientos económicos de las inversiones. Tal vez los otros agentes sociales implicados en el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento en los Países Nórdicos no establezcan como única prioridad la búsqueda de este objetivo.

El elevado nivel de capital humano existente en estos países, en términos comparativos con el de España, quizás sea una brecha mayor que la existente entre las denominadas divergencias culturales entre ambos ámbitos geográficos. El alto grado de vinculación entre todos los agentes implicados en el desarrollo y potenciación de la Sociedad del Conocimiento también es muy diferente en ambos ámbitos geográficos.

Las diferencias en los volúmenes de inversión en I+D entre los dos ámbitos geográficos, tanto de origen público, como con fondos privados, han quedado claramente puestas de manifiesto.

CAPÍTULO 5

LOS GRUPOS MULTIMEDIA NÓRDICOS EN EL CONTEXTO DE GLOBALIZACIÓN DE LA COMUNICACIÓN

Los grupos nórdicos de comunicación, sean de Suecia, Noruega, Dinamarca y Finlandia, bien desarrollen la actividad en sus propios países o se proyecten también en otros del área nórdico-báltica (no ha mucho en las tres repúblicas bálticas de Estonia, Letonia y Lituania, y siempre poco en Islandia, dado su menguado mercado), o intenten jugar su papel a escala preferentemente europea, inclusive internacional, son deudores, por una lado, de la historia de los medios y agrupaciones de comunicación en su propio país, más o menos vinculadas a los partidos, con un denominador común para todos los países del entorno; presumiéndose, por otra parte, que han coparticipado o coparticipan de tal o cual característica de las que se han venido adjudicando a las clásicas multinacionales nórdicas sea del ámbito que fuere, es decir de lo que se ha llamado capitalismo de mercado de un cierto corte social. La verdad es que, a día de hoy, en el contexto actual de un mundo globalizado, ni unas ni otros se diferencian significativamente del resto de sus colegas internacionales, alemanes, ingleses, norteamericanos o de cualquier otra procedencia²⁶.

A destacar no obstante que, en contraposición a los Volvo, Ericsson, Electrolux, Scania, Ikea, Nokia), los grupos multimedia nórdicos (Sanoma WSOY, Bonnier, Schibsted, Egmont, Modern Times Group, Orkla...) son hoy por hoy de dimensiones modestas (el líder, SanomaWSOY con facturación de 2.493 millones de € en 2004), no encontrándose ninguno entre los primeros cincuenta grupos de comunicación mundiales, de acuerdo con el estudio ya algo clásico de Hachmeister y Rager²⁷; aunque su liderazgo en la prensa gratuita, por

²⁶ ANDREFF, W., *Les mutinationales globales*, París, Éditions la Découverte, 1996. WARNIER, J.-P., *La mondialisation de la culture*, París, Éditions La Découverte, 1999.

²⁷ HACHMEISTER, L., RAGER, G., *Wer beherrscht die Medien? Die 50 größten Medienkonzerne der Welt. Jahrbuch 2003*, München, Verlag, C.H. Beck, 2002. Estos autores no incluyen entre los cincuenta principales ningún grupo multimedia nórdico; tampoco españoles o iberoamericanos, excepción hecha del brasileño O Globo. No obstante, si atendemos a la población absoluta la consideración puede ser mejor para los nórdicos: Finlandia, sede de SanomaWSOY sólo tiene 5 millones de habitantes; y el conjunto de los cinco países, 24'5 millones.

pioneros y por desarrollar una política agresiva, bien puede trastocar algo en el futuro la realidad actual, en consonancia con su marcha triunfal previsible. Dicho lo cual hay que añadir que, aun a pesar de ello, bien han sabido defender su propio mercado, bien éste, por reducido, por demás en cuatro lenguas, no ha tenido atractivo especial para los grupos multimedia internacionales. En consecuencia, la presencia de los más conocidos grupos de comunicación mundiales en el mercado nórdico, sean norteamericanos o europeos -o alemanes en especial, más próximos-, ha sido y es muy escasa, con lo que al preservarse el mercado en décadas pasadas han podido perpetuarse algunas de sus características; menos, sin embargo, en el presente, en un contexto cada vez más globalizado, aunque mejor que, por ejemplo, en España.

En efecto, si atendemos a la facturación, entre los veinticinco primeros grupos de comunicación con presencia en el mercado nórdico todos son de la propia área, incluso SBS Broadcasting, el único con sede exterior (en Luxemburgo), que ocupa el puesto diecinueve. Y, por demás, hay una casi perfecta distribución en relación con países y población, máxime al no resultar factor que marque diferencias el desarrollo económico, dado que es similar y equilibrado, y primero alto: ocho de entre ellos de una Suecia con 9 mill. de hab. (Bonnier, MTG-Modern Times Group, SVT-Sveriges Television, TV4, KF Media, SR-Sveriges Radio, C More Entertainment y Tidnings AB Stampen/Göteborgs Posten), cinco en una Dinamarca de 5'4 mill de hab (Egmont, Aller, DR-Danmarks Radio, JP/Politikens Hus, TV2/Danmark), cinco de una Finlandia de 5'2 mill. de hab (SanomaWSOY, Alma Media, YLE-Yleisradio, TS Group y Otava-Kuvalehdet), y seis en una Noruega de 4'6 mill. de hab. (Schibsted, Orkla Media, Telenor Broadcast, NRK-Norsk Rikskringkasting, A-pressen y TV2 Group). Salvo cinco o seis de entre ellos, los más desconocidos fuera del propio ámbito nórdico, y bastantes públicos.

Cuadro 1

POBLACIÓN CON ACCESO DIARIO EN 2004 (%)			
	Finlandia	Noruega	Suecia
	(Edad: 12-69)	(Edad: 9-79)	(Edad: 9-79)
Diarios	82	75	81
Diarios gratuitos	39	..	..
Magacines	59	37	39
Libros	32	23	37
Radio	82	58	73
Televisión	94	83	85
Teletexto	..	37	26
Video/DVD	15	10	14
Cine	..	..	1
Música/Audio	22	47	35
Internet	43	44	35
PC (en casa)	..	36	27

Fuente: *Intermedia 2004, Norsk Mediebarometer 2004, Nordicom-Sveriges Mediebarometer 2004.*

Varias razones, comunes a estos países, subyacen tras ello, condicionando el resultado. Por un lado estos grupos o, más bien, los periódicos o librerías que en diferentes casos los inician, y que algunos consideran como sus antecedentes remotos, se desarrollan en un marco de sociedades muy alfabetizadas, perceptible ya incluso en los siglos XVII y XVIII, que gozaron de una libertad de expresión bastante temprana. Hoy día pioneros en el ámbito de la sociedad de la información, no en vano es muy elevado el porcentaje de la población con acceso a los medios (Cuadro 1), así como digno de destacar tanto el tiempo a ellos dedicado como su distribución (Cuadro 2); incluso en televisión una mayor preferencia por los informativos en relación con otros países europeos²⁸. En lo que también redundan los índices porcentuales de venta y lectura de periódicos, sin parangón a escala mundial, que llegan y se reflejan también en el presente, aun a pesar de los últimos descensos (sólo compartidos con Japón) (Cuadro 3); y espacio por demás del surgimiento e irradiación de la prensa gratuita (lo que no deja de ser, cuando menos, sorprendente).

²⁸ DÍAZ NOSTY, B., *El déficit mediático. Dónde España no converge con Europa*, Barcelona, Bosch, 2005, pág. 144 y sigs. (*passim*, en general).

Por otro, no olvidar las uniones y desuniones varias de los países que conforman el espacio nórdico, las dependencias entre sí, incluso del exterior (caso de Finlandia respecto de Rusia en el XIX y, en parte, en el siglo XX), el que los medios escritos estuviesen en buena medida confiados durante largo tiempo a partidos políticos, sindicatos, asociaciones sin ánimo de lucro, no atentas prioritariamente al negocio ni propensas a la concentración (*ergo* los grupos en sus características actuales resultan ser de configuración bastante reciente), con mercados más bien limitados dada la baja población absoluta tanto de cada país (salvo en las zonas del sur), como incluso de todos en conjunto, con lenguas minoritarias como sobreañadido, con predominio por demás de las cabeceras locales dadas las dificultades de comunicación y transporte. Inercias por tanto para el surgimiento de grupos destacados hasta momentos muy recientes. No en vano hasta el *animus lucrandi* necesita como *conditio sine qua non* de la existencia del mercado.

Cuadro 2

TIEMPO DIARIO DEDICADO. AÑO 2004 (%)			
	Finlandia	Noruega	Suecia
	(Edad: 12-69)	(Edad: 9-79)	(Edad: 9-79)
Diarios			
Diarios Gratuitos			
Magazines			
Libros			
Radio			
Televisión			
Teletexto			
Video/DVD			
Música/Audio			
Internet			
PC (en casa)			
Total (%)	1	1	1
Tiempo Total	9h 18 m	6h 32 m	5h 51 m

Nota: Al utilizarse diferentes sistemas de medición, los datos comparativos entre países sólo pueden ser tomados como indicativos.

Fuente: *Intermedia 2004, Norsk Mediebarometer 2004, Nordicom-Sveriges Mediebarometer 2004.*

Trayectoria histórica compartida, afinidades varias y conciencia de formar parte de un área diferenciada que nos permiten hablar en parte de “modelo nórdico”, aunque sin magnificarlo, al igual que en lo que respecta a sistemas informativos y en relación con la

prensa diaria, cabe también hablar de modelo de regímenes autoritarios, paternalistas, comunistas, o liberales; y dentro de este grupo, de variantes tales como el modelo feudal para Francia (en parte válido para Italia y España), el centralizado para el Reino Unido (y Japón), o el tricéfalo para Alemania (prensa nacional, de los länders y local), el de mayoristas y detallistas en Estados Unidos, o el multicultural para Bélgica, Austria, India... (J.-C. Bertrand).

1. Trayectoria histórica de los grupos nórdicos de prensa

1.1. Raíces antiguas que en algún modo condicionan el futuro de la prensa nórdica

En efecto, existe una historia común, en la que hasta no ha mucho primaban las relaciones en la propia área nórdica, a las tenidas con el resto de Europa, con papeles de liderazgo y dependencias oscilantes entre Dinamarca y Suecia, al menos hasta entrado el siglo XX.

En este proceso de encuentros y desencuentros suele apelarse como referencia histórica a la Unión de Kalmar (1397-1523), que cabe entenderla como una especie de frente común ante los intentos alemanes de dominar el Báltico, y que sin duda es un hito a tener en cuenta en el proceso de convergencia en el pasado, bien que tenga sus antecedentes; por no recordar el papel condicionante de la propia geografía, que los une al tiempo que los diferencia, y en parte aísla, de la Europa continental. Unión o enlace personal, ya que se mantienen las instituciones tradicionales independientes de cada reino (Dinamarca, Noruega y Suecia), pero que más bien es una victoria danesa, perdurando hasta la insurrección sueca de Gustavo Vasa (1521-1523); aunque el fin de la hegemonía danesa en el mar del Norte se posterga hasta un siglo después. Época esta en que la difusión generalizada del protestantismo afianza en todos estos países el interés por la palabra escrita, y por ende por la lectura; algo que resulta determinante en el florecimiento de las primeras manifestaciones de la prensa y en la pronta alfabetización. Quizá no sea descabellado relacionar en algún modo los elevados índices actuales de lectura con la temprana alfabetización.

El relevo, como se manifiesta en la Guerra de los Treinta Años, con Gustavo Adolfo (1611-1632), lo toma Suecia, que viene también controlando Finlandia desde 1150 (lo que se continuará hasta 1809), y aun a pesar de que Islandia y Noruega (de hecho, incluso ésta,

tierra poco poblada, es considerada como de colonización) dependan de Dinamarca. Así tras los tratados de Westfalia (1648) y Roskilde (1658) Suecia se convierte en gran potencia, dueña del Báltico y de los estrechos, sucediendo a Dinamarca; lo que tiene su corolario en el mundo de la enseñanza, libros e impresos, lectura y comunicación.

Siglo el XVII de expansión de la enseñanza de la mano de la iglesia luterana, que insiste en que los fieles deben saber leer, sin lo que no pueden ser confirmados (*ergo* tampoco contraer matrimonio eclesiástico); superando el ochenta por ciento quienes en Suecia saben leer por el año 1700, caso más bien único en Europa. Es también en el XVII cuando nace la gaceta oficial *Ordinarie Posttjnder*, en 1719 hay alguna legislación sobre libertad de prensa, y en 1742 aparece la *Stockholm Gazette*, siendo el primer diario de 1769 (*Dagligt Allihanda*). La novela, que en Escandinavia y toda Europa tiene las preferencias por 1800, en detrimento de los libros teológicos, predominantes en 1625 (Blanning y Watson), va dejando paso progresivamente a los periódicos; las quejas que se elevan sobre la “inoportuna manía por los periódicos”, en modo alguno conseguirán frenar su desarrollo (Wittmann, Chartier).

Dejar también constancia al tiempo de la vinculación de Finlandia a Suecia, que motiva que el sueco -considerado como lengua más culta- sea la lengua en que se edite el primer periódico finés (1770), como previamente el primer libro se había editado en Estocolmo (1554). No obstante es en Dinamarca cuando, en 1749, aparece el *Berlingske Tidende*, obra de un emigrante alemán, que resulta ser hoy día el diario más antiguo de Europa; y su casa editora el “grupo” nórdico de comunicación más antiguo, quizá europeo (aunque desde el año 2000 en la órbita de la noruega Orkla Media).

1.2. 1800-1918: El peso de la vinculación de los medios a partidos y sindicatos. Primeros pasos de Bonnier y Schibsted

La Europa napoleónica y el Congreso de Viena trastocan en parte el mapa anterior. Suecia pierde Finlandia en 1808 -que cae en la órbita de Rusia, lo que retrasa más si cabe la aparición de la prensa en finés, por lo que no hay grupos fineses hasta el XX-, aunque como su rey Gustavo IV, al no tener descendencia, nombra como sucesor al mariscal francés Bernadotte -que inicia la lucha final contra el emperador-, obtiene Noruega (por traspaso de Dinamarca, que paga así su alianza con Napoleón). Dado que éste Acta de Unión tiene un

alcance limitado, pues los reinos sólo mantienen una unión personal compartiendo el Ministerio de Asuntos Exteriores, la prensa tiene un desarrollo independiente, aunque sin perder vinculación. Ello explica, por ejemplo, que el grupo Schibsted, noruego, inicie ya por entonces una trayectoria a caballo entre Noruega y Suecia, que consolida luego en el siglo XX.

Aunque las “cadenas” de periódicos -por hablar de alguna manera- más bien están vinculadas a partidos políticos y agrupaciones sindicales: los laboristas noruegos llegan a tener 21 periódicos en 1909; como también el partido agrario o el cristiano dispondrán de sus propias cadenas, en ningún caso parangonables con lo que acaece en Europa central u occidental, dadas las peculiaridades señaladas *ut supra*. Es decir que ni en el XVIII hay editores en torno a los cuales se acaba constituyendo un grupo (como el del francés Panckoucke), si acaso a excepción del *Belingske Tidende* danés, ni en el XIX hay equivalentes a los alemanes (Scherrl, Mosse, Ulstein), los norteamericanos (Scripps, Hearst...) o, ya entre el XIX y el XX, Northcliffe en Inglaterra; ni tampoco en la distribución (como la francesa Hachette).

No se piense, sin embargo, que esta prensa de partido va a ser determinante en las elecciones futuras. Más bien, las concesiones, en consonancia con la pluralidad de la sociedad, tratan de equilibrar el espectro informativo y favorecer la libertad de elección de los ciudadanos, es decir que ya en el XIX se les pone algún coto a las llamadas “fuerzas del mercado”; lo que también es válido para las ayudas a la prensa, lejos de la discrecionalidad o arbitrariedad de los “fondos de reptiles” omnipresentes en otras latitudes, desde la Alemania bismarquiiana próxima, a la España canovista más lejana. El *Aftenposten* (1860) noruego resulta ejemplo representativo: aunque base del futuro grupo Schibsted, bien que ligado al partido conservador, ello no le hace perder su independencia, manteniendo también sus críticas al centro-derecha. Mientras que su colega y contrincante el *Arbeiderbladet* (1884), que tiene relaciones estrechas con el partido laborista noruego, hasta el punto de que el director acaba siendo nombrado por el partido, tampoco le es servil. A destacar en todo caso el papel que la prensa noruega desempeña preparando el terreno para la independencia, que se acaba obteniendo en 1905.

El primer diario sueco concebido para el gran público es el *Dagens Nyheter* (1864), del que progresivamente se hace dueño el grupo Bonnier, el cual, aunque de precio bajo,

pensado para difusión masiva, tiene una corta tirada. El *Svenska Dagbladet* (1884), órgano conservador, y el *Social Demokraten* (de la Unión de Sindicatos de Suecia), un año más tarde, ambos diarios de partido, pueden considerarse como las cabeceras líderes de estas originales cadenas o grupos de prensa vinculados a partidos y sindicatos (con tiradas siempre bajas). Nada que ver con el diario *Stockholms Tidningen*, verdadero representante de la prensa de masas, en línea con lo que acaece en Francia o Estados Unidos, que alcanza los 100.000 ejemplares por 1900, producto de una empresa periodística de corte moderno que conjuga el tratamiento de temas de interés, con un precio bajo, gozando de una rápida distribución; lo que para Suecia es cuestión clave de supervivencia.

También en Dinamarca abunda la prensa de partido: los conservadores adoptan al *Berlingske Tidende*, los liberales tienen a *Faedrelandet* (1834), el partido liberal agrario *Morgenbladet*, y *Socialisten* está en línea con socialdemócratas y sindicatos. La casa editora Politiken Hus, fundada en 1884 -hoy decimotercer grupo nórdico de comunicación-, lanza *Politiken*, independiente aunque próximo al partido socialdemócrata.

Finlandia, ducado autónomo aunque vinculado a la Rusia zarista, con prensa también ligada a los partidos, lo tiene más difícil en el XIX, con períodos de mayor libertad a los que les siguen otros de constreñimiento y rusificación. Así el diario *Päivälehti* (1889), de corte nacionalista, es suprimido en 1902. Claro que el terreno, preparado incluso desde 1844 por *Saima*, el primer periódico en finés, también nacionalista, encuentra relevo en 1904 con el *Helsingin Sanomat*, que celebra la independencia del país en 1918. Será éste la cabecera de lo que luego devendrá en grupo de comunicación finlandés, primero en el presente de toda el área nórdica.

Dos de los primeros y más importantes grupos de comunicación nórdicos, Bonnier y Schibsted, ligados a las familias respectivas, hunden sus raíces en el primer tercio del XIX, desarrollándose a caballo entre dos países. De Bonnier sí que puede señalarse cierta diversificación en el XIX y primera mitad del XX, y hasta incipiente internacionalización; en Schibsted la diversificación es menor, parecido a una agrupación, de modo que más bien sólo en las dos últimas décadas se constituye en verdadero grupo (téngase en cuenta que el mercado noruego no da para mucho, aunque las raíces son las raíces). Bonnier, por ejemplo, que cifra su nacimiento en 1804, cuando Gerhard Bonnier abre una librería en Copenhague, salta en 1827 a Estocolmo por medio de Adolf, uno de los diez hijos de Gerhard, para seguir

una trayectoria preferentemente sueca, hasta que la dinámica expansiva posterior lo proyecta a nuevos ámbitos. Aunque también los otros nueve hermanos, así como sus descendientes, consolidan y expanden el proyecto inicial. Crean una editorial en 1837, publicando por entonces su primer libro, fundan en 1859 el *Göteborgs-Posten* (que luego venden), y colaboran con Rudolf Wall en 1864 a fundar el *Dagens Nyheter*, asumiendo el 5% de las acciones, y en 1892 *Kamratposten*. Siguen al tiempo con publicaciones varias para el público en general y también especializadas para niños. En las dos primeras décadas del XX varios hechos abundan en su consolidación y hasta internacionalización: en 1909 una escritora del grupo Bonnier obtiene el Nobel de Literatura, tres años después fundan una editora de libros en Nueva York, y en 1919 obtienen mayoría de voto en el *Dagens Nyheter*, culminando así la trayectoria que iniciase Albert Bonnier en 1864.

Por la misma época inicial nos encontramos con Christian Schibsted (1812-1878), fundador del grupo del mismo nombre, que ingresa en 1821 en un hogar de huérfanos de la capital, Cristiania -nombre de Oslo de 1624 a 1924-, institución que había adquirido una imprenta con derecho a editar el periódico *Christiania Intelligentssedler*, donde es educado como tipógrafo, y donde adquiere conocimientos de la explotación periodística; se inicia así una nueva saga familiar en el mundo de la comunicación nórdica. Trabaja asociado en varias imprentas hasta tener la suya propia, editando por la década de 1840, libros, folletos y también algunas revistas. En 1849 publica una exitosa revista de humor (*Krydseren*), que en 1855 evoluciona a diario liberal vespertino, el *Aftenbladet*. Una canción publicada al poco en él por el novelista y activista político B. Bjornson, llegará a ser con el tiempo el himno nacional noruego. Forzado a salir de éste, en 1860 lanza el también vespertino *Aftenposten*, apolítico en sus primeros tiempos, y barato, con la idea de competir con el matutino *Morgenbladet*. *Aftenposten* recoge en 1880 buena parte de abonados y colaboradores de *Aftenbladet* (que desaparece por entonces), y se enzarza en una guerra con *Morgenbladet*: éste, matutino, lanza una edición vespertina, a lo que responde *Aftenposten* con otra matutina. En 1901, con tirada de 13.730 ejemplares, supera a *Morgenbladet*. Tras la independencia de Noruega en 1905 se sitúa en el ámbito del partido Høyre (derecha). Peleas caseras por el mercado ...pero tiradas bajas para cualquier otra latitud europea.

Valgan estos ejemplos, como muestras del nacimiento, andadura y lucha por la supervivencia de dos incipientes agrupaciones de comunicación, las cuales, aun no perteneciendo a partidos políticos, tienen también sus afinidades o hasta vinculaciones con

estos, pero que en el fondo, por la concepción empresarial que subyace, son las mejor preparadas para convertirse en el futuro en potenciales grupos multimedia.

No obstante, algunos otros grupos de los que hoy les acompañan en los primeros puestos también hunden sus raíces en el siglo XIX o primeras décadas del XX. El finlandés Alma Media tiene su origen en la Sociedad Finesa de Impresión Literaria (1846), que en 1849 imprime su primer periódico (*Suometar*). El danés Aller nace en 1873 en Copenhague, dedicado a la prensa especializada, vocación esta que se continuará en el futuro. También en Copenhague, poco después, nace Egmont, que luego va a experimentar mayor diversificación. Y otra tercera danesa, la casa editora Politiken Hus, de ideología social-liberal, se funda en 1884. Por no recordar de nuevo a la casa De Berlinske Dagbladet, editora del *Berlinske Tidende*, rival conservador de *Politiken Hus*, que se remonta a 1749. En Finlandia, por su parte, SanomaWSOY hunde sus raíces en 1904 cuando jóvenes liberales fundan el *Helsingin Sanomat*.

1.3. Consolidación de las agrupaciones nórdicas de medios hasta 1980

La historia del siglo XX es más conocida: Noruega se independiza en 1905, Finlandia sigue sus pasos en 1918, tras el triunfo de la Revolución soviética, e Islandia lo hace de Dinamarca por el mismo tiempo; por lo que puede decirse que a partir de entonces cada país lleva un desarrollo propio. Aunque todos en conjunto y cada uno en particular sufren vicisitudes similares con ocasión de la Segunda Guerra Mundial: los nazis ocupan Dinamarca y Noruega (gobierno títere de Quisling); Suecia, a pesar de su neutralidad, se ve obligada a entregarles mineral de hierro y a permitir el paso de sus tropas hacia Noruega y Finlandia; y esta última, aunque independiente de Rusia tras 1918, es víctima del Pacto Germano-Soviético (1939), que da carta blanca a Stalin en una de sus cláusulas secretas.

Ya después de 1945, con la salvedad en parte de Finlandia -con mayor ligazón a la Unión Soviética-, siguen una trayectoria de occidentalismo con fuerte carga de neutralidad, en el contexto de política de bloques; aunque caminando a paso acompasado, que hunde sus raíces en la historia pasada común antedicha. El Consejo Nórdico, creado en 1952, es la materialización de ese proyecto, constituyéndose en foro oficial de cooperación entre Suecia, Dinamarca, Noruega, Finlandia e Islandia. Foro en el que parecen sentirse cómodos, siguiendo sus recomendaciones, con proyectos de colaboración en múltiples planos (social,

económico, educativo, de transportes, con visión común en lo que respecta a ayuda al Tercer Mundo, y unidos en las exigencias medioambientales), por supuesto incluido el cultural y de la comunicación. Aunque sus decisiones no necesariamente resultan vinculantes, y aun teniendo en cuenta que en parte ha quedado subsumido tras el ingreso de los tres más poblados (Dinamarca, Suecia y Finlandia) en la Unión Europea, el nivel de cooperación entre sus miembros no tiene parejo en otra área del viejo continente, quedando la publicitada cooperación mediterránea en una mera sombra o remedo.

La prensa de partido sigue copando la mayor parte de las cabeceras, manteniendo en Suecia por ejemplo, hasta la Segunda Guerra Mundial, salvo excepciones, un cuasimonopolio de la información política. Los actuales grupos nórdicos líderes, no obstante, entre la Primera y la Segunda Guerra Mundial van expandiéndose, diversificándose y consolidándose, aunque muy lentamente. Bonnier tiene un primer intento de entrar en el área semanal con *Bonniers Veckotidning* (1923), cofunda una editorial educativa (1925), compra la editora de revistas Åhlén&Åkerlund (1929), lanza la famosa revista *Vecko-Revyn* (1937) y adquiere en dicho año su primera empresa fuera del campo de los media (Alga). Será tras la Segunda Guerra Mundial cuando el proceso de diversificación se acelere. Funda en 1944 en Estocolmo el tabloide *Expresen*, publica la revista familiar *Året Runt* (1946), crea Serieförlaget Semic, editora de cómics, y compra una papelera (en 1949), comienza a trabajar con Palle Fogtdal, líder de las revistas danesas (1959), funda la editora de revistas especializadas Specialtidningsförlaget (1961), crea *Veckans Affärer*, constituyendo así el embrión de Bonnier Business Press (1965), adquiere el 49 % del grupo danés de periódicos Förlaget Børsen así como en Francia Editions La Croix (1976), y hace su subsidiaria a editora danesa Fogtdal (1983).

Schibsted, por su parte, en el período de entreguerras convierte al *Aftenposten* en un diario moderno y respetado. Al que se le viene a unir, en 1966, *Verdens Gang*, creado en 1945, superado el trauma nazi, por un grupo de la resistencia, con orientación hacia la izquierda; de formato tabloide y con venta directa al público, crece y crece, hasta superar en 1972 a su competidor *Dagbladet*. A los que se les irán uniando otros diarios locales menores.

2. Los actuales grupos nórdicos de comunicación en el contexto de un mundo globalizado

2.1. Concentración e internacionalización en el último cuarto del siglo XX

Sánchez Tabernero, Denton, Lochon, Mounier y Woldt en el ya clásico estudio que realizan para The European Institute for the Media, en 1993, *Concentración de la Comunicación en Europa. Empresa comercial e interés público*²⁹, señalan las diferentes razones que por entonces contribuían al proceso agudo de concentración que, comenzando a principios de la década anterior, se estaba gestando en toda Europa, trasunto por demás de lo que en parte acaecía a escala mundial. Aunque menos en Estados Unidos, que contaba con la ventaja de que sus grupos multimedia bien podían estar presentes con anterioridad en el sector audiovisual, bien se habían proyectado hacia el exterior desde décadas antes, sea por su preeminencia indiscutible en el audiovisual (cine y programas de televisión), en revistas de información general de los más diversos ámbitos (*Times, Life, Newsweek, National Geographic, Vogue, Reader's Digest...*), incluso también por la proyección de algunos de sus diarios (*The Wall Street Journal, International Herald Tribune, The New York Times* o *Washington Post*); en todo caso, habiendo adquirido primero todos ellos una talla crítica en un mercado competitivo y amplio que se contraponía con los estrechos marcos nacionales europeos, donde suplementariamente radio y televisión seguían siendo monopolio estatal, salvo excepciones. Se perfila ya por entonces que sólo unos pocos podrán afrontar el reto de la mundialización que se avecina, como con claridad meridiana y sobrado convencimiento lo expresa por entonces Robert Maxwell, aunque errase de medio a medio en lo imaginado para su grupo: "De aquí a finales de este siglo no habrá más que una decena de grupos mediáticos de talla internacional, y yo seré uno de ellos".

Entre las razones que señalan para Europa se encuentran: la desregulación del panorama audiovisual, los cambios tecnológicos que se producen por entonces y que generan nuevas oportunidades para la inversión, la influencia de la industria publicitaria que crece en dicha década aceleradamente, la necesidad de las economías de escala, así como la diversificación de riesgos y búsqueda de nuevos mercados; con mucha menor incidencia para los nórdicos el significado del Acta Única (1986) o el Tratado de la Unión Europea o de

²⁹ SÁNCHEZ TABERNERO, A., DENTON, A., LOCHON, P.-Y., MOUNIER, Ph., WOLDT, R., *Concentración de la comunicación en Europa. Empresa comercial e interés público*, Barcelona, Centre d'Investigació de la Comunicació-The European Institute of the Media, 1993. Cfr. también, del director de dicha investigación, para una década después:

SÁNCHEZ-TABERNERO, A., CARVAJAL, M., *Media Concentration in the European Market. New Trends and Challenges*, Pamplona, Universidad de Navarra, 2002.

Maastricht (1991), dado que, hasta 1996, sólo Dinamarca forma parte de la Comunidad, luego Unión Europea. Algunas de ellas específicas del sector de la comunicación (desregulación audiovisual, incremento fuerte de la inversión publicitaria), otra compartida con las telecomunicaciones (los cambios tecnológicos en telemática, teletexto, satélite, cable), y las dos restantes válidas para cualquier empresa de cualquier sector (atención a las economías de escala, y búsqueda de nuevos productos y diversificación de riesgos). En especial las tres últimas razones reflejan que el sector de la comunicación no puede sustraerse a la dinámica general empresarial en un mundo cada vez más globalizado. Con la salvedad inclusive de que la comunicación, por inmaterial, que ya se expresa y transmite en *bits*, tiene potencialmente en parte más posibilidades de internacionalización que el resto de las compañías que (átomos en vez de *bits*) tienen que pagar sus peajes en frontera. Años, por demás, de desarrollo de la informática, cuando va creciendo y ampliándose ese espacio común a la comunicación, las telecomunicaciones y la informática, que no ha hecho sino ampliarse más y más hasta el momento presente.

En los países nórdicos, si consideramos los grupos periodísticos, y para las fechas de 1975 y 1990, nos encontramos con algo similar al resto de los países europeos, salvo las excepciones de los que acceden con retraso a la democracia, Portugal y España, y en parte Austria. Es decir que, en buena medida, coinciden los grupos primeros en ambas fechas, excepto alguna variante, y el líder mantiene el primer lugar en tres ocasiones (Sanoma en Finlandia, Bonnier en Suecia y Schibsted Group en Noruega); más bien porque el ritmo de crecimiento es bastante similar. Algo parecido acaece en lo que respecta a grupos multimedios. A la altura de 1975 la radio es monopolio público en todos los países nórdicos. Cuando en la década de los ochenta llega la liberalización, los grupos líderes se aprestan a estar presentes, y media docena larga lo consiguen ya que tampoco son tantos a participar en el reparto, máxime habiendo cuatro mercados (países) en juego. En Finlandia, por ejemplo, aunque en la atribución de frecuencias de la radio privada sólo se exige la solvencia económica del solicitante, la mitad de las emisoras de radio acaban siendo controladas directa o indirectamente por los editores de prensa.

Liberalización en todo caso tardía en relación con la media europea. Noruega, que resulta ser el último país nórdico en autorizar la televisión privada, en apariencia diríase que sólo se ve forzada cuando el canal sueco por satélite TV4 emite programas en noruego; o quizá, más bien, porque se lleva una parte relevante de la tarta publicitaria. Algo similar, por

otro lado, a lo que los suecos habían hecho con anticipación: autorizar un primer canal hertziano (Nordisk Televisión) en respuesta al canal extranjero por satélite TV3. La limitación del mercado y los condicionamientos de asociaciones de consumidores y sindicatos de periodistas atenuaron los fervores del paso al audiovisual; y para los grandes grupos multimedia europeos siempre estaba el freno de unos mercados reducidos, por lo que preferían recalar en otros más apetecibles, y en primer lugar en España³⁰.

En lo que respecta a cambios tecnológicos los nórdicos los incorporan antes incluso que la media europea, aceptando de muy buen grado la sociedad de la información, cuyo liderazgo y buenos resultados se hacen más patentes hoy día. En Finlandia, por ejemplo, la mayoría de los editores de prensa se introducen en el videotex, sobresaliendo la unión de una compañía telefónica, Nokia, como industrial, y Sanoma como proveedor de información, que crean conjuntamente Helsinki Telset, la mayor empresa de videotex del país³¹.

La inversión publicitaria crece entre 1980 y 1990 como en todos los países europeos, aumentando también su participación en la conformación del producto interior bruto (pasa del 0'76 al 0'84 % en Dinamarca, del 0'64 al 0'80 % en Suecia, y del 0'71 al 0'94 en Finlandia); sólo bajando ligeramente, que no en cifras absolutas, en Noruega (del 0'77 al 0'74 %). Quizá algo menos, considerados los cuatro en conjunto, que la media europea (esta se eleva del 0'70 al 0'91 %), en línea similar a la de países tales como el Reino Unido, Holanda, Suiza o Alemania, probablemente porque en todos estos, por partir de niveles más altos, el crecimiento no podía ser tan fuerte, agotada en parte su onda expansiva. Lo que se confirma por indirecta vía por el hecho de que en los países mediterráneos que acceden más tarde al consumo, y algunos a la democracia, el crecimiento sea mucho mayor, por no decir espectacular (Italia del 0'37 al 0'62 %, y Portugal del 0'19 al 0'77 %), siempre respecto del producto interior bruto. En los países del Este la publicidad espera a las reformas económicas, estando prestas las empresas de publicidad y centrales de medios nórdicos para acceder al mercado de los tres bálticos, Estonia, Letonia y Lituania; como años después acaece.

³⁰ FERNÁNDEZ SANZ, J. J., *¡Que informen ellos! De cómo el sector español de la Comunicación va siendo copado por los grandes grupos multimedia internacionales*, Madrid, Huerga & Fierro, 2001. *Vid.* también al respecto, como complemento del anterior: "La penetración en España de los grupos multimedia alemanes", en *Historia y Comunicación Social* 4 (1999), págs. 355-377; y "Los grandes grupos franceses de comunicación a la conquista del mercado español", en RIPOLL MOLINÉS, F. (ed.), *Las mil caras de la comunicación* (Homenaje al prof. Don Ángel Benito), Fac. CC II (UCM), 2001, T. 1, págs. 273-294.

³¹ SÁNCHEZ TABERNERO, A., DENTON, A. (*et alii*), *Op.cit.*, pág. 144.

No resulta tan relevante en los nórdicos la variación de la inversión publicitaria en los distintos medios, mayormente porque la publicidad en televisión, que o bien no existía o era más bien baja en 1980, una década después o sigue siendo baja, o todavía no esta autorizada. Así, tomando las fechas de 1980 y 1990, la inversión publicitaria en televisión respecto a la total pasa de un 0 a un 10'3 % en Dinamarca, de un 0 a un 3 % en Noruega, manteniéndose en un 0 % en Suecia; sólo en Finlandia, la primera de los nórdicos en liberalizar el audiovisual, tiene unos porcentajes del 15'1 y del 13 % respectivamente, para principio y fin de dicha década.

En el campo de las economías de escala, diversificación de riesgos y búsqueda de nuevos mercados, la aspiración y, por otro lado, el talón de Aquiles de los grupos nórdicos, dado lo menguado de sus respectivos mercados -reiteramos-, más bien se avanza poco; probablemente por el escaso interés de los Bertelsmann, Hachette, Springer, News International por los mercados escandinavos. A la altura de 1990 no hay presencia relevante de estos en dicha área, y sólo Hachette-Filipacchi en revistas y Canal Plus Francia en televisión tienen alianzas con Bonnier. Pero economías de escala y diversificación indiscriminada a todo trance no significa mejora en los resultados. A finales de la década las tasas de rentabilidad en los grupos europeos es más bien baja (el grupo Maxwell, que presume de ello, como decíamos, pronto acaba mal). Los nórdicos, no obstante, sin endeudarse en exceso y sin dispersar sus recursos, van a ser menos tocados por la crisis cuando la publicidad remite.

Claro que, visto desde otra perspectiva, este desinterés de los grandes grupos europeos les sirve a los nórdicos para mantener a salvo, tanto su identidad como sus mercados³². Por lo que no tienen el peligro de diluirse como los grupos españoles que viven por entonces un asalto feroz e indiscriminado, francoalemán en especial, con escasas posibilidades de aguante en el interior, y mucho menos de responder a la pérdida de mercado con acciones sincrónicas y equivalentes en el exterior. El grupo más sólido, Sanoma, es el que pone algunas picas tanto en el área nórdica como en el resto de Europa: a través de Helsinki Televisio, es propietaria de la cadena por cable noruega Janco Kabel TV, al tiempo

³² STUBBE ØSTERGAARD, B. (Ed.), *The Media in Western Europe. The Euromedia Handbook*, Londres, Sage, 1997.

que accionista minoritario de Westminster Cable (Reino Unido), y con casi un tercio del capital de la irlandesa Cork Communications Ltd. Sí que se producen, no obstante, algunas reestructuraciones interiores tales como la fusión de los diarios locales *Jydske Tidende* y el *Vestkysten* para dar lugar al *Jydske Vestkysten* en Dinamarca, o la adquisición del editor de locales De Berger Blade por un grupo industrial. Aunque, tras la caída del muro y el desmembramiento de la URSS, van a proyectarse no sólo en los tres bálticos, sino en Rusia, Polonia, y algunos otros países del Este, ya entrados los noventa; no mucho en Alemania (salvo Bonnier) que, aunque país cercano, posee grupos potentes que les ofrecen mayor resistencia.

Fruto de todo lo antedicho es que, entre 1975 y 1990 hay algún movimiento en los mercados nórdicos, aunque con resultados no muy diferentes de lo que acaece en el resto de Europa; de resaltar algo, más bien sería el menor empuje concentrador³³. De acuerdo con los datos de The European Institute for the Media, en lo que respecta a cuota de mercado de la primera editora de diarios: en Suecia, Bonnier se mantiene con un 21'5 % y un 20'2 %, respectivamente, en Noruega, Schibsted (25 y 24 %) en Suecia, Sanoma crece algo en Finlandia (19'8 y 25'5 %), y también gana mercado el líder en Dinamarca, aunque cambie (20'2 % en 1975 del Berlingske Virksomheder, y 25'1 % del A/S Dagbladet Politiken en 1990). A señalar como referencia comparativa que Europa oscila en 1990 entre el 54'5 % del mercado de diarios que tiene Mediaprint en Austria, el 40 % de Hersant-Rossel en la Bélgica francófona, el 34'7 % de News International en el Reino Unido, el 25 % de Hersant en Francia, el 23'9 % de Springer en Alemania, el 15'3 % de Comecosa -antecesor del grupo Correo, ahora Vocento- en España, o el 14 % de Ringier en Suiza.

Las asociaciones de consumidores, con mayor índice de afiliación e influencia en los nórdicos que en cualquier otro lugar europeo, han desempeñado su papel al frenar o condicionar en diversos casos los procesos, aunque las leyes contra la concentración no existiesen, o sólo para casos extremos. Y ello por la combinación de dos razones: por un lado, porque la ley prescribe que sean escuchadas, por ejemplo, en los debates previos al cambio de marco para los medios o en las decisiones que potencialmente podrían perjudicar a los espectadores; por otro, porque también han tenido voz en relación con la introducción de

³³ MIGUEL, J. C., *Los grupos multimedia. Estructura y estrategias en los medios europeos*, Barcelona, Bosch, 1993. MURCIANO, M., *Estructura y dinámica de la comunicación internacional*, Barcelona, Bosch, 1992.

la publicidad en televisión (y sin publicidad, menos concentración, dado que la adquisición de un nuevo medio o canal pierde interés). Además la Forbrukerradet (Asociación de Consumidores de Noruega), el Danks Forbrugerrad (Consejo de Consumidores Danés), o la Sinikka Turunen (Asociación Finesa de Consumidores), han insistido tanto en la diversificación cuanto, en ocasiones, en el mantenimiento de un alto número de programas autóctonos (y esto último, siquiera por la inercia, favorece a los grupos locales tradicionales asentados).

Los sindicatos de periodistas, por su parte, al reclamar el mantenimiento y hasta el acrecentamiento de las subvenciones en pro de la diversidad, más bien han ido a contracorriente de la concentración, impidiendo así que muchos periódicos locales cayesen en manos bien de grupos más relevantes del país, de los países vecinos, o de líderes internacionales. Quizá con alguna mayor apertura en Finlandia dado que se reconoce que algunos diarios de ciudades pequeñas, no vinculados a grupos, muchas veces acaban siendo bastante acríticos, siquiera para mantener el apoyo económico de la publicidad local. Es decir que los diarios pequeños, teóricamente independientes, *de iure* no vinculados a los grandes grupos, *de facto* no resultan necesariamente equivalentes a buen periodismo

La desaparición de diarios, no obstante, viene de antiguo, en parte determinada en muchas ciudades de cualesquier país nórdico por la crisis de la prensa ligada a los partidos, incapaz de modernizarse y competir al ritmo de los nuevos tiempos. En Finlandia, por ejemplo, el número de ciudades que tenían más de dos diarios no ha hecho sino disminuir desde 1950. Es decir que el fenómeno era anterior a los años ochenta en que nos venimos centrando en este punto.

Lo más reciente, y a lo que los países nórdicos no se han podido sustraer, es a la recesión que, a escala mundial, afecta a la prensa desde los años noventa del pasado siglo (Cuadro 3), siendo Islandia el país más afectado (36 % de reducción de 1994-2004), seguido de Dinamarca (-20 %), luego Suecia (-12 %), Noruega (-10 %), aunque también Finlandia (-6 %) ³⁴.

³⁴ Aunque con raíces anteriores. La circulación de diarios en los nórdicos era en 1990, por mil habitantes: de 623 en Dinamarca, 589 en Noruega, 572 en Suecia y 564 en Finlandia. Con crecimiento en relación con 1975 en Dinamarca Finlandia y Noruega. Pero Suecia, líder en 1975, baja en 1990 (de 595 a 572, siempre por mil habitantes (*The European Institute for the Media*). Desconocemos, no obstante, si los criterios de este organismo resultan idénticos a los de las fuentes señaladas en el Cuadro 3.

Cuadro 3

Daily newspaper circulation 1994-2004										
	Total circulation (in thousands)					Circulation per thousand inhabitants				
Year	Denmark	Finland	Iceland	Norway	Sweden	Denmark	Finland	Iceland	Norway	Sweden
1994	1.615	2.405	98	2.631	4.155	310	473	367	605	471
1995	1.634	2.370	98	2.599	4.096	311	464	366	595	464
1996	1.626	2.332	93	2.570	3.933	308	455	344	585	445
1997	1.609	2.336	92	2.594	3.871	304	454	338	587	438
1998	1.581	2.343	94	2.592	3.807	298	455	341	583	430
1999	1.527	2.328	91	2.584	3.772	286	451	326	577	426
2000	1.480	2.304	91	2.545	3.715	277	445	322	565	418
2001	1.438	2.307	79	2.507	3.686	268	445	275	554	414
2002	1.423	2.268	76	2.473	3.671	264	435	264	543	411
2003	1.341	2.243	71	2.423	3.665	248	430	244	529	408
2004	1.293	2.255	63	2.379	3.653	229	431	213	517	406
Change (%)										
1994-2004	-20	-6	-36	-10	-12	-26	-9	-42	-15	-14

Sources: Danish Audit Bureau of Circulations, Finnish Newspapers Association, Finnish Audit Bureau of Circulation, Statistics Iceland, Norwegian Institute of Journalism,

2.2. Los principales grupos nórdicos multimedia y su participación en el juego global de la comunicación

Por tratarse de mercados con comunicaciones físicas difíciles, insistimos, en buena medida reservados a los grupos del propio país debido al peso conjunto de la historia, la acción de las asociaciones de consumidores, sindicatos de periodistas y las mismas ayudas del Estado, para favorecer la diversidad, aunque hoy maduros, y con gran y similar poder adquisitivo, con alguna presencia de grupos de los países del entorno, motivada por las relaciones históricas, la proximidad, y una base común afín, por no mencionar de nuevo el escaso interés de los grupos internacionales por mercados tan limitados, al final nos encontramos con un mosaico variado y bastante equilibrado de grupos donde los cuatro países poco menos que coparticipan por igual, de considerar los veinticinco primeros grupos nórdicos de comunicación; con sólo un grupo en el puesto 19, SBS Broadcasting, con sede en Luxemburgo (aunque a la postre de capital sueco).

Grupos jóvenes, de reducidas dimensiones, incapaces los más de adquirir una “masa crítica” en su propio mercado que les permita jugar su baza en el exterior, con apenas cinco de entre ellos con una facturación superior a los mil millones de euros, y sólo dos superando los dos mil millones, de modo que, como se señalaba al principio, y aun contando con la reacción muy reciente de Schibsted y Metro International por su cuasimonopolio de los gratuitos, del equilibrio y proyección exterior de Bonnier, o de la solidez de SanomaWSOY en su mercado finés y su presencia en los países bálticos y la Europa del Este en general, a mucha distancia del resto de los europeos, norteamericanos y japoneses. Quizá sea cierto que, en buena medida, viven una situación cómoda como para lanzarse a arriesgadas aventuras exteriores; de hecho la mayor parte de entre los primeros se ciñen al área nórdica, y el resto se circunscribe al propio país, siendo varios del Estado, en especial en radiotelevisión.

Aunque, al igual que acaece con la gratuita, tal vez bien podrían obtener algún éxito similar en algún subsector de la prensa especializada, como han hecho los holandeses de Wolters Kluwer y Red Elsevier, los canadienses de Thomson, o los suizos de Edipresse; y, por supuesto encontrar algún nuevo nicho virgen ya que, moldeados en la sociedad de la información, por el mismo hecho de que, un poco como pioneros, se mueven en mercados muy saturados, es previsible que los nuevos retos les demanden nuevas respuestas antes que a cualesquiera otros grupos, aunque sean de mayo tamaño. La misma utilización común del inglés como segunda lengua o lengua franca para la comunicación, y máxime en su salto a internet, puede también jugar a su favor. ¿No son, acaso, un poco líderes mundiales en sus respectivos campos, y algunos citados como ejemplo, sus colegas de Electrolux, ABB, Astra-Zéneca, Ericsson, Telenor-Telia, Volvo, Scania, Ikea, Nokia, H&M, Stora-Enso, UPM/Kymmene, Karhu, etc. etc.?

Cuadro 4

GRUPOS NÓRDICOS DE COMUNICACIÓN			
(Facturación en 2004)			
	Grupo	País	(Euro mills)
1	SanomaWSOY	Finland	2.493
2	Bonnier	Sweden	2.143
3	Schibsted	Norway	1.158
4	Egmont	Denmark	1.088
5	MTG, Modern Times Group et al.	Sweden	1.017
6	Orkla Media	Norway	981
7	Telenor Broadcast	Norway	639
8	Aller	Denmark	483
9	Alma Media	Finland	465
10	SVT, Sveriges Televisión	Sweden	445
11	DR, Danmarks Radio	Denmark	442
12	NRK, Norsk Rikskringkasting	Norway	436
13	JP/Politikens Hus A/S	Denmark	418
14	YLE, Yleisradio	Finland	359
15	A-pressen	Norway	319
16	TS Group	Finland	272
17	TV4	Sweden	255
18	KF Media	Sweden	244
19	SBS Broadcasting	Luxemburg	241
20	SR, Sveriges Radio	Sweden	231
21	Otava-Kuvalehdet	Finland	230
22	TV 2 / Danmark	Denmark	213
23	TV 2 Group	Norway	212
24	C More Entertainment	Sweden	192
25	Tidnings AB Stampen (Göteborgs-Posten)	Sweden	178

Fuente: *Company annual reports. Nordicom*

De los veinticinco primeros grupos nórdicos de comunicación sólo cuatro de entre ellos tienen alguna proyección exterior digna de mención fuera del área nórdica (SanomaWSOY, Bonnier, Schibsted y Modern Times Group, dicho por orden de facturación total); aunque podría añadirse Metro International, hasta hace seis años vinculado a MTG. Por supuesto que primero se han entrenado expandiéndose por el área nórdico-báltica en la que desde hace quince años, de modo creciente, cabe incluir a Estonia, Letonia y Lituania. Pero mercado limitado en definitiva (31'5 millones de habitantes en total, de incluir los 7

millones de los tres bálticos), con el *hándicap* suplementario de sus múltiples lenguas y no exento de nacionalismos condicionantes. Es decir que para participar en el juego global de la comunicación sin duda necesitarán más arrestos que los News International, Hachette-Filipacchi, Bertelsmann, Pearson, RCS, PRISA inclusive. Aunque la ley del reto y la respuesta está en juego; y los nórdicos han sabido inclinarla en ocasiones más difíciles a su favor (caso de Nokia, por ejemplo).

2.2.1. Sanoma WSOY

Quizá algo sorprendente, pero el hecho es que el grupo finés SanomaWSOY es el líder nórdico en el ámbito de la comunicación, siendo Finlandia el país aparentemente más aislado (excepción hecha de Islandia), el más pobre, con menos población que Dinamarca y poco más de la mitad de Suecia. Se insiste en lo de sorprendente pues no en vano tiene también una historia mayor de dependencia tanto de Suecia como de Rusia, siendo su independencia política de hace menos de noventa años, y careciendo con anterioridad de antecedentes empresariales de envergadura en el sector de la edición de libros, diarios y revistas similares a los de Schibsted, Bonnier, De Berlingske, Egmont, Aller o Politiken Hus; sólo el grupo Alma Media (*Aamulehti, Iltalehti*) puede presumir de raíces a mediados del siglo XIX, o el diario *Uusi Suomi*, órgano conservador, que se funda en 1847; ya que el *Hufvudstadsbladet* (1864), por redactarse en sueco, no parecía como predestinado a ser eje de ningún grupo finés de comunicación.

El grupo Sanoma se constituye en torno al *Helsingin Sanomat*, diario liberal independiente que se funda en 1904; anterior a la independencia (1918) por tanto, aunque tardío. Columna vertebral de la comunicación finesa, crece con algún apoyo oficial en un mercado donde no abundan los competidores, expandiéndose desde hace unos veinticinco años por compras y fusiones (WSOY en especial), y entrada en el audiovisual y la televisión. A día de hoy es el más diversificado y compacto de todos los nórdicos, presente en todos los campos o sectores de la comunicación, hasta el punto de que es poco menos que imposible encontrar ejemplo similar en ningún otro país de la Unión Europea (ni Hersant en su momento en Francia, ni Springer o Bertelsmann en Alemania, ni Murdoch en el Reino Unido); de ser así les habrían caído las leyes antimonopolio o de la competencia en su momento. Si Sanoma se justifica es debido a la limitación y singularidad de su propio mercado, junto a la inexistencia de verdaderos competidores (Alma Media, quien más se le

acerca, tiene una facturación cinco veces menor, lo que no ocurre en ningún otro país nórdico, y quizá tampoco de la Unión Europea). Revistas y magazines, diarios de referencia y tabloides, periódicos nacionales, regionales, locales, económicos y hojas gratuitas, libros y clubs de libros, publicaciones educativas, televisión generalista, por cable y digital, además de radio, servicios *on line*, distribución de prensa, librerías y quioscos, filmes y video, impresión, servicios de información económica, y hasta agencia de pintura; y muy sólido en folletos de venta. Aunque presente en diferentes países europeos quizá su punto flaco sea su excesiva dependencia del mercado finés.

Doscientas treinta revistas y magazines dirigidas a todos los espectros de intereses: educativas, de interés especial, ediciones a medida de las empresas -v.gr. para aerolíneas- y organismos, y para todas las edades, sea para niños, jóvenes, hombres, mujeres, jubilados. Publicadas en Finlandia, pero también con buena penetración en los mercados de Europa del Este (Rusia, Chequia, Rumanía, Hungría, Croacia y Bulgaria, entre otros), además de en Holanda y Bélgica. *Story*, por ejemplo, se publica en Finlandia, Bélgica, Rumanía, Chequia, Hungría y Holanda (país este último en el que también es muy conocida *Vtwonen*, de hogar y decoración). Algunas también franquiciadas o con licencia (*Cosmopolitan*, *National Geographic*, *Auto Bild*, *Aku-Aukka*, *Donald Duck* y otras de la factoría Disney).

En diarios llega a más del 25 % de los fineses con el *Helsingin Sanomat* (434.472 ej.), único diario nacional propiamente dicho desde la desaparición en 1991 del *Uusi Suomi* (Nueva Finlandia), disponiendo además del tabloide vespertino *Ilta-Sanomat* (201.281 ej.), del diario económico *Taloussanomat* (38.500 ej.) en Helsinki, y de *Vedomosti* (periódico de referencia ruso en el mundo de los negocios y las finanzas), país este último en el que, en inglés, publica también *The Moscow Times* (desde 1992) y *The St. Petersburg Times*; siendo el ruso uno de los mercados naturales de los grupos finlandeses, donde bien pueden jugar con ventaja respecto a otros nórdicos, inclusive europeos en general. Por supuesto también diarios regionales y locales (*Etelä-Saimaa*, *Kuovolan Sanomat*, *Kymen Sanomat*...). Además de numerosas hojas gratuitas: *Kaupunkilehti-Vartii* (460.000 ej.), *Metro*, *Uutlehti 100*, o “V” (para jóvenes), y hojas de anuncios clasificados en Finlandia y Estonia.

WSOY tiene una larga tradición en Finlandia, en los siglos XIX y XX, en ficción y poesía y edición en general. SanomaWSOY, como heredera, primer editor nórdico, está presente en todas las ramas del libro, desde literatura a enciclopedias, libros de economía y

marketing, financieros, de derecho y educativos y de texto para primaria y secundaria (de estos últimos tanto en Finlandia como en Dinamarca, Holanda, Bélgica, Polonia y Hungría); como también material educativo, tradicional y electrónico. Y líder en clubs de libros, con cinco organizaciones al respecto, mercado este muy prometedor, estable y en buena medida cautivo.

SWelcom, su filial para televisión, dispone de Canal Nelonen y Welho. Canal Nelonen con programas de entretenimiento y diversión, plagados de anuncios (hasta un 30 % del tiempo), es visto por el 80 % de los fineses cada semana, completándose con Nelonen Digital y Nelonen Plus; por demás, ejemplo de colaboración y búsqueda de sinergias dentro de las empresas del mismo grupo (las noticias en cooperación con el *Helsingin Sanomat* y su suplemento, y los deportes con el tabloide *Ilta-Sanomat*). Welho, la televisión por cable más importante de Finlandia, fundada en 1973 con el nombre de HTV, fue la primera compañía en ofrecer servicios de televisión de pago (1978), la primera por cable en utilizar satélite en su red (1982), y la más completa y variada en la actualidad, con más de ochenta canales digitales en su programación. No en vano Finlandia es un país donde estas redes cubren prácticamente todo el territorio, y todo el mundo está abonado a canales por cable. Sanoma controla también Radio Helsinki.

En distribución de prensa SanomaWSOY es una excepción a lo que suele acaecer entre los grupos líderes de comunicación, más bien dedicados a la creación. De hecho resulta omnipresente en numerosos países en lo que respecta a distribución de prensa (aunque más en Finlandia y los tres bálticos), controlando una parte muy importante de dicho mercado, sea a través de Rautakirja (en línea parecida con la distribuidora Hachette o las NMPP, que se remonta a 1910), sea de otras filiales. En este campo realiza operaciones en Finlandia, Holanda, Estonia (90 % del mercado), Letonia, Lituania, Rusia y también Rumanía. Aunque Rautakirja dispone también de quioscos propios en Finlandia (cadena R-kioski) y los tres bálticos, y librerías (Suomalainen Kirjakauppa, con 61 tiendas) en Finlandia y Estonia, y ventas *on line*.

Sin desconsiderar su posición preeminente en entretenimiento. SanomaWSOY es el mayor distribuidor nórdico de películas, disponiendo a través de Rautakirja Finnkinon de las cadenas de cine líderes en Finlandia y los tres países bálticos. Representante de compañías americanas de cine en los países bálticos, dispone también de la cadena de vídeos de alquiler

Videoplanet. Ocupando un lugar no menos preferente en la impresión, sea para sus periódicos, magazines, catálogos y libros, sea para exportar, no sólo a otros nórdicos sino también al Reino Unido. En definitiva, un grupo sólido y compacto que quizá debiera extender más sus tentáculos a Europa occidental y hasta pensar en el resto del mundo, como en parte viene haciendo su competidor sueco Bonnier. Para lo que tendrá que superar inercias del pasado, similares a las de casi todos sus colegas nórdicos.

2.2.2. Bonnier

Bonnier, junto con Sanoma WSOY, aun a pesar del auge reciente de la prensa gratuita (donde tan bien colocados están Schibsted y Metro International) resultan ser los dos grupos nórdicos de comunicación más relevantes, con facturación bastante similar, doblando cada uno a los tres inmediatos seguidores.

Dedicado casi en exclusiva a libros en el XIX, entra en la prensa diaria a principios del XX, ampliando su radio de acción, poco a poco, a diferentes parcelas de la prensa especializada, y aunque extiende sus tentáculos más y más en el mundo impreso, al tiempo que prosigue su internacionalización, no se sustrae a la atracción del audiovisual. Así, adquiere la editora danesa Fogtdal en 1983, la editora Cappelen de Oslo, en 1987, a través de Bonnier Business Press establece una *joint venture* con la alemana Hoppenstedt en 1990, funda Bonnier Carlsen, la mayor editora nórdica de libros infantiles (1992), adquiere en 1994 el periódico de Malmö, *Sydsvenska Dagbladet*, como también Piper Verlag en Alemania. Y sin poderse resistir a los signos de los tiempos antedichos -se entiende entonces y ahora que un grupo no abierto al audiovisual no está lo suficientemente diversificado-, acaba entrando en este amplio campo a mediados de los ochenta del pasado siglo (Svensk Filmindustri y Europafilm), incluidas las cadenas privadas de televisión.

Diversificación en el sector de la comunicación, apertura incluso a otras áreas de negocio en evitación de riesgos y, por supuesto, internacionalización. En 1995 tiene una cifra de negocio de 9.620 millones de coronas suecas, y da empleo a 5.286 personas³⁵. Bonnier Communication supone el 88 % de los ingresos totales, repartiéndose estos entre libros (26 %), *business press* (19 %), magazines (31 %) y un 12 % en Films&RadioTV; con el 12 %

³⁵ *The Bonnier Group. Annual Report 1995*, y *Globus 1995*.

restante en el sector del mueble, material médico y sector inmobiliario (diversificación esta que, sin embargo, acaba abandonándose más tarde). E internacionalización cual se deduce de los países donde se generan los ingresos: Suecia (52 %), Dinamarca (15 %), Noruega (14 %), Alemania (7 %), Finlandia (3 %), Francia (3 %), y otros países (6 %). Entre los que se encuentra España, donde a través de su filial francesa había adquirido el 51 % de Globus Comunicación, editora de revistas para nichos especializados, de tiradas moderadas (*Diseño Interior, Bricolage&Decoración, Casa&Campo, On Off, Cocina Semanal, Pelo New Look, Cachorros y Mascotas...*), poco atendidos en estas latitudes mediterráneas; por supuesto, de lo que también da fe en sus memorias anuales, pensando constituir su plataforma para el acceso a los mercados de Latinoamérica.

En los diez años que median hasta 2004-2005 Bonnier se viene comportando como el principal aspirante grupo multimedia nórdico a la internacionalización (salvado el caso unidireccional Metro International, y en parte de Schibsted, con sus gratuitos). A destacar la adquisición en Alemania en 2001 de K. Thienemanns, donde ya contaba con Verlag Ars, Carlsen y Piper, lo que ha motivado que Alemania se haya convertido en el segundo país, tras Suecia, donde posee mayor cifra de negocios (un 10'2 %), superando a Dinamarca y Noruega, que estaban por delante una década antes; paso por Alemania que casi resulta obligado a cualquier grupo nórdico en proceso de internacionalización ya que, estando próximo y teniendo alguna afinidad, resulta ser también un amplísimo mercado, máxime para quien llega de restringidos marcos como el sueco (aunque pocos lo intentan). Expansión en áreas y países que sigue también en 2006: establecimiento de Bonnier Business Press en Moscú, adquisición del 70 % de Spoon Publishing (revistas para empresa en papel e internet), acuerdo para adquirir la editora de revistas World Publications, con base en Florida, lanzamientos de *webs* de economía en Ucrania, y compra de Weldon Owen Publishing en San Francisco (USA), con subsidiarias en Australia y Nueva Zelanda.

En resumen, el grupo sueco Bonnier, segundo nórdico por facturación, tan sólido como SanomaWSOY, resulta sin embargo ser el más internacionalizado al par que diversificado, estando inmejorablemente situado cara al futuro. Tiene un reparto equilibrado de los negocios (26 % libros, 18 % revistas, 18 % entretenimiento, 8 % prensa económica y de negocios. 25 % diarios y 5 % otros). En lo que respecta a países está presente en veintiuno, destacando Suecia (54 % de la cifra de negocio), Alemania (10 %), Dinamarca (10 %), Finlandia (9 %), Noruega (9 %), otros (8 %); veinte en total, incluidos también Letonia -

doble de ingresos que en España-, Estonia, Lituania, Islandia, Rusia, Polonia, Reino Unido, Francia, España, Bélgica, Austria, Grecia, Eslovenia, Croacia, Bulgaria, Austria y Estados Unidos.

Presente en la prensa nacional diaria sueca de información general con el *Dagens Nyheter* (363.400 ej.), segundo con mayor tirada del país, tras el *Aftonbladet*, el *Expressen* (342.100 ej., incluidos *GT* y *Kvällsposten*), además de en la local merced al *Sydsvenska Dagbladet* (135.600 ej.), y *Kristianstadsbladet* (entre otros); y con el *Stockholm City*, o el *5min* en Riga (ambos gratuitos). Como también en la económica con *Dagens Industri* (116.700 ej.), primer diario nórdico del sector (sólo superado en Europa por *The Financial Times*, *Il Sole-24 Ore*, *Handelsblatt* y *Les Échos*, a pesar de lo limitado del mercado sueco), y *Børsen* (48.311 ej.), este último en Dinamarca; aunque en conjunto con cabeceras en esta órbita en once países a través de Bonnier Business Press, manteniendo en la mayor parte de sus filiales o subsidiarias el 100 % del capital. Líder en edición de obras, también con el mayor club de libros de Suecia (60 % del mercado), y con numerosos magazines y revistas en su haber (*Illustrerad Vetenskap*, *Amelia*, *Spis Bedre*, *Tara*, la edición de *National Geographic*, *Medicine Today Internacional...*), algunas con sus variantes por países. Presente también en televisión tanto en Suecia (TV4) como en Noruega (MTV3); o en radio (SBS Radio). Y en producción cinematográfica, entretenimiento en general, e internet³⁶.

2.2.3. Schibsted

La dedicación preferente última de Schibsted a la prensa gratuita corre el peligro de velar tanto su trayectoria como su realidad compleja presente. Bastaría señalar, para despejar cualquier duda, que el grupo noruego edita el primer diario nórdico, el sueco *Aftonbladet* (444.100 ej.), el tercero, el popular y líder noruego *VG (Verdens Gang)*, 365.266 ej.), el sexto, el noruego *Aftenposten Morgen* (249.861 ej.), o el décimo, el sueco *Svenska Dagbladet* (179.200 ej.); éste último, el segundo diario más vendido en Estocolmo, adquirido recientemente, en 1998. Y que tiene además (Cuadro 5), entre los cuarenta primeros nórdicos por tirada, el *Aftenposten Aften* (148.067 ej.), así como los regionales *Adresseavisen* (84.922 ej.) y *Stavanger Aftenblad* (69.499 ej.).

³⁶ *The Bonnier Group. Annual Report 1995, Bonnier Annual Report 2005, Bonnier Annual Review 2005 y Globus 2004 The Bonnier Group.*

Aunque atento al mercado de los tres bálticos: en 1998 adquiere *Postimees*, el periódico de mayor tirada de Estonia, donde hoy tiene una participación mayoritaria en el grupo de comunicación más importante de dicho país (Eesti Media Group), que a su vez posee el 50 % del tabloide *SL Ohtuleht*, así como periódicos locales. Y también al de los gratuitos no ya en el exterior sino en los nórdicos (lanzamiento en 1999 de *Avisl*, para el área metropolitana de Oslo). Es decir el mayor editor de diarios nórdicos, superando con creces a Bonnier, y además equilibradamente repartidos entre Noruega y Suecia (remitiéndonos para lo relativo a prensa gratuita, en la que es líder, y al amplio mundo de los anuncios clasificados, al punto 2.2.5.).

Cuadro 5

DIARIOS EN LOS PAÍSES NÓRDICOS (2004)					
Diarios	Ejemplares	Lectores	Lectores/ ejemplar	Salidas Semanal	Grupo de Comunicación
Aftonbladet	444.100	1.444.000	3,3	7	Schibsted ASA, Labour movement
Helsingin Sanomat	434.472	1.089.000	2,5	7	SanomaWSOY Oyj
VG	365.266	1.332.000	3,6	7	Schibsted ASA
Dagens Nyheter	363.400	907.000	2,5	7	Bonnier AB
Expressen/GT/KvP	342.100	1.187.000	3,5	7	Bonnier AB
Aftenposten Morgen	249.861	728.000	2,9	7	Schibsted ASA
Göteborgs-Posten	246.000	577.000	2,3	7	Tidnings AB Stampen (Hjörne family 74%)
Ilta-Sanomat	201.281	966.000	4,8	6	SanomaWSOY Oyj
Dagbladet	183.092	788.000	4,3	7	Heyerdahl family (42%), Orkla ASA (24%)
Svenska Dagbladet	179.200	471.000	2,6	7	Schibsted ASA
Jyllands-Posten, Morgenavisen	149.760	662.000	4,4	7	JP / Politikens Hus A/S
Aftenposten Aften	148.067	396.000	2,7	7	Schibsted ASA
Aamulehti	136.726	319.000	2,3	7	Alma Media Oyj
Sydsvenska Dagbladet	135.600	320.000	2,4	7	Bonnier AB
Ilta-lehti	130.371	617.000	4,7	6	Alma Media Oyj
Politiken	129.300	512.000	4,0	7	JP / Politikens Hus A/S
Berlingske Tidende	123.900	435.000	3,5	7	Det Berlingske Officin A/S (Orkla Media)
Dagens Industri	116.700	434.000	3,7	6	Bonnier AB
Turun Sanomat	111.299	277.000	2,5	7	TS-Yhtymä Oy
Ekstra Bladet	108.500	496.000	4,6	7	JP / Politikens Hus A/S
B.T.	101.900	513.000	5,0	7	Det Berlingske Officin A/S (Orkla Media)
Bergens Tidende	88.867	252.000	2,8	7	Orkla Media AS (29%), Schibsted (24%), Nya Wermlands-Tidningens AB (20%)
Helsingborgs Dagblad with Nordväst Skånes Tidningar and Landskrona-Posten	86.800	234.000	2,7	7	Pukslagaren i Helsingborg AB (Sommelius family 50%, Ander family 50%)
Adresseavisen	84.922	235.000	2,8	6	Schibsted ASA (32%), Erik Must (18%), Orkla Media AS (17%)

Kaleva	81.938	222.000	2,7	7	Kaleva Kustannus Oy
Kauppalehti	81.737	280.000	3,4	5	Alma Media Oyj
Jydske Vestkysten	79.300	258.000	3,3	7	Den Sydvestjydske Venstreprese (50%) / Det Berlingske Offici (50%)
Keskisuomalainen	75.852	191.000	2,5	7	Keskisuomalainen Oyj
Nordjyske Stiftstidende	72.800	201.000	2,8	7	Nordjyllands Avisselskab A/S
Dagens Næringsliv	70.515	292.000	4,1	6	AS Norges Handels & Sjøfartstidende (Dagbladet 20%, Erik Mu 13%)
Stavanger Aftenblad	69.499	176.000	2,5	6	Schibsted ASA (31%)
Børsen	65.500	236.000	3,6	5	Bonni
Savon Sanomat	65.208	182.000	2,8	7	Keskisuomalainen Oyj
Östgöta Correspondenten	62.100	156.000	2,5	6	AB Östgöta Correspondenten (Ridderstad family 61%)
Nerikes Allehanda Nerikes-Tidningen	61.300	149.000	2,4	7	Liberala Tidningar AB
Fyens Stiftstidende	61.000	187.000	3,1	7	Fyens Stiftstidende A/S
Etelä-Suomen Sanomat	60.974	144.000	2,4	7	Esan Kirjapaino Oy
Morgunblaðið	52.000	..	..	7	Árvakur hf.
Århus Stiftstidende	51.900	173.000	3,3	7	Århus Stiftstidende K/S (Det Berlingske Officin)
Drammens Tidende	44.426	123.000	2,8	7	Orkla Media AS
Fædrelandsvennen	44.141	117.000	2,7	6	Schibsted ASA (25%)
Dagblaðið Vísir (DV)	10.000	..	..	6	365 prentmiðlar ehf.

Fuente: *Company annual reports. Nordicom.*

Aparte la prensa, la actividad de Schibsted se organiza en torno a otras tres áreas fundamentales: televisión, cine e industria del libro, y multimedia. En radiotelevisión está presente en la cadena de televisión privada TV2, con una participación del 33'33 %, el máximo permitido por la ley, y también en el estonio Kanal 2, el de más audiencia del país (a través del Eesti Media Group aludido)³⁷. Entrada tardía, en la década de los noventa del pasado siglo, ya que Noruega fue el último país nórdico en renunciar al monopolio, pero donde Schibsted, especializado en prensa, contribuye a crear un buen servicio de noticias e interesantes programas de debate público, que se convierten en alternativa a la cadena pública NRK, superando en telespectadores a la NRK1 en 1999. Cadena la de TV2 obviamente financiada exclusivamente con publicidad, según los términos de la concesión, lo que para el área nórdica sin duda supone en su momento una mayor novedad; y éxito a la postre, siendo la privada con mejores resultados.

En lo que respecta a cine e industria del libro, Schibsted es propietario mayoritario de Metronome Film & Television, productora de programas para televisión y publicidad en el

³⁷ En España intenta en 2006 entrar en el accionariado de la cadena de televisión La Sexta, junto a su socio en *20 Minutos*, el Grupo Zeta (quien dispone de un 20 % del capital de la editora española del gratuito); intención fallida a la postre.

área nórdica y líder en la compra y distribución de películas de cine, video, DVD y televisión, con ramificaciones en todos los países nórdicos; en 1999, por ejemplo, adquiere para su área los derechos exclusivos de la Warner Bros. Schibsted Forlag, fundada en 1839, y punto de partida del grupo, es su principal editora de libros. En revistas, aunque no sea su especialidad, posee el semanario noruego más importante dedicado a finanzas, el *Dine Pender*, así como *Dagens Medisin*, de gran prestigio en el ámbito médico noruego, aun siendo gratuito. Y ejemplo de concentración horizontal y vertical, a través de Trykk se encarga de la impresión de sus libros, así como de los diarios *Aftenposten*, *Verdens Gang* y *Avis1*, y mediante Tidningstryckarna, al norte de Estocolmo, imprime el *Aftonbladet* y *Svenska Dagbladet*; lo que también hace en Estonia gracias a Kroonpress.

En el ámbito multimedia es últimamente uno de los grupos más activos. Scandinavia Online, es uno de los portales más visitados del mercado nórdico, contando con sofisticados sistemas de búsqueda en los cuatro idiomas. Está presente en Estonia a través de Schibsted Telecom desde el año 2001. Dispone también de Bokkilden la mayor librería de internet en Noruega, que desde 2001 lanza libros de referencia electrónicos. En Suecia, con Orange, aunque con participación minoritaria, ha conseguido una licencia UMTS para telefonía móvil (aunque no en Noruega); y tiene acuerdos con Nokia para desarrollar contenidos en dicho ámbito. Detenta Scanpix Scandinavia, una de las mayores agencias fotográficas de Europa. Y posee BiljettDirekt Ticket, empresa dedicada a la venta de entradas para eventos deportivos, obras de teatro, ópera, conciertos y otras actividades de ocio, con aspiraciones a liderazgo en toda el área nórdica.

2.2.4. Otros

Entre el resto de los grupos nórdicos de comunicación más relevantes o con alguna proyección exterior cabe reseñar a los daneses Egmont y Aller, al sueco MTG, Modern Times Group, de quien en el año 2000 se desgaja Metro Internacional, el noruego Orkla Media, así como el finés Alma Media, segundo grupo finés aunque ya muy alejado en facturación de SanomaWSOY, siendo este el país donde existe menos competencia.

Egmont, grupo danés de Copenhague, cuarto nórdico con una facturación de 1.088 millones de €, tiene una cierta proyección exterior (presente en veinte países), aunque no está presente en la prensa diaria. Su especialidad son los magazines (67 en total) campo en el que

se mantiene desde que en 1901 adquiriese *Damernes Blad*. También especializado en las áreas infantil, juvenil y de cómics, apartado este último en el que, ya en 1948 inicia la cooperación con Disney (en Suecia, *Kalle Anka*). Con buena presencia en el campo del libro, con la editora Aschehoub (que compró en 1963). Y con entrada más reciente en el campo del cine y la televisión.

También danés es Aller, dedicado a la prensa especializada, que tiene un origen humilde, en 1873, con una revista de punto, pero que ya antes de 1900 está presente en Suecia y Noruega. Aunque no multimedia, está muy asentado en los sectores especializados que tocan sus magazines en los cuatro países nórdicos, en especial en Finlandia, incluso más en Suecia.

El Modern Times Group es el quinto grupo de comunicación nórdico, con una facturación de 1.017 millones de €, ya sin relación con Metro Internacional. Hoy día dedicado preferentemente a televisión (77 % de sus ingresos), campo en el que es líder en el mercado nórdico, tanto en canales en abierto (TV3 y ZTV) como de pago (canales Viasat y TV1000); también asentado en los bálticos y en Rusia (CTC Media), así como en Chequia (TV Prima) y Hungría (Viasat 3). Su señal llega a más de 86 millones de personas en 21 países europeos. Produce una parte de sus programas, mediante STRIX TV, vendiéndolos a cerca de ochenta países en todo el mundo. Con menor presencia en la radio (MTG Radio), apartado que aunque sólo aporta el 3 % de los ingresos del grupo es la mayor red comercial privada en Suecia, Noruega y Finlandia. A lo que hay que añadir que dispone en internet de CDON.COM, el portal de entretenimiento y compra más importante del área nórdica. Es decir el grupo multimedia más diferenciado de entre los líderes, sin presencia a día de hoy en los medios escritos.

El noruego Orkla (de quien su mayor accionista es el Sistema de Seguridad Social Noruego), es un grupo multisectorial de creación reciente, dedicado preferentemente a alimentación (55 % de su cifra de negocio), y a la química (19 %), aunque también está presente en el mundo de la comunicación (26 %), bajo la denominación Orkla Media; que a su vez detenta un 1'3 % de Schibsted. Está presente en Noruega, Suecia, Dinamarca, Lituania, Ucrania y Polonia, siguiendo unas líneas expansivas hacia los bálticos y Europa del Este que comparten otros grupos nórdicos. En Varsovia, por ejemplo, adquiere en 1996 el 50 % de *Rzeczpospolita* (264.000 ej.), diario de la nomenclatura que apareció en 1981

de la mano del general Jaruzelski, y que tras la caída del comunismo, como conservador, no se ha privado de criticar a los gobiernos sucesivos; habiendo controlado también alguna cadena regional de la Baja Silesia (que a la postre deja).

Orkla Media, además de la compañía de magazines Hjemmet Mortensen (con 89 cabeceras, dos tercios en Noruega), tiene presencia en el mundo de la publicidad, internet (Metropol Online, el primer portal danés), el marketing directo y los gratuitos (dispone en Copenhague de *Urban*, para competir con *MetroXpress*), debe el 46 % de su facturación a la adquisición en el año 2000 de la editora Det Berlignske Officin, que publica el *Berlignske Tidende* (conservador y diario más antiguo de Europa, 123.900 ej.), que tiene su competidor en *Politiken*, así como el popular *BT* (101.900 ej.), con un índice de lectores 5'0 por ejemplar, el mayor de toda el área nórdica; también el semanal *Weekendavisen*. Participando en parte o en su totalidad, en Noruega y Dinamarca, en los diarios *Dagbladet*, *Bergens Tidende*, *Adresseavisen*, *Jydske Vestkysten*, *Århus Stiftstidende* y *Drammens Tidende*. Es decir un muy importante editor de diarios, aunque por debajo de Bonnier y Schibsted.

Alma Media, finés, de modesta facturación (465 mill. €), aunque presente en radio, televisión hertziana y por cable, tiene su mayor relevancia en el campo de la prensa diaria, compitiendo en este sector con SanomaWSOY. Detenta el diario nacional publicado en Helsinki, *Iltalehti* (130.371 ej., pero con 617.000 lectores), y también el económico *Kauppalehti* (81.737 ej.), con seis y cinco salidas semanales, respectivamente, siendo éste último el segundo de su sector en los bálticos, tras el sueco *Dagens Industri*; aunque su diario de mayor tirada es el regional de Tampere *Aamulehti* (136.726 ej.). Abanico que se completa con regionales menores (*Kainnun Sanomat*, *Lapin Kansa*, *Pohjolan Sanomat* y *Satakunnan Kansa*), además de otros muchos locales y de diversos tipos.

2.2.5. La prensa gratuita, invento nórdico

Quedaría algo incompleto este trabajo sin una referencia especial a la prensa gratuita, en cuyo inicio han desempeñado un papel fundamental dos grupos nórdicos (Metro Internacional -primero en la órbita del Modern Times Group- y Schibsted), manteniendo una política expansiva muy activa en el presente y que, de seguir su previsible trayectoria, puede aupar a estos a puestos mucho más destacados en el ranking de los grupos mundiales de

comunicación; y, de paso, quizá también trastocar en parte esa opinión un tanto idílica que se ha venido teniendo de las empresas nórdicas en general (quisiéramos pensar que no por aquello de *omne ignotum pro magnifico est*), como representativas de un capitalismo social avanzado. La verdad es que, por lo que a esto respecta, se comportan como agentes de un capitalismo puro y duro, sin mejorar la calidad de los medios tradicionales, antes al contrario. Otra cosa es que hayan abierto un camino, o descubierto un nicho que explotan al máximo.

Si bien la prensa gratuita ha existido siempre, el fenómeno de los diarios gratuitos es reciente, datándose su nacimiento en febrero de 1995; sorprendentemente con partida de nacimiento en Estocolmo, en el epicentro del área nórdica, donde más diarios clásicos se leen por 1.000 habitantes, lo que también habla de competencia y hasta de saturación (o quizá por ello). Sin que, por demás, medie ningún cambio tecnológico como en los diarios en internet, sino por la aplicación de un principio elemental: el de regalar un producto ligero de contenido y menguada paginación, en manejable formato tabloide, pensado mayormente para jóvenes urbanos que son los que más interesan a los anunciantes (no en vano más de la mitad de sus páginas resultan ser publicidad), con noticias cortas y sin alineamiento ideológico ni político definido, entregado *velis nolis* al pie del autobús o a la entrada del metro, que bien puede leerse en un santiamén antes de llegar al lugar de trabajo³⁸; tachados primero de “hoja dominical”, y acusados antes y después, y no sólo, de que para su confección se bastan y sobran unas decenas de periodistas, o de que se limitan a resumir o adaptar noticias de agencia ya enlatadas o a hacer refritos de otros periódicos (*ergo* bajo o nulo coste).

Tras él, dos periodistas suecos, Pele Anderson y Robert Braunerhielm, junto a la editora Monica Lindstedt -quien sin embargo se retira- y el Modern Times Group (MTG)³⁹, que dos años después prueba suerte, y también con éxito, en Praga; luego en media Europa, América y Asia. Batalla ésta de la cabecera *Metro*, a la que se apuntan en diciembre de 1999 sus colegas noruegos de Schibsted, en Zurich, con *20 Minutos*, que caminan parejos en el liderazgo. Claro que entre los cuatro años que median en los lanzamientos de estos dos grupos nórdicos, otras muchas empresas, clásicas o creadas al efecto, se apuntan a este nuevo “eldorado”, aunque algunas de ellas, faltas de experiencia y profesionalidad, o por bien

³⁸ BALLESTEROS, C., “¿Quién teme a la prensa gratuita”, en *Cuadernos de Periodistas*, nº 1, octubre 2004, pág. 30.

³⁹ La editora de *Metro* se crea en 1995 en Estocolmo, con Jan Stembeck y Pelle Törnberg, como subsidiaria de Modern Times Group. En el año 2000 se produce la separación y los gratuitos son editados a partir de entonces por Metro International, dirigida por Törnberg, compañía en realidad sueca, que cotiza en la Bolsa de Estocolmo, aunque con sede social en Luxemburgo.

pagadas, han acabado vendiendo sus recientes cabeceras a uno de estos dos grupos (como de hecho ocurrió en España con *Madrid y m@s* y *Barcelona y m@s*), contribuyendo así a su consolidación. De lo que no hay duda, y en ello estamos junto a Robert G. Picard, es que primero encontraron un nicho fecundo y prometedor, y después han sabido rellenarlo (*Audaces fortuna iuvat*, que dijera Horacio).

De hecho estas dos cabeceras son ya las más leídas en buena parte de las ciudades y países en las que se han implantado, de Corea a Canadá y de Noruega a Argentina (*Metro*, por ejemplo, cuenta con setenta ediciones diarias en 93 ciudades de veintiún países, ubicados en tres continentes)⁴⁰, considerándose el tercer diario del mundo con siete millones de ejemplares (imaginamos que se refieren por delante al *Yomiuri Shimbun* y *Asahi Shimbun* japoneses, con catorce y once millones de ejemplares, respectivamente, aunque esto sea más bien mezclar churras con merinas), despertando a un sin fin de competidores locales, sin que a día de hoy se aprecie dónde se encontrará su techo; aunque a cada momento que pasa se entrevé como más alto y/o más lejano, pues aunque la caída inicial de la prensa diaria de pago pareció frenarse al cabo de un tiempo, la verdad es que no remite; por lo que si los gratuitos no se constituyen en la única causa de sus males, en todo caso son quienes mejor se aprovechan de esta caída.

Las reacciones frente a esta “invasión nórdica” han sido muy variadas, siendo frecuente la imitación de la fórmula, aunque tampoco todos los lanzamientos hayan acabado triunfando. Con un cierto éxito en Italia (donde *Il Corriere della Sera*, lanza *City* para contrarrestar el empuje). Con más éxito en España, a pesar de algún rechazo -el “cógelo, léelo, pásalo” de *20 Minutos* resulta efectivo- donde ya algo después, obviamente para compartirlo, a *Metro* y su colega se les sumarán los grupos locales de Recoletos (*Marca*, *Expansión*) con *Qué!*, y Planeta (*Avui*, *La Razón*) con *Adn*, -sin olvidar que el Grupo Zeta se hace con un 20 % del de Schibsted-, comprobándose que en seis años se han colocado entre los siete diarios más leídos (siendo *20 Minutos* el de más difusión según los últimos datos del EGM), para alcanzar hoy día en conjunto los 3’6 millones de ejemplares diarios. Que

⁴⁰ Utiliza los nombres de *Publimetro* (ed. chilena), *Metro Directo* (España, por ejemplo) y *Metropolis Daily* (Hong Kong). Aunque se trate de un producto similar no tiene ninguna relación con esta cabecera el gratuito *Metro* del Reino Unido, editado en doce áreas metropolitanas por Associated Newspapers. De hecho Metro International utilizó en su momento en el Reino Unido la cabecera *Morning News* (proyecto que fracasó); como también la edición con la cabecera *Metropol*, en la suiza alemana.

ascienden a 4'5 millones si sumamos los gratuitos locales y deportivos, con lo que se supera la tirada total de los de pago.

Menos en Francia donde, en línea con los antiguos *ludditas*, se les echa un pulso a las editoras, abortando la impresión, como al tiempo también la distribución en los inicios (marzo de 2002); aunque pretensión vana a la postre de impedir su desarrollo. En Alemania el sensacionalista *Bild Zeitung* y *Express*, obviamente con más temor, dado su carácter sensacionalista, también combaten a Schibsted con sus propias armas (lanzando sus gratuitos *Köln Extra* y *Kölner Morgen*), obligando a cerrar al poco a *20 Minuten* (en febrero del 2000, sólo dos meses tras su alumbramiento); aunque ¿no es el fondo el mejor reconocimiento de la fórmula? En Suiza, si bien el noruego *20 Minuten* acaba muriendo en su primer intento por falta de mercado publicitario (febrero de 2002), previamente le había dado una dentellada del 14 % al popular *Blick*. Y en Estados Unidos el *Washington Post* lanzará su gratuito *Express*. También en Corea *Metro* tiene que competir con *Daily Focus* y otros gratuitos locales. *Et sic de coeteris*.

*The Economist*⁴¹, quizá algo tarde, no ha mucho (agosto de 2006) daba cobijo en sus páginas a un buen análisis, en parte referido al noruego Schibsted, poco menos que acusando a internet y a los gratuitos de asesinar a sus “hermanos” de pago; aunque reconociendo las causas subyacentes, y cuyo diagnóstico bien puede resumirse sucintamente así. Probablemente, tal y como hoy se conoce, la prensa sólo sobrevivirá a largo plazo si sabe reinventarse a sí misma, sea en internet sea en otras plataformas multimedia, como los móviles o los aparatos electrónicos portátiles. Por de pronto los anuncios clasificados, antes propiedad de los diarios de pago, ya se han fugado al ciberespacio o a los gratuitos (con Schibsted de campeón)⁴². Aunque certifica que los motivos de crisis de la prensa tradicional son más serios: al no ver necesidad de cambiar no han gastado nada en I+D, además, para mantener un nivel pretendidamente alto de su información en papel han relegado la calidad de su información digital, sin percatarse por añadidura de que las nuevas generaciones de

⁴¹ “Who killed the newspaper?”, en *The Economist*, 24 de agosto de 2006.

⁴² En España está muy interesado en invertir. En el año 2006, aunque no consigue entrar en La Sexta, adquiere Traders Classified Media, presente en España, pero también en Francia, Italia, Suiza y Latinoamérica, por 580 millones de €. Esta empresa es uno de los líderes mundiales en anuncios clasificados -una de las líneas que las empresas de gratuitos persiguen con más ahínco-, propietaria entre otras de las publicaciones españolas *Segundamano*, *Anuntis* e *Infojobs.es*.

Para lo que se trae a España a Espen Hansen, el gurú noruego de los portales de información en Internet. Hansen había conseguido con anterioridad en Noruega que el *Verdens Gans* ingresase por su publicidad en internet más del 50 % de su facturación total publicitaria (algo hoy por hoy impensable en España). El vicepresidente de Schibsted, Sverre Munck, intenta así convertir *20Minutos.es* en el primer portal en internet de información en lengua hispana.

lectores (jóvenes de 20 a 35 años) bien se van a internet, bien a los gratuitos, que ofrecen noticias más cortas y menos relevantes, lo que las hacen más digeribles. Hasta recuerda el año de 2043 como la del fin de la prensa tradicional, fecha que ya algún tiempo aventurase Philip Meyer, de la Universidad de Carolina del Norte, en su libro *La desaparición del periódico*.

Tampoco es como para pensar que los grupos nórdicos antedichos resulten los responsables. De no haber sido ellos los iniciadores, lo habrían sido otros; sin duda. Quizá, por tanto, preanuncio de una nueva era, apreciable hasta en otros mínimos detalles: ¿cómo entender, si no, que *Metro* se reparta a domicilio ya en alguna ciudad sueca? Albert Montagut (*Adn*) lo señalaba en una mesa redonda en la APM, “la clave no es pagar o no, sino leer”⁴³, a lo que sin duda han contribuido los gratuitos. ¿Será acaso esta fórmula, junto con los diarios digitales, preanuncio de una nueva era por agotamiento de la fórmula antigua? ¿Por qué, precisamente, su foco de origen, en donde se leen más periódicos y donde la sociedad de la información está más avanzada y goza de mayor predicamento?

Uno ya no se atrevería a decir que, en el futuro, los diarios en línea y gratuitos contribuyan a mejorar la calidad del flujo informativo. Pero desde luego, hoy por hoy, más bien no; y la primavera aparece cuando llegan las golondrinas y florecen los almendros. Entiéndase por tanto la duda. Y si el camino es la gratuidad, que no sea en detrimento de la calidad.

⁴³ Asociación de la Prensa de Madrid (*Boletín*), nº 65, octubre de 2006.

CAPÍTULO 6

THE INTERNET AND THE NORDIC MODEL OF THE INFORMATION SOCIETY

1. The global picture

The number of internet users in Asia is now close to 400 million. There are 310 millions users in Europe, and 230 million users in North America. Latin America counts 85 million, Africa counts 33 million, Middle East and Oceania counts less than 20 million each. Altogether it is estimated that there are 1.075 million users in 2005⁴⁴.

The number of users in Asia counts for 35% of the total number while the penetration rate in Asia is only 10%. Europe counts for 28% of the total number of internet users while the penetration rate is 38% of the population. The internet penetration is most mature (69.7%) in North America counting 21.5% of the internet users and in Australia and New Zealand (70% & 76%, Oceania in total: 54%).

The usage growth in the years 2000-2006 follows the same trend: Asia is up with a growth rate of 230%, Europe follows with a rate of 196% while the growth in US has slowed down to 113%.

It won't take much counting to conclude that the number of users in Asia will outgrow the number of users in Europe and North America even more in the years to come. First movers will be caught up.

The diffusion of innovations are often assumed to follow a simple S-curve due to a very small number of "innovators", a still small number of "early adopters", a growing

⁴⁴ Internet world Stats, Usage and Population Statistics. <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> accessed dec. 12th 2006.

number of “early majority” etc. (Roger Everett 1963) but the S-curve does not help much to explain the huge differences in the penetration of the internet around the globe. The figures indicate that the development is not driven by technology itself and they do not support adherents of technological determinism.

According to Castells (1996-1998) and others the overall picture can be related to three main components: the economical developments within the various regions, the rise (or presence) of a modern well-educated middle class and the presence of a proactive nation-state. A closer look on the development also shows that the development in each region is driven by different constellations of a tri-polar set of actors constituted by nation states, corporations and civil society institutions and individuals (M. Castells, 1996-1998, M. Castells & P. Himanen 2002).

While most Asian countries lag far behind the American level of internet penetration, a few countries like Japan, and the “Tiger economies”: South Korea, Taiwan, Singapore and Hong Kong is actually on a par with penetration rates above 65%. This is also the case for a number of – smaller – European countries, primarily the Nordic countries, the Netherlands, Luxembourg and Switzerland⁴⁵. In the other end of the scale within the European Union you find Cyprus, Greece, Hungary, Lithuania, Malta, and Poland, with a penetration rate lower than 40% while the penetration rate in Italy, France and Spain is between 49 and 43 % as is the case in Czech Republic, Slovakia, Latvia and Belgium.

These figures are probably going to change, narrowing the gaps of course, but it is not likely that we are heading towards equilibrium in the global spread of and access to the internet (and other ICT applications) in a foreseeable future.

Some of the differences may be a result of differences in the speed of diffusion processes – due for instance to inequalities in available economical and infrastructural resources. If so, one might assume that the different penetration rates reflect different stages of developments in the very same direction. A question then is how to explain the

⁴⁵ World Stats has a – somehow surprising – penetration rate of 74.1% in Portugal (Sep 06). They also refer to Computer Industry Almanac which gives a penetration rate for Portugal of 48,7% (March 2005) and 58% i 2006 (no month given). I have found no explanation of these differences.

existing inequalities in resources and how do they relate to internet development? But the gaps might also be result of developments following different trajectories.

In both cases it is of relevance to ask whether the differences are manifestations of digital divides, which should be considered negative, or they are manifestations of cultural diversity and hence to be considered positive?

What are the most relevant economical, social, political and cultural differences which we need to take into account in the explanation of internet diffusion? Is it reasonable to believe that these differences will lead the various regions and countries in the same direction or is it more likely that we will continue to see different developmental trajectories – either because of different political strategies and/or as a result of differences in values, norms and needs rooted in prevailing cultural and social traditions?

Since digital divides are considered to be negative, while cultural diversity in many cases can be considered positive, one should probably also consider how to distinguish between positive diversity and negative divides?

The internet can be accessed all over the globe, but so far it's only used by 15% of the world population. As a rule of thumb it can be stated that if there is a modern well-educated middle class there is internet and vice versa. The penetration rates reflect not least the size, political strategy and cultural position of the middle class in the various countries. It does not mean that the internet can only be a medium for the modern middle class all over the world, but it raises the question whether other social groups do need the internet to the same purposes and in the same forms as those developed and defined by the middle classes?

The general picture reveals three types of differences. First, there are differences between countries in which the internet penetration has reached more or less the same and high level. Second, there are differences between whole regions with varying degrees of penetration (e.g. America, Asia and Europe opposed to regions such as Africa and Arabia which are only at the entry point). Third, there are differences between high, middle and low penetration rates within each region.

In the following section the Nordic model will be compared to the American and Asian models which have reached the same level of penetration. The third section will take a closer look at the Nordic Model while the fourth section will be concerned with some of the different developments within The European Union. The distinction between differences that should be considered negative (digital divide) and positive (cultural diversity) is especially relevant in the third case and I shall return to this in section 4.

2. Three models of cultural selection

Ten years ago only few people, if any, would have expected that the Asian tiger-economies and the Nordic countries in the years to come would be found on the top of the various IT statistic-lists such as the lists of broadband diffusion and internet penetration. But so they are⁴⁶. The main forces behind this development are various sorts of interaction between:

- 1) State and public institutions, including possibly public service media – acting on behalf of the authorities and public service obligations;
- 2) Corporations and private enterprises, including commercial media – acting on a commercial basis and purpose;
- 3) Civil society groups, organizations, and individuals acting for idealistic or individual motives and values without any public obligation or commercial purpose.

What differs in different cultural settings, however, is the roles and balances in the interactions between these three groups of actors. (J. Abbate (1999), Rodan (1998), M. Castells (1996-98), M. Castells & P. Himanen (2001), Rastin (2003)).

The American development originated in joint efforts by universities and civil society initiatives, the latter mostly on individual (students) basis. From a certain point in time it was also driven by various sorts of social communities (e.g. Usenet, the Well, the Minnesota-e-democracy project, the open source movement providing e.g. netscape,

⁴⁶ According to the International Telecommunication Union (2005) South Korea, Hong Kong, The Netherlands and Denmark ranks 1-4 (Between 25 and 19 broadband connections per 100 inhabitants) while Sweden and Norway ranks 10 and 11 (15 per 100, after Canada, Switzerland, Taiwan, Belgium and Iceland). Finland ranks 14 and Singapore as 15 (11 per 100). Site visited October 31 2005.

apache, napster etc.) very much in accordance with American community tradition. Later the developments were mainly based on the interaction between civil society and commercial players (MySpace, YouTube, Second Life) though still drawing heavily on universities. The state has taken a relatively detached, lean-back attitude, favoring the market more than civil society initiatives.

The Nordic development is also based on state, civil society and commercial players. But the state and public institutions are more active agents. In these countries you will find a number of proactive state initiatives supporting commercial initiatives as well as civil society participation projects, including local e-democracy projects and projects for the huge sector of public institutions.

In the Asian cases the process were initiated by strong, more or less authoritarian and nation-building state initiatives, which were later accompanied by civil society initiatives driven by a middle class which oriented it self towards more modern or western ideas of high-tech development. In some cases it was also part of a political development towards the establishment of a more democratic political system based on a growing well educated, modern middle class opposing older patriarchic value- and norm systems.

The three models are examples of different social constellations in the neo-corporate triangle driving development. One difference is obviously related to the differences in the size and density of the populations. Small countries are more likely to be able to provide the new communicational infrastructure all over though both Norway and Sweden are geographically widespread with a low population density and widespread remote rural areas, while Denmark and, to an even greater extent, Hong Kong and Singapore have a much higher population density⁴⁷.

A second difference is political, related to the general views on the role of the state and the political strategies of the middle class. The American model represents a kind of liberalism, while the Asian model is profoundly more authoritarian; with some reservations the Nordic model can be located somewhere in between. On the one hand, the role of the

⁴⁷ The effects of size and density are not reflected as much in the Internet penetration statistics as in the broadband statistics. Cf. note 3.

state is proactive like the Asian model, but on the other hand it is based on the idea of a universal welfare state, which is not authoritarian but oriented towards the inclusion of the whole population in the developmental strategies. As a consequence the Nordic countries are characterized by a huge public sector for tax paid social, educational, and health services. While the Asian states had authoritarian roots, the Nordic welfare states originated as a result of a process in which the political democracy was extended to include a “social democracy”.

The overall lesson of this is that there is a plurality of methods and strategies which may lead to successful development of information society infrastructures. Different strategies are not simply possible, but inevitable because of the different historical and cultural conditions of the modern middle classes.

As a consequence we also have to admit the existence of different models of information societies. We do have the very same matrix of media (including speech, writing, printing, radio, television and a variety of digital media) all over the globe, but this matrix allows for a huge variety of institutionalizations of media systems⁴⁸.

The fact that these different strategies lead to the “same result” in terms of internet penetration does not imply that the internet is used for the same purposes and plays the same political, social and cultural roles. Unfortunately, there are only few comparative studies of internet development on this scale, but some indications of cultural differences can be found: One indication is differences in use of mobile phones, weblogs and community sites such as “myspace” in North America and Europe. It seems that the younger generations in Northern Europe are giving greater attention to the mobile phone in their socializing process, than the young Americans who gather around myspace-communities or focuses on individualized blogging. These activities also take place in the Nordic countries but not in the same scale⁴⁹. A part of the explanation is probably that the

⁴⁸ Literally, all societies are information societies and they can be subdivided according to a number of criteria, e.g. the matrix of available media. Today the notion Information Society is most often used as a notion of societies using a variety of digital media (so-called “information technology”/IT or ITC) in business, administration, education etc. Since digital media interfere with other media the whole matrix should be taken into account in the characterization of the information societies of today. Cf. also Finnemann 2001, 2006 and section 4 below.

⁴⁹ According to Nielsen Netratings there was 42 million visitors per month at MySpace in the summer 2006. Even if many visitors were only one-timers and many were foreigners, it indicates that a huge part

cell phone development in US is lagging far behind the development in Europe. Another reason could be that young Europeans are less individualized and more used to gather face to face in their leisure time whether in youth centers or sports clubs or at home, and now using cellphones to coordinate these gatherings. They do not blog as much as the Americans. If local communities plays a major role in civil society in US, and civil society in Nordic countries are much more based on public institutions such as youth centers, participation and membership in all sorts of associations, societies or clubs, one might also expect such differences manifested on the internet⁵⁰.

Cultural diversity may also be needed to explain that there is no serious American or European equivalent to the Korean citizen journalism-news site, OhmyNews either. An explanation could be that the Korean development is closely connected to the young democracy movement. The internet is also used for political purposes in US and Europe, but in other formats (among them election campaign sites, news sites, party sites, spinsites, and weblogs). Similarly, the lower internet penetration in Southern Europe may also be a result of differently based civil society divided between an urbanized educated middleclass and a greater part of the population living in “remote” rural areas. The character of civil society activities on the internet reflects the specific political, cultural and social conditions in the countries in question. To some extent they also reflect price and technical availability⁵¹.

of young Americans (the main user group is between 18 and 30) were users of MySpace, while many also used YouTube and other community sites.

⁵⁰ According to Computer Industry Almanac (accessed 15.11 2006) there was 930 Cell Phone subscribers per 1000 people in Europe in 2005, compared to 683 in US and 230 in Asia. According to “Nordic Information Society Statistics 2005” (p. 14-16) the number of cell phone subscriptions in the Nordic countries exceeded 100 per 100 inhabitants in 2004. The average number in these countries exceed both the overall European average (65/100 in 2003) and the “EU 15” average (85/100). Until 2000 Finland was in the lead in cell phone subscriptions. It will be no surprise if future studies show that user generated content differs from country to country and from time to time because the low editorial threshold of the internet allow it to absorb and reflect all sorts of social and cultural initiatives more vivid, fast and unrestricted than old media.

⁵¹ Price is most relevant in explaining the great divide between “haves” and “have-nots”, whether it is PCs standalones or networked PCs. “Cellular Internet usage will be particularly important in developing countries where the price of PCs is too high for most households” says Computer Industry Almanac commenting a diffusion statistics. But price cannot always explain differences in the diffusion and use of cell phones. Mobiles are much more expensive in Norway than in Denmark, and MMS is much more expensive than SMS, but the use of SMS is especially widespread in Denmark and MMS in Norway. There is no clear correlation between use and pricing. Nordic Information Society Statistics: Table 1:1 p. 16. The Norwegian use of MMS is exceptional also compared to Sweden and Finland. In this case culture, not price matters.

So far, many studies have been concerned with the cultural impact of the internet and digital media in general. But digital media are flexible and malleable media open for all sorts of cultural influences⁵². Therefore we also have to look the other way around and focus on the impact of culture on the innovation, utilization and diffusion of the internet and digital media. The interrelations between old “digitized” media and digital media will be further discussed in section 4.

3. The Nordic model

Even if one cannot claim that there are no digital divides in the Nordic countries it is safe to say, that the internet has actually penetrated these countries and is now an integral part of the overall media structure. New statistical sources show that the penetration rates given above is still increasing, and the Nordic countries are on top of a number of IT-and internet statistics including socalled “e-readiness”-statistics⁵³. According to the literature, this should be a surprise.

During the last 20 years it has often been assumed that the Nordic welfare society wouldn't survive the development of so-called information society for economic reasons and also due to increasing conflict between the values attached to welfare society on the one hand and the information or network society on the other hand.

The welfare society was based on egalitarian principles, equality, including sex equality, free public education & health system, social solidarity and democratic rights guaranteed by public institutions. The media system was based mass communication, which to a high

⁵² The peculiar flexible and malleable character of digital media is anchored in the textualised – editable – definition of the functional architecture (ie: programs stored in the binary alphabet) which makes these technologies distinct to other mechanical devices. For a detailed analysis, see Finnemann, 1999. For a slightly different analysis of the inscribability of technology see also Sassen 2006.

⁵³ Internet penetration has now reached 75% of the households (= 83% of the population) in Denmark, 73% in Sweden. 64% in Norway, 84% in Iceland. Finland is lagging a bit behind with 54% of the households. Nordic Information Society Statistics 2005. Around 70% of the population in the Nordic countries uses the Internet at least once a week. Danmarks Statistik, Statistikbanken (2005b). Site visited 13.9 2005. Broadband statistics: Point of Topic. Telecom Markets (2005) & International Telecommunication Union (2005). Site visited October 31 2005. Internet statistics: Danmarks Statistik, 2005a, Internet World Stats (2005 a-c). World Economic Forum ranks countries according to the “networked readiness index” defined as the “the degree of preparation of a nation or community to participate in and benefit from ICT developments”. The Nordic countries are ranked as no. 2, 3, 4, 6 and 13. Singapore is ranked as no 1, the U.S. as 5, Hong Kong 7, Japan 8. World Economic Forum (2004) Site visited Oct. 1 2005. See also the statistical references in note 12.

degree was centralized around the state driven radio and television monopoly – following BBC-like Public Service ideals. To this came a widespread protestant work ethic. The welfare ideas were universalistic but only meant to be valid and applied within the well-defined frame of the nation state.

The Information society, it was said, would be based on quite opposite principles, such as differentiated communication, individual choices, leaving solidarity to others, in a more fragmented, individualised flow culture, within a global, multicultural and complex system of ever-changing networks. Such positions can be found not only in the national literature but also internationally. In their book “The Information Society and the Welfare State” Castells and Himanen summarizes the effects of the ideas of ”liberalization and disengagement from the public sector in society“ (p.4) as follows:

The dominant global trend is that the network society connects to itself those people who are valuable to it (and creates further value for them) and disconnects those who are valueless to it (and decreases further their ability to acquire value). The result is growing social injustice...The global trend is a result of the decline of the welfare state, whose task it was to guarantee social justice through education, health care and income transfers. (Castells & Himanen, 2002: 77-78.)

Contrary to these expectations, they document that Finland has been able to obtain a position as one of the most advanced information societies while maintaining the basic features of the welfare system.

The explanation given is based on the idea that a change has taken place in the character of the welfare state. The »informational welfare state« in Finland, they say, is *”no longer the old species of welfare state, which was often just seen as the alleviator of the economy’s worst effects and occupied a fundamentally defensive position against the economy”* (Castells & Himanen, 2002:87).

The old welfare state has been changed into a so-called “developmental state” which has reorganised the welfare system according to the needs of the developing information economy.

In the case of Finland there is no doubt that the state took on new activities and responsibilities after the breakdown of the Soviet regime simply because Finland had to reorient itself from a strong (and forced) dependency of the Soviet Union towards full integration in western economy, but this is a story very different from the development in the other Nordic countries, whether Sweden, Norway, Iceland and Denmark⁵⁴.

Even if it is true, that the old welfare state was often *seen* as “the alleviator of the economy’s worst effects and occupied a fundamentally defensive position against the economy”, it was build on another idea. From their very beginning in the late 1950s, the Nordic welfare policies were conceived of as a reform-strategy aiming at progressive developments. The idea was to reinforce economic and technological development and progress with the help of a leftist Keynesian economy manifested in proactive state policies & the building of public institutions which should bring the nation-state into the role of a developmental state by integrating the whole population into its productive resources.

The welfare economy was based on the acceptance of the idea that the role of the state should be to optimize economic growth based on technological innovation. The egalitarian principles were not solely an idealistic goal; they were utilized as a means for growth and development as well. This also explains why the Nordic nation-states became early and proactive actors in developing information technologies and information society, which has brought these countries to the top of the IT statistics.

It is also worth to mention that the Nordic welfare economies in 20th century were based on different industrial structures. The Swedish economy was dominated by relatively few and huge industrial companies in a variety of branches (e.g. mining, foresting, car- and weapon industries), Norwegian economy was dominated by fishing- and oil-industries, while the Danish economy was based on farming and food industry and with a huge majority of small companies. Since the industrial structures differ they cannot explain the succes of the welfare economy in these countries.

⁵⁴ Castells & Himanen use Finland as case for the Nordic Model. They describe the difference between the old welfare state and the assumed new informational or developmental welfare state as a difference between a rather passive model and a proactive model. There would never have been a Welfare State if it had not been proactive. A more important difference between the welfare state 1.0 and the emerging neocorporative version 2.0 seems to be that universities and all sorts of research institutions are now integrated into national strategies for international competitiveness so reducing the role of the state as guaranteeing the autonomy and independency of science and scholarship.

The role of the welfare state in this process is manifested in a number of different ways, the most important being

- A deliberately articulated national strategy for developing the »information society«. In the case of Denmark the strategies were published in popular form with telling titles: »Information Society Year 2000« (published early 1990'es), »Digital Denmark« and »The Network Society« (published late 1990'es). Similar projects were initiated in the all Nordic Countries, also accommodating to the EU Bangemann Report from the mid 90-es. For each phase a number of specific goals were defined, and project groups were established and financed. The strategies included state support both to the IT industry, to civil society initiatives and initiatives to support the digitization of the public sector.
- The effects of the direct strategic support was reinforced because public institutions (including schools & universities, libraries, the health sector, social services) by far were the dominating customers on the market, thus providing the IT industry with a stable mass market for its products. Unfortunately, no figures exist showing the total amount of public spending in this area, but they are huge though they were not always spend according to any overall strategy. The already existing welfare state thus contributed significantly both to the development of the upcoming IT-industry and to the rapid diffusion of IT in society as a whole.
- A third significant factor has been a more indirect impact of previous welfare policies, as they generated a transformation of a great part of the population into a homogenous, well-educated, modern middle class including a high percentage of women on the labour market (now doing their traditional family work in modernised and functionalist public institutions).

Among the results of these developments is a lower rate of social exclusion than in the U.S. and Singapore (Castells & Himanen, 2002:15-18, UNDP 2005).

I shall not further elaborate on the evaluation of the results of these direct and indirect contributions to development. Many projects, of course, didn't succeed and huge amounts of money have been wasted. In spite of this, the overall effect has been 1) a widespread

integration of IT in all sectors of society and 2) the development of all sorts of IT-related competences ranging from traditional computer science competences (within the fields of system engineering, system development, and design) to various forms of IT-competences acquired and possessed by professionals in many other fields (economy, business, communication and media, education, health etc.). Though they are often ignored or underestimated IT-competences anchored in all sorts of disciplines and fields outside computer science are strongly needed both in the development of IT and in the integration and maturing of the technology into social life.

The role of the welfare state goes far beyond the direct impact on the IT development first of all because it also added significantly to a general change in social structure and the cultural value system.

The universal and institutionalized welfare principles are now accepted by a vast majority and form a common, shared basis for a more individualized and lifestyle-oriented practice according to personal interests. Even if the class structure has not completely vanished it has lost cultural and social significance as a main dividing line. In the same process there has been a dramatic change in the rural areas. Especially in Denmark farming has developed into huge, specialized industries employing a still diminishing part of the population, and similar tendencies can be found in the fishing industry in Denmark, Norway and Iceland. A fast growing part of the population on the countryside is now urban pendlers.

While the welfare state had its point of departure in a society, which was culturally divided on a vertical axis according to class relations, it has succeeded in creating an overwhelmingly large, educated middleclass sharing a common set of basic cultural values and social habits, while acting according to specializations in functions and personal interests – and so divided on a horizontal line on top of the shared welfare system, choosing their individual path within the same range of values and options.

So far, a lesson is that the welfare state is not necessarily – as predicted by scholars, journalists, and politicians – a burden for the development of a knowledge society. Rather it has been a lever which has brought the Nordic countries (and the Netherlands as well) to the very top of the statistics on welfare services, IT, Internet penetration, and other

measures of the competitiveness of national economies⁵⁵. Contrary to the prediction that the welfare state would die, it has developed into a main instrument for the information/network society because the welfare principles were extended to include IT and Internet policies.

The lesson is not that we should only do business or welfare politics as usual; it's rather that there are different roads to the future.

Although the homogeneity of the middleclass in the Nordic countries were an advantage in the 1990'es and early 2000's, it may, however, turn out to be a growing disadvantage in the years to come, as it seems to favor cultural protectionism against "foreign" multi-cultural influences.

4. Sources of diversity

The preexisting welfare state is of major importance for the development of the Nordic model of the Information State, but there are other factors in play too. Even if the "old" media played a rather weak role on the internet in the mid 90-es they have had a still growing influence in the later development. At the same time "old media" are also strongly influenced and reorganized in their attempts to get into the digital media platforms.

It is not yet clear whether these relations will follow the same trajectories as we have seen so far. Maybe the emerging new transnational media corporations – whether originating in the "old media" world of Rupert Murdoch or in the "new media" world of Google and Yahoo – will succeed in transgressing former cultural barriers or maybe they will have to adapt to the specific cultural settings in different areas of the world?

While Public Service broadcast media such as British BBC in some countries are significant actors both on the television and internet platforms, they play only a marginal role in countries like US. They also play a minor role in Southern Europe compared to Northern Europe. In the Nordic countries Public Service channels has a strong hold in the

⁵⁵ World Economic Forum (2005) on global competitiveness ranks Finland as number 1, US: 2, Sweden and Denmark as 3 and 4, Iceland as number 7 and Norway as number 9. Site visited October 1, 2005.

population reaching 75-80% on Television⁵⁶, while their share of visitors on their web sites differ significantly. The national Danish Public Service Channel DR has the most important internet portal in Denmark both in respect to amount of content and in respect to the number of unique visitors, while the Norwegian, Swedish and Finnish counterparts are ranked significantly lower than their commercial competitors in each country⁵⁷.

The existence of a strong Public Service Broadcast tradition is not in itself a guarantee for strong Internet presence. While the DR can be seen as one of the main drivers for the internet development in Denmark the same is not the case in the other Nordic countries, at least not to the same extent. In the case of Finland an explanation is probably that the IT development has been driven by Nokia around mobile technologies, while the significant role of DR is a result of a deliberate institutional strategy to be in the lead on the new platform, following the strategy of BBC as much as possible.

The Nordic countries also differs from most other European countries when it comes to the reach of printed newspapers, their reach being between 80% and 90% of the population, though gradually falling. The reach in Southern Europe is below 40%. This is a difference more or less identical with the differences in internet penetration rates⁵⁸. Probably this is not simply a statistical coincidence. It's more likely, that it is an indication of a more fundamental cultural difference related to the role of literacy both in cultural and public life and in the productive work especially outside the major cities. In spite of the widespread claim that "new media" are image-rich multimedia internet-literacy is still to a very high degree based on literacy.

Cultural differences may also manifest themselves in a more subtle form on the micro level. In a recent comparative study of print media and their online editions (Wurff & Lauff (eds.) 2003) it was found that the use of multimedia features was very low with a few exceptions in Southern Europe⁵⁹. The significance of these exceptions becomes more evident when we recall that the broadband penetration in Northern Europe is much higher than in Southern Europe, which means that multimedia use would be more likely in

⁵⁶ Wurff, R. & Lauf, E. (eds) 2006: Table 1 p. 9

⁵⁷ Nordic Media Trends 8: 174-175.

⁵⁸ Wurff, R. & Lauf, E. (eds) 2006: Table 1 p. 9

⁵⁹ Wurff, R. & Lauf, E. (eds) 2006. General picture p. 37, the Spanish case: Salaverría, R. et al: 231-243. Statistics p. 239.

Northern Europe than in Southern Europe. Since the findings pointed in the opposite direction one may conclude that multimedia use on online newssites is not as much a function of broadband-penetration as of cultural tradition.

In the 1990-es most old media took a lean back position towards the internet. They were present with their online editions, but they did not invest much and maybe they silently hoped the internet would soon disappear. The internet developed more or less independently of other media. This was also reflected in a strange separation between theories of IT and Internet on the one hand and theories of old Media on the other hand. If IT and internet scholars underestimated old media, media scholars thought that the “new media“ was not “that different”⁶⁰.

While for instance Manuel Castells convincingly argued that there are different models of information-societies, he did not consider the role of the existing media. In stead he claimed that the internet would be a new hegemonic supermedium for the transnational network elite, silently assuming that it would develop more or less independent of the different models, he identified and independently of old media as well.

In their book “Comparing Media Systems” D. Hallin and P. Mancini present another perspective in which the transnational media corporations are on their way to break down the former nationally organized media systems with only marginal mentioning of the internet.

Like Castells, who showed the differences between the American, Asian and European information society models, Hallin and Mancini also argues for a tripolar model though they only focus on the American and European media systems in the 20th century, and well before the spread of the Internet.

The three models of Hallin and Mancini are as follows:

1) The Mediterranean or polarized pluralist model

⁶⁰ Schultz 2004. For an overview of theories of digitized (old) media and (new) digital media, see Finnemann 2006.

- 2) The North (and Central) European or democratic corporatist model
- 3) The North Atlantic/liberal model

The Northern European model is described as characterized by three “coexistences” of components from the Mediterranean and American models.

- 1) Commercial media and media tied to political and civil groups;
- 2) Journalistic professionalism and political parallelism;
- 3) Liberal freedom of the press and strong state intervention in the media regulations.

While the first mentioned components in these coexistences connect this model with the American model, it is connected to the Mediterranean one via the second. Hallin and Mancini trace these “coexistences” in the North European model back to the Protestant Reformation, the development of literacy, and strong efforts to organize and negotiate.

Even if Castells interprets his models more realistic as empirical valid, while Hallin and Mancini consider their models as “Ideal Types” of Max Weber, there are striking similarities: First of all that the American pole is described in more or less identical form, as constituted in a liberalist tradition with the state taking a lean back attitude. There are also close relations between the descriptions of the North European models. Hallin and Mancini stresses the role of a proactive state manifested in strong public service media-policy, while Castells and Himanen stresses the role of a proactive state manifested in national internet policies. The third pole is trickier. State intervention can be found in both cases, but political polarization is probably more a European than an Asian phenomenon. But a main difference is that the South European models of information societies have a significantly lower IT and internet penetration than their counterparts in the advanced Asian model. Cultural explanations are maybe possible, but it may also be a result of “americanized” lean back IT- and media policies.

As old print media and electronic media are becoming more influential actors on the internet, while they are themselves transformed into crossmedia corporations, new developmental patterns will emerge. While “old media” mogul Rupert Murdoch buys social network spaces like “Myspace” to make money out of user generated content adding new business to his deliverances of news, Google introduces its own news service (as well

as targeted adds and a number of other services which may effect the media systems all over the world), and print newspapers all over the world enters in to the electronic and digital media world.

The systems described by Hallin and Mancini were all build around newspapers and electronic mass media organized within relatively well defined national horizons. Today there is a change of the common basis for these models, partly initiated by the development of transnational media corporations and partly by the emergence of the internet.

In a short term perspective the media corporations will have the greater impact, but in a long term perspective they will have to adapt themselves to the properties of the internet: One the hand the internet allows for a more individualized, specialized and professionalized use; and on the other hand it allows for globalized reach not only for global media corporations but for anybody with interesting messages. One may speak of a new sort of mediatization based on the “coexistence” of individualization and global reach within a shared mediaspace.

The new matrix of media is more complex than the 20th century matrix and it is based on an *intensified interaction* between print media, electronic media and digital media. Cross media relations are fundamental.

What is not yet clear however is to which degree the transnational media corporations will have to adapt to cultural diversity – as it is still often the case in the film industry, while it is only seldom the case in the computer game industry.

Conclusions

The transition from the old media systems of Hallin and Mancini into the media systems build on the new matrix including digital media such as the internet and mobile media is not a transition into a completely digital matrix. Old media still has a role to play. In most cases, though, they will have to redefine their function and purposes. In any case there is a transition into a new more elaborate and expanded world of media in which internet and mobile media become more seamless integrated into social life. But the integration process will take shape according to different social, cultural and political needs.

This notion of (extended) mediation should be kept separate from the notion of mediatization used to describe the peculiar characteristics of the television era referring to the role of television in agenda setting, priming, cultivation⁶¹. While these features generated what has been called mass media dependency and heteronymity instead of autonomy, the question today is whether digital media and the internet represents the end of this sort of mediatization (so-called de-mediatization) or rather, as argued here, a more elaborate mediatization of social life?

The internet changes the rules of the game because – contrary to the old media – it is based on functional symmetry between the communicative parts – even if the actual communication is not symmetrical as it is often the case. As a consequence the internet is more open for civil society activities and the development is based on the coexistence of commercial activities, civil society activities and eventually public service activities.

Technology is not the driver. Technology cannot inscribe itself and provide it self with purpose and meaning. Price can be important for individuals, but only within specific cultural settings. Culture matters because culture provides meaning both on the level of innovation, adaptation, selection and diffusion.

⁶¹ Schultz 2004 p. 92, p. 94ff

CAPÍTULO 7

DIMENSIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES

1. Dimensiones económicas

Se analiza la evolución de los principales aspectos económicos de la sociedad de la información de Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia. El análisis se realiza comparando los datos de estos países con los de la Unión Europea (empleando los datos de lo que actualmente se denomina UE15, los países que la integraban antes de las recientes ampliaciones de la Unión). En el caso de las variables que reconsideran más relevantes, también se incluyen en la comparación la situación de España. Se utiliza como fuente estadística Eurostat

1.1. Principales características económicas

Según el EIS 2005 (European Innovation Scoreboard 2005)⁶² hecho publico por la Comisión Europea en febrero de 2006, los países nórdicos ocupan las primeras posiciones de todos los países analizados. El EIS 2005 compara el comportamiento de innovación de los 25 estados miembros de la Unión, Bulgaria, Rumania, Turquía, Islandia, Noruega, Suiza, Japón y EEUU.

Este informe clasifica los países en distintos grupos según los valores alcanzados por 26 indicadores que miden de forma amplia la capacidad de innovación de cada país.

- Son calificados como “líderes de innovación” en Europa: Suecia, Finlandia, Suiza, Alemania y Dinamarca.
- Los países que muestran un comportamiento medio son: Noruega, junto con Francia, Luxemburgo, Reino Unido, Irlanda, Países Bajos, Austria, Bélgica, Italia e Islandia

⁶² EIS 2005 (European Innovation Scoreboard 2005)

- Y España está situada en el último grupo de países, en los calificados como “los países que pierden terreno”, con Bulgaria, Estonia, Eslovaquia, Polonia, Rumania y Turquía

De los 33 países analizados, España ocupa el lugar 21, y dentro de la UE25 el puesto 16, por el contrario, las primeras posiciones son ocupadas por los países nórdicos, pues su elevada capacidad de innovación les permite tener unas economías muy competitivas.

Cuadro nº 1

Evolución del gasto en I+D (como porcentaje del PIB)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
UE (15 países)	1.9	1.92	1.94	1.95	1.93	1.91	1.91
Dinamarca	2.	2.	2.	2.	2.	2.58	2.58
Noruega	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.51
Finlandia	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.
Suecia	3.6	4.	4.2	3.	3.9		3.
España	0.	0.	0.	0.	1.	1.	1.12

(No disponible

(Estimación de Euro:

(Valor provisional

(Estimated value

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

El análisis de las principales características desde el punto de vista económico del modelo nórdico de la sociedad de la información se centra en la evolución en el periodo 1999-2005 de las siguientes variables (en algunas variables la información disponible no incluye el año 2005):

- Evolución del gasto en I+D (como porcentaje del PIB)

- Evolución del gasto en I+D financiado por las empresas (como porcentaje del gasto en I+D total)

-Estudiantes universitarios de carreras de ciencias y tecnológicas (por 1.000 habitantes de población de edad 20-29 años)

Las principales conclusiones del análisis de la evolución de estas variables en el periodo 1999-2005 son las siguientes:

- Evolución del gasto en I+D (como porcentaje del PIB): El primer aspecto a considerar es la evolución del gasto en I+D, expresado como porcentaje del PIB. Es destacable el elevado peso del gasto en I+D en estos países, muy superior a los valores medios de la UE15.

Es especialmente elevado en Suecia (que duplica algunos años al medio de la UE) y en Finlandia (con una media de un 75% más elevado). Dinamarca tiene un porcentaje que es mayor en un 35%. Son sorprendente los reducidos porcentajes de Noruega, inferiores a los valores medios de la Unión en todo el periodo analizado (cuadro nº 1). España con un gasto del 0,86% en el año 1999, menor al 45% del valor medio de la UE, ha ido aumentando el peso de su gasto, pero todavía en el 2005 con el 1.12% del PIB suponía solo el 60% de los valores medios de la UE15.

Para ver lo alejado que está el gasto en I+D en España, del correspondiente a los países nórdicos, se compara a continuación el porcentaje español en el año 2005, con el existente en estos países. El gasto en España es un 29,02% del de Suecia, un 33,14% del porcentaje de Finlandia, el 43,41 del de Dinamarca, y un 74,17% del correspondiente a Noruega. A pesar de los incremento que ha tenido el gasto en I+D en España en los últimos años, sus niveles son muy reducidos en términos internacionales. Mientras que Finlandia y Suecia ya cumplen el objetivo marcado en la Agenda de Lisboa de alcanzar en el 2010 un inversión en I+D del 3% del PIB, y Dinamarca tiene en el año 2005 un valor muy cercano, será necesario un fuerte incremento de la inversión tecnológica en España para poder alcanzar este objetivo en dicho plazo.

- Evolución del gasto en I+D financiado por las empresas (como porcentaje del gasto en I+D total): Otra característica de los países nórdicos es el elevado peso que tiene el sector empresarial en el gasto en I+D (cuadro nº 2). Además se considera que esta elevada

inversión empresarial en I+D garantiza la obtención de nuevos productos que revertirán en la sociedad.⁶³

Cuadro nº 2

Evolución del gasto en I+D financiado por las empresas (como porcentaje del gasto en I+D total)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
UE (15 países)	56.3	56.6	56.2	54.9	54.5	55.2	54.8
Dinamarca			61		59		
Finlandia	66	70	70	69		69	
Noruega		51		49			
Suecia	67	71	71	6	6		
España	48	49	47	48	48		

(No disponible

(Estimación de Euro:

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

El porcentaje de gasto financiado por este sector empresarial es especialmente elevado en Finlandia y Suecia (con porcentajes superiores al 70% algunos años, en ambos países). Dinamarca (con valores cercanos al 60%) también tiene unos valores superiores a los valores medios de la UE15 (alrededor del 55%). Por el contrario en Noruega (con valores del 50%) son algo menores. España, tiene también unos valores (alrededor del 48%), menores que la UE y cercanos a los de Noruega.

En los distintos índices que considera el EIS 2005 (European Innovation Scoreboard 2005)⁶⁴ los peores resultados de España los obtiene en lo que denomina “Innovación-entrepreneurship” que cuantifica el esfuerzo que llevado a cabo por las empresas en materia de innovación, siendo aquí donde España ocupa una de las últimas posiciones. Esto es debido al reducido gasto en I+D realizando por las empresas en este aspecto, y a las bajas tasas de patentes, sobre todo en relación a estas últimas, que se encuentran muy por debajo de los valores medios de la Unión.

⁶³ GIMENO, M., El pentámetro yámbico finlandés

⁶⁴ EIS 2005 (European Innovation Scoreboard 2005)

Por lo tanto una característica de los países nórdicos es la existencia de unos elevados porcentajes de gasto en I+D, que garantizan unos volúmenes adecuados de inversión en sus respectivas sociedades de la información, y son fondos financiados en gran parte por el sector empresarial.

-Estudiantes universitarios de carreras de ciencias y tecnológicas (por 1.000 habitantes de población de edad 20-29 años): El capital humano necesario para el pleno desarrollo de sus respectivas sociedades de la información está garantizado por el alto número de estudiantes de formaciones universitarias relacionadas con los distintos campos en este ámbito. Una característica del modelo de Finlandia de la sociedad de la información, es un elevado número de alumnos de carreras vinculadas al desarrollo de la sociedad de la información⁶⁵, esta característica se puede extender al modelo seguido por otros países nórdicos.

Cuadro nº 3

Estudiantes universitarios de carreras de ciencias y tecnológicas (por 1.000 habitantes de población de edad 20-29 años)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
UE (15 países)	10.7	11.0	11.9	12.4	13.3	13.6
Dinamarca	8	11	12	11	12	13
Finlandia	16	17	17	17	17	16
Noruega	7	8	7	9	9	7
Suecia	11	12	13	13	15	11

(No disponible

(Estimación de Euro:

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

El número de estudiantes universitarios de carreras de ciencias y tecnológicas, por 1.000 habitantes de población de edad entre 20 y 29 años es especialmente elevado en Finlandia (cuadro nº 3) y Suecia (aunque se ha producido una disminución en el 2004). Noruega y

⁶⁵ CASTELLS, M., HIMANEN, P., El Estado del bienestar y la sociedad de la información. El modelo finlandés

Dinamarca han incrementado de forma sustancial, el número de estudiantes, especialmente Dinamarca.

Los elevados volúmenes de inversión unidos a la existencia de una mano de obra muy cualificada garantizan la consecución de unas economías muy competitivas en términos internacionales.

1.2. El éxito económico

El éxito en términos económicos del desarrollo de la sociedad de la información en los países nórdicos queda plenamente de manifiesto si se analiza el mayor peso que tienen en sus economías los siguientes indicadores:

- **Patentes de alta tecnología** (por millón de habitantes). Uno de los logros del modelo nórdico es el elevado número de patentes de alta tecnología por millón de habitantes que obtiene. Los valores son especialmente elevados en Finlandia 125.59 patentes de alta tecnología por millón de habitantes y Suecia con 62.81 en el año 2003. Los valores de Finlandia son casi 5 veces el valor medio de la UE y el de Suecia más del doble. El de Dinamarca es más del 50%. Sorprende el reducido número de patentes de Noruega, inferior al valor medio de la Unión. Por otra parte, es destacable la reducción del número de patentes que se produce en todos los países desde el año 2001 (cuadro nº 4).

Cuadro nº 4

Patentes de alta tecnología (por millón de habitantes)

	1999	2000	2001	2002	2003
UE (15 países)	28.	32.	32.	29.	28.
Dinamarca	39.	47.	48.	39.	45.
Finlandia	157.	151.	149.	137.	125.
Noruega	13.	23.	22.	20.	19.
Suecia	88.	104.	77.	63.	62.

(No disponible

(Valor provisio

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

- **Trabajadores en los sectores industriales de alta y media-alta tecnología** (como porcentaje del total de trabajadores). La existencia de una mano de obra muy cualificada unida a unos fuertes procesos de inversión empresarial determinan unos porcentajes muy elevados de trabajadores en industrias de alta y media-alta tecnología. Eurostat y la OCDE clasifican las industrias manufactureras según los procesos tecnológicos que utilicen. En alta tecnología incluyen las siguientes industrias: aeroespacial, farmacéutica, ordenadores, productos electrónicos para la comunicación, e instrumentos científicos. Y en media-alta tecnología: maquinas eléctricas, motores de vehículos, industria química (excluida la farmacéutica), otros equipos de transporte y maquinaria no eléctrica.

En el año 2004, el porcentaje de los trabajadores en los sectores industriales de alta y media alta tecnología en los países analizados suponen más del 40% del total de trabajadores, ocupando los porcentajes mas altos, Suecia con el 46.95% y Noruega con el 45.60%. Por tanto, muy superiores al valor medio de la UE15 que es el 34.35% (cuadro nº 5).

Cuadro nº 5

Trabajadores en los sectores industriales de alta y media-alta tecnología (como porcentaje del total de trabajadores)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
UE (15 países)	32.1	32.1	32.1	33.1	33.74	34.54
Dinamarca	41.1	42.1	42.1	43.1	43.1	42.1
Finlandia	37.1	37.1	39.1	39.1	39.1	40.1
Noruega	42.1	42.1	43.1	44.1	44.1	45.1
Suecia	45.1	45.1	46.14	47.1	47.1	46.1

(Estimación de Eurostat)

! Ruptura en la serie

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

A lo largo del periodo analizado ha aumentado el peso, en términos porcentuales, de estos trabajadores, la tasa más elevada se ha producido en la UE15, con un valor del 7,94%. Incrementos muy parecidos han tenido Noruega: 7.85 y Finlandia 7.83%.

- **Gasto en ICT** (como porcentaje del PIB). Este indicador nos especifica el peso que en el PIB tiene el mercado de las tecnologías de la información y comunicación. Se distingue entre: gasto en IT (hardware, quipos, softwarwe y otros servicios) y gasto en telecomunicaciones (gasto en hardware de telecomunicaciones, equipos y otros servicios). El mayor grado de desarrollo de la sociedad de la información de los países nórdicos implica un mayor peso en PIB de las denominadas industrias ICT (Information and Communications Technologies).

Es en el gasto en IT donde se producen unas mayores diferencias con los valores medios de la UE. En todos los países analizados tiene un mayor peso, siendo especialmente elevado, en Suecia, que alcanza casi un 50% superior, siendo más de un 20% en Finlandia y Noruega. (cuadro nº 6)

Se producen menores diferencias en el gasto en telecomunicaciones: el porcentaje de Dinamarca es igual al de la UE15, y muy parecido el de Finlandia. Es destacable tanto el elevado porcentaje de Suecia, un 30,30% más elevado que el de los anteriores, como los bajos niveles de Noruega.

El alto grado de desarrollo de la sociedad de la información de los países nórdicos se concreta en unos elevados logros económicos, ofreciendo una economía muy competitiva en términos internacionales, lo que les permite obtener recursos para mantener su estado del bienestar.

Cuadro nº 6

Gasto en ICT (como porcentaje del PIB)

	2002	2003	2004
Gasto en IT *			
UE (15 países)	3	3	3
Dinamarca	3	3	3
Finlandia	3	3	3
Noruega	3	3	3
Suecia	4	4	4
Gasto en Telecomunicaciones *			
UE (15 países)	3	3	3
Dinamarca	3	3	3
Finlandia	3	3	3
Noruega	2	2	2
Suecia	4	4	4

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

Por el contrario, la economía de España ha sufrido una continua pérdida de competitividad en términos internacionales durante los últimos años, según ponen de manifiesto los siguientes indicadores⁶⁶: el diferencial de inflación con la UEM (expresada en datos anuales), ha pasado de 1.0 punto porcentual en 2004, a 1.2 en 2005 y 1.4 en 2006. Y el déficit comercial que fue de 68.969 millones de euros, se eleva a 59.322 en el 3 trimestre de 2006.

En los últimos años la tasa del crecimiento del PIB en España ha sido mayor que los valores medios europeos, pero uno de los puntos débiles del crecimiento económico español es la baja tasa de crecimiento de la productividad del trabajo, que ha crecido en el período 1995-2005 a una tasa media anual que resulta inferior en 0.5 puntos porcentuales a la de la UE15⁶⁷. Esta situación se debe tanto al menor crecimiento de la relación capital-trabajo como al de la productividad total de los factores (PTF). Se considera que el reducido stock de capital tecnológico⁶⁸ que existe en España (5,3% del PIB), es uno de los

⁶⁶ BANCO DE ESPAÑA, Indicadores económicos generales. España

⁶⁷ FUNDACION BBVA, Las fuentes del crecimiento económico español: cambios recientes

⁶⁸ FUNDACION BBVA, Las fuentes del crecimiento económico español: cambios recientes

posibles determinantes estructurales del comportamiento de la productividad. Este reducido nivel de stock tecnológico contrasta con el de otras áreas que han tenido en el periodo unos fuertes incrementos de productividad como los Estados Unidos, que posee un stock del 15,2% del PIB o la UE15, con el 12,3%. Por lo tanto, si no se produce un fuerte aumento del stock tecnológico de España será muy difícil mejorar la baja productividad existente.

El elevado crecimiento de la economía española durante el periodo 1995-2004, ha permitido que el PIB per capita español creciese del 69% del valor medio de las 23 economías más avanzadas al 78%. Si esta tasa de crecimiento se mantiene en el futuro en un periodo de 7 años se podría lograr el PIB per capita medio de la zona euro. La elevada tasa de crecimiento español se ha logrado según los datos empíricos gracias a una mayor utilización del factor productivo trabajo⁶⁹. En el 2004, la tasa de empleo se situaba en el 62%, muy próxima a la tasa de empleo promedio de la zona euro 66%, gracias a la progresiva incorporación de la mujer al trabajo y a la inmigración. Debido a ello, el crecimiento del PIB per capita se tendrá que basar en el futuro en una mejora de la productividad. Para conseguir aumentar la productividad de la economía española que es muy baja en la actualidad, y reducir la brecha que existente con otros países que con un mismo nivel de capital y trabajo obtienen un 25% de productos es necesario⁷⁰ mejorar la educación y capacidad profesional, mayores inversiones en I+D y usar tecnologías avanzadas en los procesos productivos. Además se propugna aumentar el grado de competencia y flexibilidad en los mercados internos, para crear incentivos a los procesos de innovación e inversión en nuevas tecnologías y capital humano y facilitar que los recursos productivos se dirijan hacia los sectores más dinámicos.

Por lo tanto, tendríamos que adaptar el modelo de la sociedad de la información de España a las pautas seguidas por el modelo de los países nórdicos para conseguir una mayor competitividad económica en términos internacionales, es decir, tendríamos que aumentar el stock de capital tecnológico, mejorar los procesos educativos de los trabajadores, introducir un mayor grado de flexibilidad y competencia en los mercados interiores, y se debería realizar una política gubernamental que incentivase los procesos de innovación e inversión tanto en nuevas tecnologías como en capital humano por parte de

⁶⁹ ESCOLANO, J., La prosperidad del mañana

⁷⁰ ESCOLANO, J., La prosperidad del mañana

las empresas, así como fomentar que los recursos productivos existentes en la economía española se dirijan hacia los sectores y producciones más dinámicas. De esta forma se conseguiría una economía mucho más competitiva y se lograrían crecimientos sostenidos del PIB per capita de España.

1.3. El grado de desarrollo de Internet

En mayor grado de desarrollo de la sociedad de la información se concreta en una mayor implantación de Internet, tanto desde el punto de vista de los ciudadanos como de las empresas. Para analizar el peso y el grado de desarrollo que tiene Internet se van a utilizar las siguientes variables:

- **Porcentaje de hogares con acceso a Internet**
- **Porcentaje de individuos que usan regularmente Internet**
- **Porcentaje de individuos que han comprado bienes y servicios para uso privado por medio de Internet en los tres últimos meses**
- **Porcentaje de empresas con conexión a Internet**

Los elevados valores de las variables vinculadas con Internet son un claro ejemplo del nivel de éxito de la sociedad de la información en los países nórdicos, y de por qué es un modelo de sociedad de la información que se tiene que estudiar.

- **Porcentaje de hogares con acceso a Internet:** Los porcentajes de estos países son especialmente elevados en términos comparativos respecto a los valores medios de la UE: 53% en el 2005. En algunos casos (Dinamarca 75% y Suecia 73%) son superiores en casi un 50% (cuadro nº 7). Es sorprendente el reducido valor (en términos comparativos con los otros países nórdicos) valor de Finlandia 54%.

Cuadro n° 7

Porcentaje de hogares con acceso a Internet

	2002	2003	2004	2005
UE (15 países)				
Dinamarca				
Finlandia				
Noruega				
Suecia				
España				

(No disponi

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

El porcentaje de España que es de 36%, en el año 2005, está muy alejados tanto de los correspondientes a dichos países como a los valores medios de la UE15. Si tomamos los valores medios de la UE como 100, en España solo están conectados el 68% de los hogares, la brecha digital existente se manifiesta claramente con este indicador, si bien el incremento del porcentaje de hogares conectados en España en el periodo 2003 -2007, el 28,57%, ha sido algo mayor que los valores medios de la UE 23,25.

Si la comparación se realiza entre España y los países nórdicos (tomando el valor de cada uno de los distintos países como 100) el diferencial es mucho mayor: En el año 2005, el porcentaje de hogares con acceso a Internet en España representa en relación a los valores de estos países:

Dinamarca: 48,00%

Finlandia: 66. 67%

Noruega: 56,25%

Suecia: 49,32%

La brecha digital existente queda claramente manifiesta.

- **Porcentaje de individuos que usan regularmente Internet:** En todas las estadísticas relacionadas con Internet la población considerada es la comprendida entre 16 y 74 años. Este indicador nos señala el porcentaje de población comprendida entre esas edades que ha

usado Internet como mínimo una vez a la semana, durante los tres meses anteriores a la encuesta. Los valores en el año 2005, de Dinamarca: 73%, Noruega: 74% y Suecia: 76% son superiores en más de un 50% al valor medio de la UE15: 46% (cuadro nº 8). No hay datos disponibles de Finlandia para ese año, los valores correspondientes al año anterior de este país son también superiores en un 50% al valor medio. Esas cifras nos indican el elevado grado de uso de Internet por parte de los ciudadanos de los países nórdicos, y su alta integración en la sociedad de la información. Por el contrario si comparamos los valores de España, estos son inferiores a los medios de la UE, representando solo el 76,09%, lo que indica el menor grado de desarrollo de la sociedad de la información en España.

Cuadro nº 8

Porcentaje de individuos que usan regularmente Internet

	2003	2004	2005
UE (15 países)			
Dinamarca			
Finlandia			
Noruega			
Suecia			
España			

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

Al comparamos el porcentaje de población entre 16 y 74 años que usan regularmente Internet en España con el correspondiente a los países nórdicos (considerando el valor de cada país como 100) se aprecia de nuevo la brecha existente.

Dinamarca: 47.94%

Finlandia: 49.21% (con valores correspondientes al año 2004)

Noruega: 47.30%

Suecia: 46.05%

La población española utiliza en un menor grado Internet que los ciudadanos nórdicos, esto es, el grado de utilización en España, es inferior al 50% de los ciudadanos de los países analizados.

- Porcentaje de individuos que han comprado bienes y servicios para uso privado por medio de Internet en los tres últimos meses: En la compra se excluyen las inversiones financieras. Aunque los valores de los países nórdicos son superiores a los valores medios de la UE15: 21%, la diferencia es muy pequeña. Es sorprendente el reducido porcentaje de individuos que compran online, especialmente en Dinamarca 26% y Finlandia 25 (cuadro nº 9); sería previsible que dado el desarrollo de su sociedad de la información el porcentaje alcanzase cifras mayores. Los valores de Noruega y Suecia, 35% y 36%, respectivamente, son superiores en cerca de un 70% a los valores medios de la UE.

El porcentaje en España, el 8%, es sensiblemente inferior al existente en los otros ámbitos geográficos analizados, pues supone sólo el 38.09% de los valores medios de la Unión, lo que debe reflejar no sólo el menor grado de desarrollo de la sociedad de la información en España, sino también otras causas como una mayor desconfianza hacia la compra online por problemas de fraude, y ciertas diferencias culturales.

Cuadro nº 9

Porcentaje de individuos que han comprado bienes y servicios para uso privado por medio de Internet en los tres últimos meses

	2002	2003	2004	2005
UE (15 países)				
Dinamarca				
Finlandia				
Noruega				
Suecia				
España				

(No disponi

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

- Porcentaje de empresas con conexión a Internet: El porcentaje de empresa con conexión a la Red es mayor en los países nórdicos que en la media de la UE15, aunque las diferencias existentes no son tan elevadas como en el caso de los individuos anteriormente

comentado, lo que indica el mayor grado de integración de las empresas que de los ciudadanos de la Unión a la sociedad de la información.

Si se considera el tamaño de la empresa, en función del número de empleados que tiene, las mayores diferencias se producen en las pequeñas empresas (de 10 a 49 trabajadores) (cuadro nº 10)

Cuadro nº 10

Porcentaje de empresas con conexión a Internet

	2003	2004
Todas las empresas (trabajadores o más)		
UE (15 países)		
Dinamarca		
Finlandia		
Noruega		
Suecia		
Pequeñas empresas (10-49 trabajadores)		
UE (15 países)		
Dinamarca		
Finlandia		
Noruega		
Suecia		
Medianas empresas (50-249 trabajadores)		
UE (15 países)		
Dinamarca		
Finlandia	1	
Noruega		
Suecia	1	
Grandes empresas (250 trabajadores o más)		
UE (15 países)		
Dinamarca		1
Finlandia	1	
Noruega		
Suecia	1	1

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

2. Dimensiones sociales

En primer lugar se analiza el papel dinamizador del Gobierno financiando el gasto en I+D, para a continuación exponer las diferencias que se producen entre hombres y mujeres en algunos indicadores (estudiantes universitarios masculinos y femeninos de carreras de ciencias y tecnológicas, porcentaje de mujeres que realizan trabajos de investigación en relación al número total de investigadores, porcentaje de mujeres investigadoras a tiempo completo equivalente en relación al número total de investigadores a tiempo completo equivalente, porcentaje de hombres y mujeres que usan regularmente Internet, grado de E-government usado por los hombres y las mujeres) que se consideran básicos de la sociedad de la información lo que nos indica su distinto grado de integración en dicha sociedad.

2.2. El papel del gobierno en la financiación de la sociedad de la información

Para ver el peso del gobierno se analiza la evolución del gasto en I+D financiado por el gobierno en las distintas áreas geográficas estudiadas. No conviene olvidar que el papel de esté último, no se limita únicamente a la aportación de fondos, pues también es básico que establezca un marco adecuado que facilite y promueva los procesos de innovación y de desarrollo e implantación de las nuevas tecnologías.

- **Evolución del gasto en I+D financiado por el gobierno** (como porcentaje del gasto en I+D total): El papel del gobierno financiado el gasto en I+D es muy reducido en los distintos países nórdicos, con la excepción de Noruega, y es menor que los valores medios de la UE15 (cuadro nº 11). Parece que se siguen dos modelos distintos, el primero con un fuerte peso de inversión gubernamental, por encima del 40% del gasto total en I+D en Noruega, modelo parecido al de España, y al valor medio de la Unión (con un gasto del 34%), y un segundo modelo, seguido por los restantes países nórdicos con un peso mucho más reducido en términos porcentuales del gasto del gobierno. Además a lo largo del periodo analizado aumentó el peso del gasto de esté en España y en Noruega, se ha mantenido en la UE15, mientras que por el contrario ha disminuido en los otros países nórdicos.

Cuadro nº 11

Evolución del gasto en I+D financiado por el gobierno (como porcentaje del gasto en I+D total)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
UE (15 países)	34.2	33.9	33.5	33.9	34.7	34.3	34.4
Dinamarca	31		28		27		
Finlandia	29	26	25	26	25	26	
Noruega	42		39		41		
Suecia	24		21		23		
España	40	38	39	39	40		

(No disponible

(Estimación de Euro:

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

El papel del gobierno en la mayoría de los países nórdicos no se centra en suministrar cuantiosos fondos para el desarrollo de su sociedad de la información, sino en facilitar su desarrollo a través del establecimiento de un marco adecuado. Por ejemplo, señalan Castells y Himanen⁷¹ en relación al modelo de Finlandia, que el Estado ha tenido un papel que califican de clave potenciando la creación de redes y dinamizando el sistema de innovación finlandés a través de la creación de una serie de instituciones muy dinámicas que promueven y potencian la innovación tecnológica. El Estado de Finlandia especifican, se ha centrado en facilitar las condiciones para que sus empresas puedan competir internacionalmente y para ello la intervención estatal se ha focalizado en desregularizar y liberalizar el sistema económico y desarrollar una infraestructura de servicios públicos que facilite el crecimiento económico.

Por otra parte, en España el papel del gobierno se centra más en la promoción de fondos que faciliten el desarrollo de la sociedad de la información, aumentando además a lo largo del tiempo la cuantía de los fondos, como por ejemplo, en los Presupuestos Generales del Estado para el 2007, la partida referida a investigación desarrollo e innovación (I+D+i) es

⁷¹ CASTELLS, M., HIMANEN, P., El Estado del bienestar y la sociedad de la información. El modelo finlandés

de 1.600 millones de euros⁷², con un crecimiento respecto al año anterior del 23%. Este importe de gasto supone un 0.8% del PIB

Según el EIS 2005 (European Innovation Scoreboard 2005)⁷³, España tiene una buena posición en “creación de conocimiento”, que mide la inversión en actividades en I+D, debido a que la actividad del sector público permite que un porcentaje de empresas por encima de la media comunitaria, reciban apoyo del gobierno para innovación. Se considera en el informe que uno de los puntos fuertes de España son los volúmenes de la I+D financiada con fondos gubernamentales y la tendencia creciente a lo largo del tiempo que están alcanzando estos fondos.

2.2. Grado de incorporación de la mujer a la sociedad de la información

Para ver el nivel de incorporación de la mujer a la sociedad de la información se analiza la evolución de los siguientes indicadores:

- **Estudiantes universitarios masculinos de carreras de ciencias y tecnológicas** (por 1000 habitantes de población masculina de edad 20-29 años)
- **Estudiantes universitarios femeninos de carreras de ciencias y tecnológicas** (por 1000 habitantes de población femenina de edad 20-29 años)
- **Porcentaje de mujeres que realizan trabajos de investigación en relación al número total de investigadores.**
- **Porcentaje de mujeres investigadoras a tiempo completo equivalente en relación al número total de investigadores a tiempo completo equivalente.**
- **Porcentaje de hombres y mujeres que usan regularmente Internet**

La evolución en el periodo 1999-2005 de estos indicadores ha sido la siguiente:

- **Estudiantes universitarios masculinos de carreras de ciencias y tecnológicas** (por 1000 habitantes de población masculina de edad 20-29 años) (cuadro nº 12) y **Estudiantes universitarios femeninos de carreras de ciencias y tecnológicas** (por 1000 habitantes de población femenina de edad 20-29 años) (cuadro nº 13): La existencia de una mando de

⁷² LA CAIXA, *Informe Mensual*, enero de 2007

⁷³ EIS 2005 (European Innovation Scoreboard 2005)

obra cualificada permite garantizar un capital humano disponible de alto nivel, lo que facilita el desarrollo de sociedad de la información. En Finlandia el Estado promueve el estudio de carreras de ciencias y tecnológicas, lo que se considera como uno de los pilares de su sociedad de la información⁷⁴.

Cuadro n° 12

Estudiantes universitarios masculinos de carreras de ciencias y tecnológicas (por 1 000 habitantes de población masculina de edad 20-29 años)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
UE (15 países)	15.0	15.2	16.5	17.0	18.2	18.7
Dinamarca	11	16	17	15	17	18
Finlandia	26	22	24	24	24	
Noruega	10	11	12	11	13	13
Suecia	13	15	16	17	17	20

(No disponible

(Estimación de Euro:

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

Cuadro n° 13

Estudiantes universitarios femeninos de carreras de ciencias y tecnológicas (por 1 000 habitantes de población de femenina de edad 20-29 años)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
UE (15 países)	6.3	6.7	7.3	7.6	8.3	8.4
Dinamarca	5	6	7	7	7	9
Finlandia	9	8	9	9	10	
Noruega	3	4	4	4	5	4
Suecia	5	7	8	9	9	11

(No disponible

(Estimación de Euro:

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

⁷⁴ CASTELLS, M., HIMANEN, P., El Estado del bienestar y la sociedad de la información. El modelo finlandés

La tasa más elevada de estudiantes femeninos en el año 2004 se produce en Suecia, con un 11%, aunque es sensiblemente menor que la tasa masculina 20.6%. En todas las áreas geográficas analizadas es menor el número de estudiantes femeninos, siendo el más bajo en el caso de Noruega. En Suecia y Dinamarca el número de estudiantes femeninos es la mitad que el masculino. En Finlandia es algo menos que la mitad, igual que en la UE15, mientras que en Noruega es una tercera parte. En los últimos años aumenta en todos los países (con la excepción de Noruega) el número de estudiantes femeninos.

- Porcentaje de mujeres que realizan trabajos de investigación en relación al número total de investigadores y Porcentaje de mujeres investigadoras a tiempo completo equivalente en relación al número total de investigadores a tiempo completo equivalente: El menor número de estudiantes femeninos de carreras de ciencias y tecnologías determina un bajo porcentaje de mujeres investigadoras, únicamente algo más de la cuarta parte del total de investigadores, con la excepción de Suecia que llega hasta el 35.5%. Se considera a las investigadoras que trabajan tanto en la universidad, como en el sector gubernamental y en el privado (cuadro nº 14). A lo largo del periodo analizado ha aumentado el porcentaje en Dinamarca del 26.8 en 1999 al 28,1 en el 2003. En Finlandia del 28.6 al 29.0 en 2004 y en Noruega del 27.8 al 29.4 en 2003. Si se considera únicamente a las mujeres investigadoras a tiempo completo los porcentajes se reducen: en Dinamarca hasta el 27.8 y en Suecia la reducción es todavía más significativa, hasta el 16.4%. No hay datos de los restantes países. Tampoco hay información sobre los valores medios de la UE15 (cuadro nº 15).

Cuadro n° 14

Porcentaje de mujeres que realizan trabajos de investigación en relación al número total de investigadores

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Dinamarca	26			26	28	
Finlandia	28			29		
Noruega	27		28		29	
Suecia					35	

(No disponi

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

Cuadro n° 15

Porcentaje de mujeres investigadoras a tiempo completo en relación al número total de investigadores a tiempo completo

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Dinamarca	26		28	26	27	
Finlandia						
Noruega						
Suecia					16	

(No disponi

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

- **Porcentaje de hombres y mujeres que usan regularmente Internet:** El porcentaje de mujeres que usan regularmente Internet en todas las estadísticas internacionales es usualmente menor que el correspondiente a los hombres, aunque su tasa de incrementos anuales en la utilización de la Red son mayores que las de los hombres. El porcentaje de mujeres que usan regularmente Internet en los países nórdicos es mucho mayor que los valores medios de la UE15. Dinamarca, Finlandia y Noruega tienen un porcentaje que es un 80% más elevado, y en Suecia es mas del doble (cuadro n° 16). La diferencia en el grado de utilización entre hombres: 46% y mujeres: 36% es de 10 puntos porcentuales en la UE15 en el año 2004, la misma diferencia se produce en Suecia: hombres 73% y mujeres 63%. Es

menos la diferencia en Dinamarca, de 8 puntos, hombres 73% y mujeres 66%. La diferencia se reduce en Suecia a 5 puntos, hombres 78% y mujeres 73%. Y es muy significativo que en Finlandia hombres y mujeres tienen la misma tasa: 63% en el año 2004

Cuadro n° 16

Porcentaje de hombres y mujeres que usan regularmente Internet

	2003 Todos los individuos	2003 Hombres	2003 Mujeres	2004 Todos los individuos	2004 Hombres	2004 Mujeres
UE (15 países)						
Dinamarca						
Finlandia						
Noruega						
Suecia						

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

2.3. Nivel de desarrollo de la Administración Electrónica (Grado de E-government)

Para exponer el grado de desarrollo de la Administración Electrónica en los países nórdicos se analizará la evolución en el periodo 2002-2005 de los siguientes indicadores:

- **Porcentaje de individuos que usan Internet para comunicarse con la Administración Pública**

- **Grado de E-government usado por los hombres y Grado de E-government usado por las mujeres**

- **Porcentaje de empresas que usan Internet para comunicarse con la Administración Pública**

- **Porcentaje de individuos que usan Internet para comunicarse con la Administración Pública:** Este indicador nos indica el grado de desarrollo de la denominada Administración Pública Electrónica, el indicador se desglosa en comunicación con la Administración Pública para obtener información, descargar formularios y enviar formularios cumplimentados. La causa más importante de comunicación de los ciudadanos es para obtener información (cuadro n° 17). Los valores de Finlandia 44.6, Noruega 46.4 y

Suecia 48.7% duplican a la media de la UE15 22.9. No existen valores para dicho año de Dinamarca, los valores correspondientes al año 2004, son también superiores a los medios de la UE15, aproximadamente un 80% más elevados.

La misma tendencia se produce en relación a la segunda causa de comunicación más utilizada: descargar formularios. En este caso, los valores de Suecia son cerca de tres veces mayores, y los de Noruega y Finlandia, dos veces, respecto a los medios de la Unión.

Las diferencias se acentúan en relación al tercer motivo considerado, es decir enviar formularios cumplimentados, los valores de Suecia y Noruega son más de tres veces superiores y los de Finlandia, cercanos al doble que los medios de la UE15 (cuadro nº 17).

Cuadro nº 17

Porcentaje de individuos que usan Internet para comunicarse con la Administración Pública

	2002	2003	2004	2005
Para obtener información de las webs de la Administración Pública				
UE (15 países)		20	24	22
Dinamarca	35	39	42	:
Finlandia	31	38	43	44
Noruega		43	37	46
Suecia	40	41	35	48
Para descargar formularios				
UE (15 países)		10	11	11
Dinamarca	11	15	16	:
Finlandia	11	16	13	21
Noruega		22	18	23
Suecia	23	23	20	30
Para enviar formularios cumplimentados				
UE (15 países)		6	6	6
Dinamarca	13	13	13	:
Finlandia	4	8	9	11
Noruega		13	8	20
Suecia	11	11	11	21

(No disponi

(Confidenci

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

El mayor grado de desarrollo de la sociedad de la información de los países nórdicos, queda claramente de manifiesto en el alto grado de uso de sus ciudadanos de Internet para comunicarse con sus respectivas Administraciones Públicas. Además, en algunos de ellos, por ejemplo en Finlandia, se señala que uno de los puntos fuertes de su modelo de sociedad de la información es una adecuada combinación de su estado del bienestar y de la sociedad de la información en distintos servicios públicos como la sanidad, educación y distintos servicios sociales.⁷⁵

- **Porcentaje de empresas que usan Internet para comunicarse con la Administración Pública:** El indicador se desglosa en los motivos de la comunicación, de la misma forma que el indicador de los individuos que se ha comentado anteriormente. Aunque el motivo predominante de comunicación sigue siendo el obtener información, el grado de utilización de Internet para descargar formularios y enviar formularios cumplimentados es mucho más alto que en el caso de los individuos (cuadro nº 18), lo que indica un mayor uso por parte de las empresas de todas las ventajas que supone la administración electrónica.

⁷⁵ CASTELLS, M., HIMANEN, P., El Estado del bienestar y la sociedad de la información. El modelo finlandés

Cuadro nº 18

Porcentaje de empresas que usan Internet para comunicarse con la Administración Pública

	2003	2004	2005
Para obtener información de las web de la Administración Pública			
UE (15 países)			
Dinamarca			
Finlandia			
Noruega			
Suecia			
Para descargar formularios			
UE (15 países)			
Dinamarca			
Finlandia			
Noruega			
Suecia			
Para enviar formularios cumplimentados			
UE (15 países)			
Dinamarca			
Finlandia			
Noruega			
Suecia			

(No disponi

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

El diferencial de valores entre los países nórdicos y la media de la UE15, no es tan acusado como en el caso de los individuos, lo que indica un mayor grado de integración de las empresas de la Unión en la sociedad de la información respecto al de los ciudadanos que la integran. Aun así los valores de los países nórdicos son como mínimo un 50% superiores en todos los motivos de la comunicación,

Grado de E-government usado por los hombres (cuadro nº 19) y **Grado de E-government usado por las mujeres** (cuadro nº 20): En Finlandia y durante el año 2005, se produce el mismo porcentaje de uso (grado de utilización) tanto por los hombres como por las mujeres. El menor grado de utilización femenina de Internet determina un menor uso de

E-government en las mujeres que en los hombres en los otros países. En estos últimos, el grado de utilización de los individuos, tanto hombres como mujeres, es superior a los valores medios de la Unión, lo que indica una sociedad de la información más desarrollada

Cuadro nº 19

Grado de E-government usado por los hombres

	2002	2003	2004	2005
UE (15 países)				
Dinamarca				
Finlandia				
Noruega				
Suecia				

(No disponi

(Confidenci

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

Cuadro nº 20

Grado de E-government usado por las mujeres

	2002	2003	2004	2005
UE (15 países)				
Dinamarca				
Finlandia				
Noruega				
Suecia				

(No disponi

(Confidenci

Fuente: EUROSTAT, *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*

Conclusiones

Los países nórdicos ocupan las primeras posiciones en las distintas estadísticas internacionales de grado de desarrollo de la sociedad de la información así como de capacidad de innovación e incorporación a los distintos procesos productivos de las nuevas tecnologías.

Las principales características económicas de su modelo de sociedad la información son:

- existencia de unos elevados porcentajes de gasto en I+D, que garantizan unos volúmenes adecuados y son fondos financiados en gran parte por el sector empresarial (con la excepción de Noruega)
- Elevado porcentaje de estudiantes de carreras de ciencias y tecnológicas lo que garantiza la existencia de una mano de obra muy cualificada.

Esta elevada dotación de factores productivos les permite tener una economía muy competitiva en términos internacionales, lo que les garantiza la obtención de recursos económicos para financiar el desarrollo de sus respectivos estados del bienestar

El papel de sus respectivos gobiernos se focaliza en facilitar que sus empresas puedan competir adecuadamente en términos internacionales, por ello se centran en establecer un marco adecuado que facilite y promueva los procesos de innovación y de desarrollo e implantación de las nuevas tecnologías. Para ello los distintos gobiernos toman distintas medidas para desregularizar y liberalizar el sistema económico y desarrollar una infraestructura de servicios públicos que facilite el crecimiento económico. El peso del gobierno en la financiación de I+D es reducido, con la excepción de Noruega.

El avanzado estado de sus respectivas sociedades de la información implica unos elevados valores de los distintos indicadores vinculadas con Internet (porcentaje de hogares con acceso, porcentaje de individuos que lo usan regularmente, porcentaje de individuos que han comprado bienes y servicios para uso privado, porcentaje de empresas con conexión). La comparación de sus valores, con los correspondientes a la UE15, o a España, manifiesta de forma clara la brecha digital existente.

El mayor nivel de desarrollo socio-económico de estos países determina una mayor integración de la mujer a su sociedad de la información y un mayor grado de desarrollo de la Administración Electrónica.

Los éxitos conseguidos tanto en el desarrollo de sus respectivas sociedades de la información, como en logros económicos alcanzados implican que su modelo se debería tomar como referencia.

Por lo tanto, sería muy conveniente adaptar el modelo de la sociedad de la información de España a las pautas seguidas por el modelo de los países nórdicos para conseguir tanto un pleno desarrollo de nuestra sociedad de la información, como una mayor competitividad económica en términos internacionales, es decir tendríamos que aumentar el stock de capital tecnológico, mejorar los procesos educativos de los trabajadores, introducir un mayor grado de flexibilidad y competencia en los mercados interiores. Asimismo, se debería realizar una política gubernamental que incentivase los procesos de innovación e inversión tanto en nuevas tecnologías como en capital humano por parte de las empresas, y de igual manera, fomentar que los recursos productivos existentes en la economía española se dirijan hacia los sectores y producciones más dinámicas. De esta forma se conseguiría una economía mucho más competitiva y se lograrían crecimientos sostenidos del PIB per capita de España.

CAPÍTULO 8

CHALLENGES OF E-LEARNING TO THE ADMINISTRATION OF COPYRIGHT AND AUTHORS' RIGHTS

I come to this discussion with several possibly contradictory roles. I am on the one hand a professor at the University of Oslo in a department that wants to enter into the area of distance education using new communications technology, something, which is a central part of both our research and teaching strategies. On the other hand I am a writer who produces texts of many kinds that might be useful for students, others and mine. As a writer I have two concerns: I want my texts to be as widely read and used as much as possible, but I also want a fair remuneration for the use of the same texts. Furthermore I am a writer in a free market of intellectual products, and I publish with acknowledged publishers in Norway and internationally. The contracts that I sign for my articles and books are often very different from publisher to publisher, and from country to country. And I often I am not even offered a contract for the articles that I publish. Sometimes my articles are put on the web without my knowledge, sometimes, but not very often, I put them on the web myself. In addition I am the chairman of the board of an organisation that defends and administers authors' and publishers' rights.

As a teacher I am expected by my university to supply my students with teaching material created by colleagues from all over the world and myself. It is often very unclear how my colleagues, and also I get remunerated for the use of this material. Not yet at the University of Oslo, but at many other universities, the university has introduced as part of their contract with their teachers, that they control the copyright to their works. Thus the role of many of my colleagues is that of an authorial serf. The confusion of the roles that I have outlined above is going to increase in the future if there is no proper system for regulating access to teaching material both for ordinary university teaching and the increasingly important and profitable area of higher distance education and e-learning.

Norwegian universities and colleges annually pay more than 10 million dollars so that their staff and students can have access to electronic material in the form of journals and reference works. This arrangement, which is very practical for me in my role as professor, has a flip side when it comes to my role as a writer and copyright administrator. As there is a contract between the teaching institutions and the publishers, the material that comes from this vast base, does not count in relation to the extended license agreement between Kopinor and the Norwegian University and Higher Education Council about legal copying. And thus it is mainly the publishers who benefit from this use, not the authors.

This kind of agreement is probably only the first signs of a development in electronic academic and scientific publishing that will imply major changes that will affect my three roles outlined above, but also academic publishing. In this area it is very important that publishers, authors and universities develop a model for rights management that will secure authors and publishers at the same time as the publishing industry does not end up in the same mess as the music and film industries. A report from this year's Frankfurt Book Fair in *International Herald Tribune* referred to a new electronic system developed by the German international STM publisher Springer for managing digital rights for the scientific and professional literature. It implies that "(...) Springer's clients - mostly university libraries - will be able to access for a single fee more than 10,000 titles with minimal restrictions on sharing."⁷⁶ Developments such as these will affect both ordinary university teaching and distance education profoundly.

I will try to illustrate what the challenges are and how far the development so far has gone by referring to an American company called Laureate⁷⁷ whose activities exemplify very well what is happening. It is a very professional and profitable corporation. The centre of its activities, which encompass 20 accredited institutions in Asia, Europe, and the Americas serving more than 215,000 students worldwide, is an on-line distance education university called Walden.⁷⁸ It has students from more than 30 countries in addition to the United States. The teaching material that the students use stretches from ordinary textbooks, provided to the students by Walden after having been

⁷⁶ Carter Dougherty: "As books go online, publishers run for cover". *International Herald Tribune*, Monday, October 9, 2006.

⁷⁷ See: <http://www.laureate.net/>

⁷⁸ See: <http://www.waldenu.edu/>

bought by the university directly from the publisher, to DVDs especially created for each course. The students never have to visit a bookstore. Articles are either provided in the form of hard copies in the form of course packs, but mostly in electronic formats. They are either provided through the electronic library at Walden through licenses with publishers, or as texts that are found on the web, for which no payment is being made. The university runs a webiography, where the teachers post references to material available on the net.

Like in other similar institutions the teaching materials are composed of originally authored work by internal and external academic contributors, and from third-party materials licensed for use with Walden students. The professors at Walden thus contribute to the designing of special course-material – both in the form of input to multimedia productions produced by Walden's own department, and in the form of written course material in the form of manuals and books. The university signs special contracts with its teachers for the development of such material, and it is Walden that publishes it. It is thus possible to say that Walden University is a multipurpose learning environment that covers many different functions. It is a course provider and teaching institution, where the teachers interact with their students over the net, supervise, comment, grade, provide teaching tools etc. But it is also a publisher and multimedia producer, and in addition a bookseller.

A question, which is often asked by institutions such as Walden is: Who is going to be the better publisher for our needs? Is it a general or specialized textbook or STM publisher? Or is the university itself, which can tailor its material for the particular needs of its teachers and students? Do the publishers have what on-line universities really need, or do the universities have to produce their own material? And then of course comes the question of whether this is publishing, or rather a new form of interactive restricted access communication that increasingly will compete with ordinary academic and teaching material publishing?

Walden observes all rules for copyright. On its teaching material it is typically stated that everything is "reprinted with permission of the copyright owners". I do not know whether this only covers the publishers who have acquired all rights from the authors in the manner that is quite common as regards academic publishing, or whether there are separate agreements with authors and their organisations.

Laureate is but one prominent company in the increasingly important economic field of distance learning. It is very professional and is run on a pure profit basis. On its website it states among others that it “seeks to complement, not compete, with government and non-profit institutions in our markets.” But in this area the competition is already being felt between other companies such as Laureate and between traditional universities that now to a larger degree enter the market for distance-education. They do so to quite some degree in order to earn money in an increasingly competitive market. The background to this development is manifold, but among others is that education worldwide more and more is becoming a driving force for social mobility and economic development. The demands of a competitive global economy call for increased and flexible access to a higher education, often not provided by traditional institutions of higher learning. Therefore the interest in the market for post-secondary education increases, regardless of the source of funding. It is an important aspect of this development that it often takes place where the traditional institutions and public education are unable to meet this growing demand.

Walden was founded in 1970, and the date for its establishment is no coincidence. It was in the late 60s and early 70s that a number of similar institutions were developed. They were to quite some degree the result of a burgeoning media and communications revolution. Maybe the most well-known and prestigious institution of this kind is The Open University in Milton Keynes in England, which opened in 1969. It is a typical product of the modernising 60s and was a prestige project of the Labour government of Harold Wilson, with its new social and technological visions. Since its establishment the Open University has employed many different tools for distance learning, and it has moved with the times as regards teaching technologies. Characteristically it now uses written, audio, and visual materials; TV and radio, which it used very inventively from the very beginning; the Internet; DVDs, “telecourses” and other forms of interactive technologies for learning such as online conferencing. Students are supported by tutors who provide feedback on their work and are available at face-to-face tutorials, by telephone, and/or on the Internet. The Open University also organises day schools and summer schools where are students attend intensive courses and seminars.

In order to complete these examples of the growing importance of higher distance education let me also refer The University of South Africa (UNISA), which

dates back to 1873 when it was founded as the University of the Cape of Good Hope. It spent most of its early history as an examining agency for Oxford and Cambridge universities and as an incubator for most other universities in South Africa. In 1946 it was given a new role as a distance education university, and today it offers certificate, diploma and degree courses up to doctoral level. As part of the reorganisation of higher education in South Africa Unisa in 2004 merged with Technikon SA and the distance education component of Vista University. It has about 200 000 students from all of Southern Africa, other African countries and abroad. It has a staff of over 4 000 who provide tutorial and administrative support to the students. Many of the students at UNISA, do not have the same wide range of communication tools for e-learning as those used at Walden or The Open University. This again poses special challenges in the production of teaching material for Third World students. UNISA students pay a fee for their enrolment at the university, and it is shady whether it is a commercial teaching institution or not.

To those of us who are both teachers and writers the very exciting developments in communications technologies and the increase in e-learning have created many challenges in the area of copyright management and licensing.⁷⁹ First of all new teaching methods and materials imply that new rights holders that one usually does not take into consideration will have important rights to the multimedia teaching components of e-learning. They comprise among others films, music, performances etc. The use of such material in ordinary classroom teaching has already for many years been a problem, because there in many cases have not existed licenses for the use that neither have been practical to obtain nor have come at a reasonable price. The consequence has of course been that we nevertheless have used this material in a manner which strictly seen has been illegal, but there has not existed any alternative.

The rapid development of new teaching environments with virtual classrooms, telecourses, Internet distribution and other e-learning platforms for multimedia products etc. implies challenges both for traditional universities but particularly for distance education institutions as well as for copyright owners and collecting societies. The universities must secure the right to perform, display, distribute and reproduce all visual, musical and written material incorporated within the e-learning programmes.

⁷⁹ See among others: Kenneth D. Salomon: “ A Primer on Distance Learning and Intellectual Property Issues”. <http://www.teletrain.com/copyrigh.htm>

Copyright owners and administrators such as collecting societies must find practical and user friendly ways of licensing material for this form of educational use.

A particular problem in relation to distance learning is the question of what constitutes “a classroom or face to face learning”? What is the legal situation when it comes to virtual classroom teaching with interactive relationships between students and students and teacher? What about Internet distribution of teaching material prepared by staff but using material from other sources? Is the situation the same for in-time use as for the use of recorded material used over and over again? In this context we enter into the very shady area of what is fair use. As I understand it this does not cover that the same professor utilises the same material "from term to term". It is obvious that fair use clauses do not protect distance-learning organisations and universities distributing the same programmes and teaching tools in subsequent semesters or years. It is often also the case that fair use only applies to texts that are copied at the request of professors themselves. Therefore an e-learning environment does not protect copying done by producers and distributors of such material, be it corporations, publishers, telecommunication organisations or universities.

A special difficulty, which is not really relevant in an ordinary teaching environment is essential in relation to distance learning, and relates to scripts and lectures notes produced by professors in relation to their teaching. Copyright acts usually imply that the copyright owner has

(...) the exclusive right to make derivative works from an original copyrighted work. Therefore, contributors to instructional programming may claim ownership rights to the programming itself under the theory that the program is a "derivative work of their lecture notes or other materials." ⁸⁰

Hence, distance-learning institutions should negotiate with, and be prepared to pay, their instructors for the rights to notes or other background material they use in the productions for their institutions.

A particular problem raised by rapid increase in distance learning is that strictly speaking most of these activities in some way or other must be regarded as being for profit. It is very clear in the case of Walden University, which is owned by a

⁸⁰ Op.cit.

commercial corporation. It is less clear with The Open University and UNISA, but also they provide course material for their students in a manner that at least is reminiscent of a commercial activity. Furthermore many ordinary universities – private as well as state – now develop distance-learning programmes that they sell on the market for such products. And they do so in order to among others to boost their budgets and as a supplement to their income. Thus to apply fair use in relation to not-for-profit activities in this context is dubious.

And finally, my colleagues and I at ordinary universities provide our students with references to material that exist on the web. This is even more prevalent in distance education, as illustrated by the Walden Webiography. Unless this material been put on the web with an expressed declaration that it is for free use – through for instance a “Creative Commons” license, it is copyrighted. And its use should be remunerated. How to achieve that? One can of course resort to all sorts of complicated mechanism in the form of DRMs that so far have not worked etc. But my solution is the one that has been provided for in the new, Norwegian copyright and authors’ rights act, to institute an extended license also for electronic material. Such a solution is easy to administer and it is user friendly. I benefit both as a professor and a writer, it gives my students legal access to important study material and it also benefits my publishers.

CAPÍTULO 9

MARCO DE COOPERACIÓN Y CULTURA

Marco de cooperación nórdica

Como marco específico para la cooperación nórdica en lo que se refiere a la Sociedad de Información, los ministros nórdicos de colaboración tienen establecido el *Consejo de Ministros Nórdico para la Tecnología de la Información* (MR-IT). El *Consejo*, hasta ahora, ha producido dos planes de actuación. El primero se desarrolló entre 2002 y 2004, mientras que actualmente está en vigor el segundo, que regirá de 2005 a 2007. Este último pone énfasis en el sector informático y las áreas afines en las que la administración pública tiene un papel relevante. La intención es coordinar los puntos de vista nórdicos a la hora de realizar una serie de proyectos internacionales e influir en la elaboración de futuras propuestas para el desarrollo de las Sociedades de Información a nivel internacional. Para conseguir esta meta, el MR-IT también está dispuesto a colaborar con otras entidades nacionales e internacionales.

Plan de actuación común

Las estrategias del actual plan de actuación comprenden los siguientes puntos:

1. La seguridad de la tecnología informática
 - Tecnologías que fomenten la privacidad
 - Firmas digitales
 - Formas de pago electrónicas
 - Spam
2. Benchmarking
3. Interoperabilidad
4. Extensión general de la tecnología informática en las sociedades nórdicas
 - 4.1. Derechos a la tecnología informática de los ciudadanos
 - 4.2. Competencias *E* de los ciudadanos

- 4.3. Desarrollo informático en la vida económica y social
5. Democracia *E*
6. Producción de contenidos

Objetivos y estrategias

El rápido desarrollo de la Tecnología de la Información tiene una amplia gama de consecuencias: En los Países Nórdicos se da especial atención al valor que éste pueda tener para romper las barreras sociales, para crear mayor transparencia y brindarle al ciudadano una mayor posibilidad para ser escuchado y, así, influir en los procesos de decisión. Estos países se encuentran con un punto de partida aventajado ya que figuran en un lugar privilegiado en las estadísticas que reflejan el número de ordenadores y el acceso a Internet por habitante así como los servicios on-line en la Administración Pública. Punto de partida privilegiado, sí, aunque también hay que tener en cuenta que la situación técnica en sí no crea motivación y participación, por lo que todavía queda mucho camino que andar.

Todos los países nórdicos tienen elaborada una serie de objetivos y estrategias para sus políticas de TI.:

- acceso de 24 horas a las diferentes Entidades Públicas con un servicio electrónico más eficaz y “autoservicio”
- creación de una mayor eficacia basada en cambios estructurales y creando mayores unidades de administración
- fomento de la implicación ciudadana
- nivelación de las diferencias sociales
- establecimiento de un contacto directo con los votantes y la ampliación de las competencias de toma de decisión de los mismos

En lo que se refiere al acceso de 24 horas se ha llegado ya muy lejos, especialmente en Dinamarca y Suecia. Una de las razones por las que urge elevar el nivel de eficacia es que el sector público ha crecido explosivamente en los Países Nórdicos y se orienta cada vez más hacia el servicio y la comunicación. Al mismo tiempo, a causa de la creciente globalización, el estado y los municipios se encuentran en una situación cada vez más

competitiva con los mercados transnacionales que requieren una infraestructura comunicativa que permita mejorar el nivel de competencia.

La igualdad democrática

La idea que más se repite en las políticas nórdicas dentro del área de la TI es la importancia de la igualdad democrática. Todo el mundo debe tener asegurado su derecho a la tener su lugar en la sociedad de información así como su participación activa en la misma. La estrategia nacional noruega, *e-Europe 2005*, por ejemplo, parte de este objetivo. Sin embargo es bien sabido que el acceso a la Tecnología de la Información todavía no está lo suficientemente bien repartido en la población, incluso se habla del *abismo digital*. Éste se debe, por ejemplo, a diferencias en cuanto a la posición social, y en este respecto se piensa, especialmente en Suecia, que el sistema educativo tiene un papel decisivo a la hora de luchar contra esta situación. También se apunta a que el sector económico e industrial tiene una posición crucial cuando se trata de contribuir a que cualquier ciudadano, indistintamente de su clase social, tenga la posibilidad de adquirir al menos los conocimientos básicos de informática.

Otro *abismo* que se suele mencionar, al menos en algunos de los países, son las dificultades geográficas, donde las zonas menos pobladas todavía no tienen un acceso satisfactorio a conexiones de banda ancha y necesitan mejorar el acceso a ordenadores e Internet.

Existe una común voluntad nórdica de erradicar estas diferencias, aunque pueden variar entre los diferentes países las soluciones políticas, el nivel y las áreas de actuación así como las prioridades económicas que presentan.

Estas diferenciaciones también se manifiestan en las políticas sobre cómo se utilizará la Tecnología de la Información para ampliar y profundizar en la democracia. Sin embargo, un punto común en este ámbito, es la convicción de que las soluciones se ofrecerán a nivel local, descentralizadamente. Y hay una compartida convicción de que, si se pretende reforzar la democracia al ritmo del crecimiento de los cambios técnicos y estructurales, hace falta implementar políticas que tengan en cuenta factores como la educación, el nivel cultural, la identidad y la etnia ya que estos elementos crean y mantienen los mencionados *abismos digitales*. En Suecia se ha elaborado un modelo de análisis basado en el punto de vista democrático para evaluar los problemas y los retos en el uso de la Tecnología

Informática. Este modelo enfoca los diferentes factores que crean barrera entre los diferentes grupos sociales. Forman una escalera de seis peldaños que, juntos, constituyen la base indispensable para que la TI pueda funcionar como una herramienta democrática. Los seis peldaños son:

1. acceso a un ordenador
2. conocimientos básicos del uso de Internet
3. acceso a una rápida y segura conexión a Internet
4. acceso a una información comprensible en la red
5. habilidad para analizar, interpretar y evaluar la información en Internet
6. conocimientos y habilidades para usar la red en un contexto democrático

La responsabilidad de que existan las habilidades y los conocimientos necesarios recae tanto en el ciudadano como en la sociedad, mientras que toda obligación de procurar las posibilidades y condiciones externas es competencia de la sociedad. Comparado con otros muchos países, la situación del ciudadano en cuanto a estos seis puntos es positiva en el norte de Europa, aunque todavía queda por realizar un importante perfeccionamiento.

Dinamarca

Como se ha venido indicando, existe una amplia colaboración y una vasta coincidencia entre los países nórdicos en materia de las Tecnología de la Información. A modo de ilustración más concreta de cómo influyen las nuevas tecnologías de la información en las sociedades nórdicas, a continuación queremos estudiar más de cerca uno de estos países, Dinamarca, permitiéndonos sugerir que los datos de ahí sacados dan una imagen, si no en todo detalle idéntica, sí representativa de la situación general en los ciudadanos nórdicos de hoy en día.

Con fecha de 11 de diciembre de este año se ha publicado el **sexto informe estadístico** sobre “el estado de la nación” en lo que se refiere a la Sociedad del Conocimiento. Lo publican el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Desarrollo junto con la entidad responsable de la elaboración de datos estadísticos del país y aquí se reúne gran número de datos que reflejan la importancia para la Sociedad de la Tecnología de la Información. En la introducción, el Ministro expone que la meta del Gobierno del país (centro-derecha) es la

de “mantener la posición de Dinamarca entre los países más ricos y capaces de competir del mundo”. ¿La finalidad? “También cuando sean adultos nuestros hijos, Dinamarca tiene que seguir siendo uno de los países del mundo donde mejor se viva y se trabaje. ...Poder mantener y reforzar ese estado requiere aumentar la productividad y reforzar la innovación. La tercera parte del crecimiento de la productividad laboral desde el año 2000 se debe a la Tecnología de la Información y la Comunicación y el continuado uso de la misma aportará mayor eficacia e innovación tanto al sector público como al privado.” La finalidad del informe es la de “detectar los posibles potenciales sin aprovechar en el proceso de digitalización” y “evaluar el efecto de las actividades realizadas así como la necesidad de iniciativas nuevas”.

En general, esta publicación da una buena base para el estudio detallado del impacto de la Tecnología en una sociedad y en particular de cómo aquella ha cambiado la vida de los ciudadanos daneses.

Los diferentes apartados del informe perfilan el uso que hacen tanto en el sector público como en el sector privado de la TI, se aborda la infraestructura, la seguridad y las competencias de la Sociedad de la Comunicación y se puntualiza la relación entre la TI y la productividad.

También se refleja el importante aumento del uso de TI en la sociedad danesa:

- el 80 por ciento de la población tiene acceso a Internet (hace 10 años lo tenía sólo el 5 por cien)
- el 62 % tiene el acceso a Internet desde su casa
- el 65 por ciento de las familias tiene banda ancha, requisito importante para los nuevos usos de Internet
- uno de cada tres realiza compras a través de la red
- a finales del mes de septiembre de 2006 se habían designado 720.000 *firmas digitales*
- las empresas vendieron en 2005 por 172 mil millones de coronas a través de la red (en 2004, 104 mil millones)
- el 69 % del sector público efectúa compras electrónicas con facturación digital

.....

A partir del 1 de enero de 2007 se lanzará **borger.dk** (*ciudadano.dk*). Es un ambicioso proyecto que será el primer paso hacia un portal común al sector público para la ciudadanía danesa y surge como unión de los ya existentes *danmark.dk* y *netborger.dk*. Está previsto que en el 2008 sea secundado por la versión básica de **Min side** (*Mi página*), el acceso personal de cada ciudadano a la Administración pública.

En las descripciones de los proyectos se repite que la digitalización contribuirá a crear un sector público eficaz y coherente que ofrece servicios de alta calidad, siempre con el ciudadano y las empresas en el centro. La intención de *borger.dk* es responder a la necesidad del ciudadano de obtener información de la Administración Pública “*en un lenguaje comprensible que parte de la situación del ciudadano, no de la organización de la Administración ni la manera de ésta de describir la situación*”. A partir de la obtención de la información requerida, está previsto que el ciudadano pueda satisfacer sus necesidades burocráticas a través de un *autoservicio digital*.

Es importante subrayar que el proyecto que ahora se inicia es *la forma*. *El contenido* lo tendrán que seguir aportando las diferentes administraciones locales y estatales.

El deseo de esta profunda renovación del sector público emana de la preocupación ante un futuro no muy lejano con falta de mano de obra, con recursos más reducidos, con una globalización cada vez más eficaz y una demanda cada vez mayor en la población y el mundo empresarial ante los servicios ofrecidos por el Estado. Se entiende que para seguir estando en primera fila en el complicado mundo que se avecina, aprovechando la administración digital y el uso de la Tecnología de la Información se pueden modernizar los trámites burocráticos y los servicios ofrecidos.

Para finalizar, se indican puntos de interés de entre diferentes sectores de la sociedad en Dinamarca que utilizan la Tecnología de la Información en su presentación ante los usuarios y la comunicación con ellos. Un estudio de sus experiencias y resultados posiblemente podría llegar a constituir una referencia útil a la hora de querer ampliar en España el enfoque digital en algunas de sus muchas aplicaciones.

En el ámbito cultural, el **Ministerio de Cultura** reúne el acceso a todo el sector en su portal. Aquí quedan especialmente relevantes las consideraciones y recomendaciones que

dan a los museos sobre las exposiciones y otras actividades comunicativas. En este contexto, el papel de la TI en el mundo del teatro también resulta interesante.

La **cultura infantil** tiene su propia entrada digital. De ahí se conecta al portal internórdico *Valhalla* sobre el mismo tema.

Desde la entrada de las **bibliotecas** se llega a poder realizar todo tipo de gestiones relacionadas con el mundo de las bibliotecas, tanto públicas como de investigación, en Dinamarca.

Otros temas de interés son las consideraciones y las experiencias adquiridas sobre

- las **garantías jurídicas del ciudadano** necesarias a la hora de establecer una amplia comunicación personalizada entre el individuo y la Administración Pública.
- el acceso a la Sociedad del Conocimiento de las **minorías étnicas**
- la situación de las **personas con alguna minusvalía** ante la TI. Aquí cabe mencionar el programa ya existente destinado a los invidentes y a las personas disléxicas y de uso común. Se “baja” gratuitamente y lee en voz alta cualquier texto digital que se marque en el ordenador

5. La situación lingüística en los países nórdicos. ¿La intercomprensión nórdica en peligro?

Tal vez convenga señalar lo que son los Países Nórdicos, antes de hablar de la interculturalidad lingüística entre ellos.

El término “Países Nórdicos” (en nuestros países llamado *Norden*, es decir “el norte”) es aún en España un concepto algo vago, ya que aquí “Países Nórdicos” puede significar todo lo que hay desde Alemania y Holanda para arriba.

El término *Norden* abarca cinco estados independientes: tres monarquías constitucionales, Dinamarca, Suecia y Noruega, y dos repúblicas, Finlandia e Islandia. Tres de estos estados forman parte de la Unión Europea (Dinamarca, Suecia y Finlandia) y dos no (Noruega e Islandia). También incluye tres territorios autónomos: Groenlandia y las

Islas Feroe, que forman parte del reino de Dinamarca, pero que no son miembros de la Unión Europea a pesar de serlo Dinamarca, y la isla de Aaland, que forma parte de Finlandia y que sí es miembro de la Unión Europea, al igual que Finlandia. Para complicar este cuadro aún un poco más, puedo mencionar que tras el fin de la Unión Soviética, la cooperación nórdica se está extendiendo en muchos aspectos a los países bálticos y parte de Rusia, en lo que solemos llamar “la cooperación de la región de Barents”, lo cual muestra que se habla cada vez más de cooperaciones regionales que de las nacionales.

Estos estados y autonomías no representan en absoluto una homogeneidad lingüística.

En los Países Nórdicos viven aproximadamente unos 23 millones de personas que se reparten entre 8 lenguas, sin incluir las lenguas maternas de las nuevas inmigraciones. Dinamarca, Suecia y Noruega son los países que constituyen lo que realmente se entiende por Escandinavia, y tienen lenguas que son comprensibles entre sí. El danés, el sueco, el noruego (es decir las lenguas escandinavas), el islandés y el feroense son lenguas germánicas que pertenecen al grupo indoeuropeo. El finés, lengua principal de Finlandia, y el sami (lengua minoritaria dentro de Noruega, Suecia, Finlandia y una pequeña parte de Rusia, hablada por el pueblo hasta hace poco nómada sami (antes llamado lapón en España), pertenecen al grupo uralaltaico. Y finalmente está el esquimal, o el groenlandés, que no se incluye en ningún grupo. Imaginémonos una reunión entre personas –por ejemplo políticos, hombres de negocios, gentes del mundo de la cultura- procedentes de los distintos países nórdicos. ¿Qué idioma se emplea en una reunión de esa clase? Pues hasta hace poco se ha empleado el llamado “nórdico”, en el sentido de que el danés hablaba el danés, el noruego, noruego, y el sueco, sueco. Sin la ayuda de intérpretes. El tema ya no es tan sencillo cuando se trata de Finlandia e Islandia. El finés no es, como ya se ha mencionado, una lengua indoeuropea y no tiene nada en común con las lenguas escandinavas. Hasta hace pocos años, no obstante, una gran parte de la población “cultura” finlandesa, dominaba el sueco como segunda lengua (de hecho existe todavía una pequeña minoría, cada vez más pequeña, que tiene el sueco como lengua materna, los llamados “suecos finlandeses”). Esto implicaría que también los finlandeses eran capaces de defenderse con una lengua común en nuestra imaginaria reunión nórdica. En Islandia se habla el islandés, que es en realidad el antiguo noruego, la lengua de la que proceden las lenguas escandinavas, pero, como se trata de una isla –lo que en sí significa una enorme

protección a la lengua- se ha conservado tan pura que la comprensión inmediata ya no es posible para un danés, un sueco o un noruego. Se podría decir que el islandés es a las lenguas escandinavas lo que el latín es a las lenguas románicas. Ahora bien, los islandeses, conscientes de su situación de minúscula minoría –hay 350.000 almas islandesas- solían, y suelen, aprender danés u otra lengua escandinava, por lo cual también ellos podrían participar sin grandes problemas de idioma en nuestra reunión nórdica.

Ahora bien, esta situación ha cambiado bastante en los últimos años; por un lado porque el inglés –la amenaza anglosajona- ejerce una enorme presión sobre las lenguas nórdicas, que en su totalidad, aunque en mayor o menos grado, son minoritarias; y por otro lado porque en Finlandia no es ya en absoluto obvio que la gente “culto” sepa sueco. Es cada vez más corriente encontrarse con jóvenes finlandeses universitarios muy formados que no saben sueco. En consecuencia, en esa reunión nórdica de la que estamos hablando, existirían dos posibilidades para llevar a cabo las conversaciones: una, la más sencilla, sería hablar en inglés, lengua manejada con cierta fluidez por todo universitario en esos países (o con bastante conocimientos por la gente en general, al menos los jóvenes). La otra posibilidad sería recurrir al uso de intérpretes en el caso de los finlandeses, lo que, por un lado parece ser la solución políticamente correcta para Finlandia, y también la más deseable con el fin de no dejarnos devorar por el omnipresente inglés.

¿Por qué tenemos tanto interés en conservar un “internórdico”, un idioma nórdico común? Para comenzar a contestar esa pregunta quiero citar unos párrafos escrito en 1996 por la entonces presidente de Islandia, Vigdís Finnbogadóttir, que en mi opinión ilustran perfectamente el sentimiento reina, o al menos que ha reinado hasta hace poco, en los Países Nórdicos respecto a lo nórdico común:

“La interdependencia nórdica existe como un lazo invisible entre nosotros. Tenemos una identidad común, vivencias comunes, recuerdos comunes. Y es importante recordar de dónde procede uno.

Se suele decir que el que ha perdido sus recuerdos piensa que la vida es corta. Nosotros, las gentes de los Países Nórdicos, sabemos que la vida es

larga. Porque tenemos recuerdos comunes que nos proporcionan una identidad común.

Mi mayor deseo para el futuro es que conservemos esos lazos mediante la amistad que tenemos en los Países Nórdicos, porque estamos profundamente relacionados los unos con los otros por la amistad, por no decir casi por el amor.”

Las estrechas relaciones internórdicas tienen muy largas tradiciones. A través de los siglos la historia de estos países se ha cruzado y se ha entrelazado, aunque entre unos países más que entre otros. Así, entre Finlandia y Suecia se han movido las fronteras de un lado para otro; lo mismo ha ocurrido entre Suecia y Noruega, y entre Suecia y Dinamarca. Noruega, por ejemplo estuvo bajo dominio danés durante casi 400 años, y luego durante casi cien compartió rey con Suecia, etc.

Los Países Nórdicos no constituyen hoy en día, en contra de lo que a veces se cree, ninguna entidad política –hoy menos que nunca- ya que tres de los cinco países son miembros ya de la Unión Europea (Suecia, Dinamarca y Finlandia), mientras que Noruega, que en dos ocasiones ha realizado un referéndum sobre el ingreso en dicho organismo, con resultado negativo en ambos casos, e Islandia lo son del llamado Espacio Económico Europeo (anteriormente el grupo de países llamados EFTA). Por consiguiente, toda la situación nórdica está atravesando cambios dramáticos, que tal vez conduzcan a que la perspectiva nórdica tenga que ceder ante la europea, conforme se vaya perfilando la Unión Europea en una dirección federal.

No obstante, nadie duda de que los Países Nórdicos siguen teniendo una identidad común, pues los cinco son claramente parecidos en su geografía (aunque Dinamarca sea más llana que los otros cuatro), en su religión (la luterana) que tiene una estrecha relación entre estado e iglesia, en los fuertes lazos lingüísticos (que son los que nos interesan en este contexto), en su concepto de la justicia, en las largas tradiciones democráticas, en la amplia autonomía municipal, en la economía mixta, en la política de igualdad entre los sexos, en la política social, en la solidaridad del estado del bienestar como concepto fundamental, etc.

Uno de los pilares de la cooperación nórdica- que se desarrolla a través del Consejo Nórdico y del Consejo Nórdico de Ministros en todos los campos, excepto en temas de seguridad y defensa- es precisamente la cooperación lingüística, debida en gran medida al cercano parentesco e intercomprensión entre el danés, el sueco y el noruego. Por otra parte cabe señalar que la lengua tiene un papel paradójico, ya que en parte actúa como factor unificador entre los pueblos nórdicos, y en parte constituye un elemento separador. La cooperación también depende, por tanto, de la voluntad que tengan los pueblos de habla no escandinava de aprender una de las lenguas escandinavas como segunda lengua. Sin esa voluntad de una comunidad lingüística, la interdependencia nórdica se debilitaría. Hay que tener en cuenta, pues, que todos los Países Nórdicos comparten su visión cultural, religiosa, legislativa y social, pero los *norteños*, por así llamarlos, no tienen una lengua común.

La cooperación lingüística nórdica data de muy atrás, exactamente del año 1869 cuando se celebró en Estocolmo la primera reunión lingüística escandinava. Más adelante, en la época de entre guerras el interés por la cooperación lingüística entre los Países Nórdicos registró un nuevo auge, y se celebraron sendas reunión nórdicas en 1937 y 1938. A partir de 1954 se han celebrado reuniones lingüísticas nórdicas todos los años. En el medio siglo transcurrido desde entonces se ha ido construyendo una amplia colaboración práctica. Con la creación de la Secretaría Nórdica de las Lenguas en 1978 esta actividad adquirió un marco organizativo fijo. Esta secretaría funcionaría como un órgano de cooperación para los Consejos de la lengua de cada país nórdico y para otros que trabajaban con cuestiones nórdicas de la lengua. Según sus estatutos la secretaría trabajaría para conservar y reforzar la comunidad lingüística en los Países Nórdicos y promover la comprensión lingüística internórdica. Desempeñaría un papel asesor y coordinador en cuestiones lingüísticas nórdicas, iniciaría proyectos de investigación, seguiría la enseñanza de lenguas vecinas a todos los niveles, colaboraría con los medios de comunicación, participaría en la realización de proyectos de diccionarios, lanzaría publicaciones y organizaría reuniones nórdicas sobre cuestiones de la lengua. Y así se hizo durante muchos años. La organización internórdica común de la secretaría estaba situada en el Consejo de la Lengua Noruega en Oslo.

En 1996, tras 18 años de funcionamiento, el Consejo Nórdico de Ministros decidió clausurar la Secretaría Nórdica de las Lenguas, basándose en la “utilidad nórdica” de esta y otras actividades nórdicas. Los Consejos de la Lengua de los distintos países nórdicos opinaron, en cambio, que la actividad de la Secretaría de la Lengua era muy útil, tanto a nivel nacional como a nivel nórdico. Con la desaparición de la secretaría se perdía un importante órgano de colaboración, y también una fuerza internórdica de coordinación. Los consejos de la lengua la consideraron una pérdida esencial e inaceptable. Entonces, con el fin de llenar parte del vacío causado por la desaparición de la Secretaría de las Lenguas, se estableció en el mes de febrero de 1997 el Consejo Nórdico de las Lenguas. Para ello el Consejo Nórdico de Ministros había decidido otorgar una subvención básica con el fin de conservar la colaboración entre los distintos consejos de la lengua, fijando la cantidad en un millón de coronas danesas por año durante un período de prueba de tres años.

Uno de sus objetivos principales era fomentar la comprensión lingüística internórdica y facilitar el uso de las lenguas nórdicas dentro y fuera de los Países Nórdicos, por ejemplo en la colaboración europea. Todas las lenguas de estos países, estaban representadas a través de sus respectivos consejos de la lengua: el danés, el finés, el feroense, el groenlandés, el islandés, el noruego, el sami, y el sueco, además del sueco en Finlandia y el finés en Suecia.

Pero la función más importante del Consejo Nórdico de las Lengua durante sus siete años de existencia, fue el mantener y desarrollar la colaboración y el intercambio de experiencias entre los distintos consejos de la lengua de los Países Nórdicos. Durante los últimos años también se ha mostrado un interés especial por la situación multilingüe surgida por el gran número de grupos minoritarios no nórdicos, por la presión lingüística de la creciente internacionalización y el peligro de pérdida de terreno.

A finales de 2003 también desapareció el Consejo Nórdico de las Lenguas y se decidió integrar sus actividades en un nuevo organismo, Nordplus Språk (Lengua Nordplus), vinculado al Consejo de Ministros Nórdicos y coordinado con los otros dos programas nórdicos lingüísticos, Nordmål (Lengua del Norte) y Nordkurs (Curso Norte)

En el mes de agosto de 2006 los ministros de educación de los Países Nórdicos aprobaron una declaración común nórdica sobre la política lingüística nórdica. Esta declaración tiene como meta reforzar la enseñanza de lenguas vecinas en la escuela y hacer visibles las lenguas nórdicas en lo público, por ejemplo en la televisión y en el cine. También se trabajará por desarrollar diccionarios internórdicos, tanto electrónicos como de papel.

La colaboración nórdica lingüística se caracteriza sobre todo por:

- . Estar organizada sobre una base de sociedades lingüísticas, no de estados.
- . Tratarse de una colaboración muy antigua basada en el conocimiento y aceptación de que cada comunidad lingüística tiene su propia historia y sus propias características.
- . Considerarse la comunidad valiosa en sí. Se pone énfasis en subrayar lo que une. Los temas lingüísticos conflictivos se mitigan mediante una voluntad expresa de llegar a términos medios, y los temas conflictivos entre los países, ajenos a lo lingüístico, se mantienen marginados.
- . Contar cada consejo de la lengua con representantes de organismos públicos e instituciones privadas que representan a importantes grupos de usuarios.
- . El trabajo tener su fundamento en la legislación y disposiciones públicas, estar financiado con dinero público y abierto a control.

¿En qué otros campos se ve la colaboración nórdica de las lenguas?

Todos los Países Nórdicos tienen, en mayor o menor medida, una serie de profesores de sus respectivas lenguas en instituciones de enseñanza en el extranjero,

profesores que dependen del llamado Comité Colaborador para los Lectores de lenguas Nórdicas en el Extranjero. Entre estos lectores suele haber una estrecha colaboración. Sin ir más lejos, se puede mencionar que los profesores de lengua y cultura nórdicas en Madrid (repartidos entre la Escuela Oficial de Idiomas, la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad Complutense) tienen desde hace muchos años una estrechísima colaboración. Participan todos los años, con la ayuda de sus respectivas embajadas y el Instituto Iberoamericano de Finlandia en la Feria del Libro del parque de Retiro de Madrid, con una caseta nórdica en la que se exhiben y venden todos los libros nórdicos traducidos al español. También han colaborado y publicado varias antologías de relatos nórdicos (*Cien años de cuentos nórdicos*, *Hijas del frío*, *El vikingo afeitado*, *Historias desde el hielo*,) Dichos profesores también procuran colaborar en sus respectivas universidades, y muchos alumnos eligen más que una lengua nórdica.

Otro ejemplo de la interculturalidad lingüística nórdico es el cine. Un ejemplo muy ilustrativo podría ser la película llamada *Hamsun*, dirigida por el sueco Jan Troell sobre el Premio Nobel noruego. En este filme el actor sueco Max von Sydow desempeña el papel del protagonista, de Hamsun, y habla sueco. La actriz danesa Gita Nørby hace el papel de la mujer de Hamsun, y habla sueco; y los papeles de los hijos están todos en manos de actores noruegos que hablan noruego. Se ven cada vez más ejemplos de este tipo de “mezcla lingüística” en el cine nórdico, y no cabe duda de que sea algo que contribuye a aumentar la intercomprensión.

De hecho tal vez sea la televisión la que, por su inmensa capacidad de difusión, más ha hecho por aumentar la intercomprensión nórdica. En gran parte del sur de Noruega, por ejemplo, se puede ver la televisión sueca. De hecho se ha estado viendo durante los últimos 35 años. Muchos noruegos ven la televisión sueca indistintamente con la noruega, lo cual les hace casi bilingües, al menos en lo que refiere a la comprensión. Recordemos, no obstante, que en todos estos ejemplos se trata siempre de comprender, no de hablar. Un danés no habla noruego cuando va a Noruega, ni viceversa. Cada uno habla su propio idioma, y eso tal vez sea lo más singular, tratándose al fin y al cabo de lengua diferentes, aunque con muchas palabras en común.

Ahora bien, no debe sacarse la impresión de que en el “escandinavo” todo sea comprensión. Por mucha televisión sueca que vean los noruegos, no suelen leer libros en suecos. Los libros suecos se traducen al noruego y viceversa: incluso los daneses (el danés es mucho más parecido al noruego) se traducen; y hay lingüistas que sostienen que el danés y el noruego se están alejando cada vez más. Como ya se ha indicado, con la actual situación de los Países Nórdicos, (algunos países formando parte de la Unión Nórdica y otros no), muchos temen que la voluntad hasta ahora tan manifiesta de una estrechísima colaboración internórdica de la lengua, ahora está siendo amenazada. Y luego está el inglés, como el “coco” de la historia. Como se ha podido comprobar, se trabaja muy activamente en todos los Países Nórdicos por resistir la gran avalancha. Es un gran error pensar que el inglés sea lengua “oficial” en los países del Norte, aunque sí es un hecho que la gran mayoría de los nórdicos, y sobre todo los jóvenes, se manejan muy bien en esa lengua. También es un hecho que se incorpore continuamente una serie de palabras anglosajonas a las lenguas nórdicas. Pero a veces se logra resistir. Por ejemplo se ha conseguido introducir una palabra nórdica “programvare” en lugar de *software* y “maskinvare” en lugar de *hardware*; parece incluso haber calado en los informáticos. Otra “novedad” es que se está optando, al menos en Noruega, por aplicar una ortografía nórdica a las palabras inglesas. Así *tape* se escribe “teip”, política que ha sido mucho más común aquí en España, por ejemplo que más al norte.

Esta es en grandes rasgos, la situación lingüística en los países nórdicos. El futuro es incierto, pero parece que existe todavía una voluntad firme de conservar lo que se considera un gran privilegio: entenderse a través de las fronteras, sin tener que renunciar a la lengua propia.

CAPÍTULO 10

REPERCUSIONES DEL MODELO NÓRDICO EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN DE LOS PAÍSES BÁLTICOS

1. Introducción

Lograr el Estado de Bienestar moderno es la meta perseguida en los Países Bálticos. Los diferentes programas políticos, económicos y sociales aplicados en Lituania, Letonia y Estonia en los últimos diez años pretenden conducir al establecimiento de auténticas democracias en estos países. Sin embargo, los valores, aptitudes y creencias de unos habitantes que en algunos casos han vivido bajo dos o tres sistemas políticos diferentes no se pueden cambiar en tan sólo una década. El estudio de dichos valores y creencias en los países Bálticos⁸¹ ha revelado la existencia de profundas diferencias generacionales debidas tanto a las propias características de las distintas generaciones poblaciones como a las circunstancias políticas que les ha tocado vivir.

El período soviético dejó una profunda huella en el sistema de valores de la población que se crió bajo dicho régimen. El proceso de cambio intergeneracional ha conllevado en estos países al desarrollo de puntos de vista modernos en los que los valores más destacados son el individualismo y la confianza en las instituciones democráticas y, en especial, en los medios de comunicación.

Los grandes teóricos de la modernización desde Karl Marx a Max Weber, pasando por Daniel Bell, afirman que el desarrollo económico cambia el mundo en la medida en que cambia también los valores tradicionales provocando a su vez una menor diferenciación por motivos religiosos, culturales o geográficos. Huntington⁸², por su parte, afirma que el mundo se encuentra dividido en ocho o nueve grandes civilizaciones basadas en diferencias culturales que han pervivido por siglos. De semejante parecer son Putnam⁸³ y Fukuyama⁸⁴ quienes sostienen que las tradiciones

⁸¹ Björklund, F., Liubiniené, V., "Value Change Related to the Process of Democratisation in Lithuania, Latvia and Estonia" en *Research Reports 2004:1*, Stockholm, Södertörns Högskola, 2004, pág. 60.

⁸² Huntington, S. P. *The Clash of Civilizations?*, Foreign Affairs, 72, 3, 1993. Huntington, S. P. *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*, New York, Simon and Schuster, 1996.

⁸³ Putnam, R., *Making Democracy Work: Civic Tradition in Modern Italy*, Princeton, Princeton University Press, 1993.

⁸⁴ Fukuyama, F. *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*, New York, Free Press, 1995.

culturales perduran y forjan el comportamiento político y económico de las sociedades actuales. Inglehart⁸⁵ afirma que el desarrollo económico está ligado al síndrome de cambios previsibles. Modernización y postmodernización están fuertemente ligados al desarrollo económico, pero la postmodernización representa una etapa posterior de desarrollo que conlleva creencias muy diferentes de aquellas que caracterizan a la modernización. Estos sistemas de creencias no son simples consecuencias de cambios económicos o sociales, si bien toman forma y son forjados por las condiciones socioeconómicas⁸⁶. En la sociedad postmoderna el énfasis en el logro económico como principal prioridad deja paso a un énfasis creciente en la calidad de vida.

Las actitudes, orientaciones, emociones y expresiones difieren enormemente entre la población de una nación y de otra fundamentalmente por motivos culturales. Históricamente, la Iglesia Católica Romana fue el prototipo de una institución jerárquica, centralizada, mientras que las Iglesias Protestantes estaban relativamente descentralizadas y más abiertas al control local. Sin embargo, la religión no es el único factor que determina las diferencias culturales⁸⁷, sino que estas también vienen determinadas por la herencia histórica de la nación. En este sentido, uno de los hechos históricos más importantes que tuvieron lugar en el siglo XX fue el auge y caída del imperio comunista que una vez rigió los destinos de un tercio de la población mundial. El comunismo dejó una profunda huella en los sistemas de valores de los países que lo vivieron, como es el caso de Estonia, Letonia y Lituania que, aún siendo parte de la iglesia protestante o de la Católica Romana, cayeron dentro de la zona de influencia comunista. Las sociedades con un patrimonio cultural común tienden a formar igualmente grupos comunes. Sin embargo, sus posiciones reflejan también su propio nivel de desarrollo económico, su estructura ocupacional, su religión, su experiencia del sistema comunista, su patrimonio cultural y otras influencias históricas importantes⁸⁸. Así, los tres países bálticos tienen en común muchas cosas como países ex socialistas, pero hay muchas diferencias cuya explicación es básicamente cultural.

La Unión Europea se ha propuesto la ambiciosa meta de establecer una Sociedad del Conocimiento más competitiva. Ese conocimiento pone en movimiento cosas, es una aptitud indispensable para actuar. La tecnología es la aplicación práctica del

⁸⁵ Inglehart, R., "Changing Values in the New Millennium: Challenges to Representative Democracy", en *The Future of Representative Democracy*, Seminario en la Universidad de Umea, Hedemora, Gidlund, 2000, pág. 23.

⁸⁶ Inglehart, R. *Modernization and Postmodernization, Cultural, Economic and Political Change in 43 Societies*, Princeton, Princeton University Press, 1997, pág. 8.

⁸⁷ Inglehart, R., 2000, *Op. Cit.*, pág. 32.

⁸⁸ *Ibidem*, pág. 35.

conocimiento y puede interpretarse como un producto social que incorpora tanto los artilugios humanos como el conocimiento y las ideas. Ahora bien, ¿Cuáles son los cambios que está experimentando el panorama mediático en los Países Bálticos? ¿Cuáles son las diferencias entre estos países? ¿Cuáles son las razones y principales tendencias que determinan el uso o no de las tecnologías digitales?

Las tecnologías dividen hoy en día a los países más avanzados de los menos avanzados y su aplicación o no tiene mucho que ver con las desigualdades económicas y sociales que caracterizan el mundo actual. Existe una correlación evidente entre la situación del panorama mediático de un país, especialmente el audiovisual, y el nivel de acceso de la población a las tecnologías digitales. Otro factor significativo que también influye en la existencia de esa brecha digital, de esa diferenciación, es la disponibilidad de ordenadores y dispositivos de hardware en las familias. Los países y regiones que cuentan con menor acceso a los recursos de los medios de comunicación y con menor penetración de la electrónica en los hogares representan hoy la parte menos desarrollada del mundo y son precisamente aquellos en los que la brecha digital supone un mayor problema en todos los ámbitos -sector económico, político y social-. Mientras en los países más avanzados la población todavía puede argumentar miles de razones para estar o no estar en Internet, en los países menos desarrollados la principal razón para no estar en la Red es la falta de acceso, bien por motivos económicos (el coste de acceso a Internet rivaliza con el coste de productos de primera necesidad), tecnológicos o geográficos (el acceso a Internet fuera de los cascos urbanos está limitado)⁸⁹.

La posición de los Países Bálticos respecto al contexto global o europeo en cuanto al uso y difusión de las Nuevas Tecnologías de la Información es un tanto contradictoria. Hay algunos puntos en los que estos países ocupan una posición de liderazgo en el contexto europeo y, sin embargo, hay otros que necesitan la aplicación de un urgente programa de desarrollo. Nuevas desigualdades sociales, resultado de los profundos cambios sufridos por las estructuras sociales de los países ex socialistas, surgieron de forma simultánea a la rápida difusión y aplicación de las Nuevas Tecnologías de la Información entre ciertos grupos de la población. Al mismo tiempo el desequilibrio resultante de las continuas crisis económicas y de las transformaciones de las estructuras sociales se va a ver exacerbado por el desarrollo dispar de las propias Tecnologías de la Información.

⁸⁹ Vartanova, E., "Digital Divide and the Changing Political/Media Environment of Post-Socialist Europe" en *The International Journal for Communication Studies*, Londres, Sage Publications, 2002, Vol. 64(5), págs. 449-465.

En muchos aspectos hay tantas similitudes como diferencias a lo largo de la Europa post-socialista. Territorios diferentes, recursos demográficos y naturales de muy diversa cuantía, estructuras económicas, sistemas legales, tradiciones sociales y culturales, etc., todo ello juega un papel cada vez más importante en la promoción de las Tecnologías de la Información en los países de la Europa post-socialista.

Los países de Europa Central y del Este llegaron a la última década del siglo XX con unas infraestructuras mediáticas y de telecomunicaciones heredadas en muchos casos de la era del control vertical y de la economía planificada. Aunque en estos países existían diversos contextos políticos y diferentes tradiciones culturales, las características básicas del sector de la información, los medios de comunicación y las telecomunicaciones permanecieron iguales. El Estado fue el principal jugador en el sector de las telecomunicaciones, especialmente en cuanto al control de la infraestructura se refiere. La penetración de los medios audiovisuales entre la población se mantuvo especialmente alta debido al importante papel ideológico e instructivo que las elites comunistas concedieron a la televisión y a la radio⁹⁰. El monopolio estatal en la radiodifusión se mantuvo gracias a la existencia de un emisor fuertemente controlado, mientras que en el ámbito de las telecomunicaciones el Estado estableció una serie de normas que, en muchos casos, provocaron el subdesarrollo de dicho sector industrial.

No importa lo diferentes que pudieran parecer los sistemas de información en los países socialistas, todos ellos sirvieron al objetivo del control estatal, mientras que el poder para tomar decisiones económicas, administrativas o de programación fue mantenido única y exclusivamente por la elite gobernante, la *Nomenklatura* Comunista. En esta línea, la política de telefonía, dirigida a sectores específicos, también sirvió al objetivo del control y la vigilancia, manteniendo el sector casi subdesarrollado. Por otra parte, el proceso de digitalización y de convergencia tecnológica que había comenzado en la década de los 80 apenas fue seriamente analizado por el Estado y los medios de comunicación hasta 1990. De esta forma, los países de la Europa post-socialista partían con una fuerte desventaja en el sector de los medios de información y de las telecomunicaciones lo que contribuyó a aumentar aún más la brecha digital en estos países dada la ausencia de inversiones en telecomunicaciones propia de la estrategia general de la economía socialista planificada⁹¹.

Los pasos y direcciones hacia el cambio difieren significativamente de un país a otro en función de una serie de características nacionales. Así podemos distinguir

⁹⁰ McQuail, D. *McQuail's Mass Communication Theory*, Londres, Sage, 2000, págs. 212-213.

⁹¹ Vartanova, E., *Op. Cit.*

factores tan diversos como el nivel de desarrollo económico y la habilidad de las economías nacionales para aceptar y aplicar las ventajas de las Nuevas Tecnologías de la Información, un contexto político y legislativo favorable a la iniciativa privada, la velocidad y el nivel de privatización en los sectores industrial y financiero, la apertura de los mercados nacionales a las inversiones extranjeras, la evolución tecnológica del sector de los medios de comunicación y en especial la digitalización de los contenidos, servicios y redes de difusión informativa que en algunos casos podría reforzar la convergencia de los medios de comunicación y de otros sectores (tecnologías de la información y telecomunicaciones), el grado de corrupción de los regímenes emergentes y la liberalización real del sector de las telecomunicaciones.

2. El caso de Lituania

El sector de servicios de la información, la industria de las telecomunicaciones y los medios de comunicación se han convertido en elementos importantes para la modernización y gestión de la economía lituana. En los años soviéticos Lituania se especializó en la electrónica y en la elaboración tanto de software como de hardware lo que permitió que, en líneas generales, el nivel de informatización lituano fuera realmente alto según los estándares soviéticos. Las redes de empresas situadas en Lituania, incluyendo las militares, producían grandes cantidades de chips informáticos, equipos informáticos y periféricos. Este patrimonio tecnológico proveyó al país de una infraestructura tremendamente cualificada para la producción de hardware, parte dominante del mercado nacional de Tecnologías del Conocimiento. Desde principios de la década de los 90 los programas fueron preparados y supervisados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación, pero muchos de los programas más ambiciosos y probablemente de mayor aplicación a escala internacional quedaron tan sólo formulados en el papel y rara vez eran implementados. Esta circunstancia está directamente relacionada con la fuerte recesión que afectó a Lituania en los años de transición y que dejó en el 2002 un Producto Interior Bruto equivalente al 78% del que tenían en 1989. Esto supuso un fuerte obstáculo para los esfuerzos de desarrollo de la Sociedad de la Información en Lituania, si bien desde finales de los 90 los esfuerzos en el ámbito de las Nuevas Tecnologías de la Información y el Conocimiento empezaron a ser más dinámicos⁹².

⁹² *eEurope+ 2003 Data Collection, Monitoring and Benchmarking Final Progress Report*, Phare Provision of Services to the Phare Candidate Countries y *eEurope+ Best Practices Report*, Diciembre, 2003.

La división entre el ámbito rural y el urbano es muy pronunciada en Lituania donde el 31% de la población vive en áreas rurales. Sin embargo, el 80% de líneas fijas de telefonía se encuentra en las áreas urbanas (entre 2.000 y 100.000 habitantes). En los asentamientos rurales (por debajo de los 2.000 habitantes) tan sólo el 35% de las familias cuenta con líneas fijas mientras que el 37% no ha tenido nunca teléfono fijo ni móvil.

Respecto al **uso de informática y ordenadores**, el número de equipos por cada cien familias es significativamente inferior al promedio registrado en Europa Central lo que supone un importante obstáculo para el índice de crecimiento de uso de Internet. Tan sólo un reducido porcentaje de los equipos informáticos familiares dispone de los elementos y hardware necesarios para conectarse a Internet. Un dato para el optimismo es el incremento de un 39% en cuanto a la propiedad de equipos informáticos que registró la Oficina de Estadística lituana en la segunda mitad del 2003, dato realmente meritorio si tenemos en cuenta que el precio medio del equipo informática en Lituania es realmente caro costando hasta 4 veces más que la media en Europa Central⁹³.

En cuanto al **uso de Internet**, aunque este se encuentra en el promedio de Europa Central, el progreso ha sido realmente considerable desde 2001 año en el que Lituania figuraba como uno de los países de Europa Central con menor número de conexiones. En la actualidad, el 9% de los lituanos accede a Internet desde casa, el 5% lo hace desde *cibercafés*, el 11% desde el lugar de trabajo y el 9% desde los centros de educación⁹⁴. Estos dos últimos datos (acceso desde el trabajo y desde el lugar de estudios) superan en Lituania el porcentaje medio registrado en Europa Central.

Otro aspecto relacionado con la Sociedad de la Información lituana es el que hace referencia a la **e-Education**. En este sentido, y según los datos oficiales y de Eurostat, el 45% de la población de Lituania (entre 25 y 64 años) tiene estudios superiores lo que le sitúa entre los primeros del mundo. Sin embargo, en términos de literatura digital (lectura y escritura en la Red) Lituania tan sólo cuenta con un 0,4% frente al 0,8% del resto de Europa⁹⁵. A ello hay que añadir que Lituania cuenta con el porcentaje menor de ordenadores conectados a Internet en educación secundaria de todo el ámbito europeo. A pesar de ese dato, el 40% de los usuarios de Internet en Lituania se

⁹³ *eEurope+ Best Practices Report*, Diciembre, 2003.

⁹⁴ *Ibidem*.

⁹⁵ SIBIS Pocket Book 2002/2003. *Mastering the Information Society in the EU, the EU Accession Countries, Switzerland and the US*, Bonn, Empirica, 2003A.

encuentra entre los 16 y los 24 años y el 82% de los mismos accede a Internet desde el lugar de estudios⁹⁶.

Muy pocos lituanos compran a través de Internet (0,8% del total de la población) siendo el país con menor porcentaje de ventas de *e-commerce* de toda Europa Central, donde la media de usuarios de Internet que compran en línea se sitúa en torno al 3,5%⁹⁷. Ese 0,8% de la población total significa que tan sólo el 3,5% de los usuarios de Internet lituanos ha comprado en línea. Esta circunstancia podría estar relacionada con el hecho de que Lituania tardó bastante tiempo en superar las normas de comercio electrónico de la Unión Europea.

Es sin embargo notable para el caso lituano que, a diferencia de lo que sucede en el resto de países de la Europa Central, sean las mujeres las que más utilizan Internet en especial los servicios bancarios y todo lo relacionado con la adquisición de bienes y servicios. A pesar de eso los datos porcentuales no son positivos: tan sólo el 5,1% de la población lituana usaba los servicios de banca *online* en junio de 2003 y aún fue más baja la cifra en diciembre del mismo año (2,4%), lo que les sitúa tremendamente lejos de los datos que para el mismo período encontramos en el país vecino, Estonia, con un 40% de la población total haciendo uso de los servicios de banca *online*⁹⁸.

Según el informe *eEurope+*, el gasto medio de un lituano para acceder a Internet le supone el 10,3% de sus ingresos mensuales (la media en Europa Central se encontraba en torno al 7,2% en diciembre de 2003). Según IBM⁹⁹, el precio del acceso a Internet en Lituania es el segundo más alto en toda Europa Central con un coste de 58,2 Euros por mes, tan sólo superado por Letonia, y muy lejos del coste medio máximo de la Unión Europea (18,8 Euros)¹⁰⁰.

También el precio medio de un PC es muy superior en Lituania que en el resto de países de Europa Central en relación con los ingresos familiares mensuales, circunstancia esta que limita considerablemente el crecimiento en el uso de Internet. En diciembre de 2003 el precio medio de un equipo informático se situaba en torno a los

⁹⁶ *eEurope+ Progress Report*, Junio, 2003.

⁹⁷ *eEurope+ Best Practices Report*, Diciembre, 2003.

⁹⁸ *eEurope+ Best Practices Report*, Diciembre, 2003.

⁹⁹ *IBM Business Consulting Services*, 3d Report on Monitoring of EU Candidate Countries (Telecommunication Services Sector), 2003.

¹⁰⁰ *IBM Business Consulting Services*, 4d Report on Monitoring of EU Candidate Countries (Telecommunication Services Sector), 2003.

1.159 Euros, frente a los 614 Euros que costaba en Estonia y los 663 Euros de Letonia¹⁰¹.

Por último, en lo que respecta a Lituania, a la hora de argumentar razones para no conectarse a Internet, el 13% de la población afirma que la principal razón es el alto precio de los equipos informáticos (el 12% de la población Centroeuropea sitúa también este factor como la principal razón para no conectarse a Internet), el 10% de los lituanos critican el alto coste de la conexión a Internet (8% en Europa Central) y el 6,5% de la población reconoce que no sabe usar un ordenador (21% de la población centroeuropea)¹⁰².

3. La Sociedad de la Información en Letonia

Según los estándares de los países de Europa Central, Letonia aparece como un país de desarrollo medio con un Producto Interior Bruto per cápita que equivale tan sólo al 38% del nivel de la Unión Europea, ligeramente por debajo del PIB per cápita de Lituania y Estonia. El 30% de la población vive en áreas rurales y, al igual que los países vecinos, también sufrió una fuerte recesión económica en los años de transición motivada fundamentalmente por la desaparición de relaciones económicas con los países de la antigua Unión Soviética (El PIB letón en 2002 representaba sólo el 81% del que había tenido en 1989).

Respecto al **uso de equipos informáticos**, muy pocas unidades familiares tienen ordenadores, situándose en este aspecto muy por debajo de la media de Europa Central, mientras que el 56% de las familias que poseen equipo informático y línea de teléfono fija no tiene acceso a Internet¹⁰³.

A pesar de eso, ha habido un enorme desarrollo en el **uso de Internet** con un crecimiento del 7,3% en 2001 y un 13% en 2002 para llegar así al 25% de la población que tiene acceso a Internet en 2003 (al menos una vez por semana). De esta forma, Letonia se situaba en Diciembre de 2003 por encima de la media de Europa Central en cuanto al uso de Internet se refiere. Sin embargo, ese mismo año se va a producir un cierto estancamiento, puesto que en Enero de 2003 el 28% de la población letona ya

¹⁰¹ *eEurope+ Best Practices Report*, Diciembre, 2003.

¹⁰² *Ibidem*.

¹⁰³ *eEurope+ Best Practices Report*, Diciembre, 2003.

contaba con acceso a Internet según el informe SIBIS¹⁰⁴. Además, el uso en áreas metropolitanas descendió entre junio y diciembre del 2003 en un 11% mientras que en las áreas urbanas dicho uso descendió un 2,7% para los mismos meses mientras que en las zonas rurales aumentó un 5,1%. Estos datos podrían indicar un nivel de saturación de la penetración de Internet en Letonia a una escala más bien baja.

El 51% de la población letona que usa de forma habitual Internet lo hace desde el lugar de trabajo, el 32% desde la casa, el 31% desde el lugar de estudios y el 15% desde *cibercafés*¹⁰⁵.

Estos datos convierten a Letonia en un país atípico respecto a Europa Central donde la mitad de los usuarios de Internet acceden a los servicios *online* desde el hogar (50%), un 43% lo hace desde la oficina o lugar de trabajo, un 27% desde los centros de estudio y un 19% desde los *cibercafés*¹⁰⁶. El mayor crecimiento en cuanto al uso de Internet se refiere en Letonia se ha producido en relación con el lugar de trabajo, los centros educativos y los *cibercafés* como principales sitios de acceso a Internet, si bien se ha producido un importante crecimiento en el acceso desde el hogar para el período de Junio a Diciembre de 2003 y ello a pesar del alto coste de acceso a la Red.

El **Comercio Electrónico** es también un área en la que Letonia queda por detrás de la media Centroeuropea (1,5% de usuarios letones realizan operaciones de comercio electrónico frente al 3,5% de la población en Europa Central). Según el informe SIBIS, Letonia ocupa el penúltimo puesto en esta área respecto a los países centroeuropeos¹⁰⁷. Este dato contrasta fuertemente con el 8,6% de la población letona con acceso a Internet que hace uso de los servicios de la **Banca Electrónica**, lo que representa un porcentaje muy superior a la media de Europa Central (4% de la población con acceso a Internet). Para justificar estas cifras hay algunos datos que pueden resultar contradictorios. El primero de ellos sería el alto número de tarjetas de crédito disponibles en Letonia (más de un millón) a pesar de lo cual la población es muy reticente a la hora de realizar operaciones de Comercio Electrónico. Frente a ello hay que reseñar que la mayoría de letones recibe su sueldo a través de la cuenta corriente y los bancos suelen ofrecer a sus clientes una gran variedad de servicios bancarios a través de Internet.

¹⁰⁴ SIBIS Pocket Book 2002/2003. *Mastering the Information Society in the EU, the EU Accession Countries, Switzerland and the US*, Bonn, Empirica, 2003A. pág. 11.

¹⁰⁵ *eEurope+ Best Practices Report*, Diciembre, 2003.

¹⁰⁶ *Ibidem*

¹⁰⁷ SIBIS Statistical Indicators Benchmarking the Information Society. Country Report, 5, Latvia, 2003.

Como sucede en Estonia, el potencial que Letonia posee para el Comercio Electrónico podría estar limitado por el reducido tamaño del país y el hecho de que los usuarios de Internet se encuentran concentrados en unas pocas áreas urbanas lo que hace aún más difícil las compras *online* de carácter internacionales. Al igual que en el país vecino, los servicios bancarios letones pasaron directamente de las transacciones en metálico a las operaciones vía Internet, saltándose la fase de las transacciones vía talonario. Así pues, el importante desarrollo y uso de los servicios de la Banca Electrónica en Letonia podría servir de estímulo al futuro desarrollo del Comercio Electrónico y de otros servicios *online* en el país.

En definitiva, parece que las barreras financieras en Letonia no son excesivamente importantes y ello podría propiciar un crecimiento considerable del uso de servicios en Internet en los próximos años. Respecto a las razones que los letones argumentan para justificar el no acceder a Internet, la principal, según el 19% de la población, es que los equipos informáticos tienen un coste muy elevado (el promedio centroeuropeo es del 18%), mientras que tan sólo el 9,8% de la población opina que la principal razón es el alto precio de la conexión a Internet (frente al 13% de la población de Europa Central que opina lo mismo)¹⁰⁸. A pesar de este dato, según los últimos estudios realizados por IBM, el coste del acceso a Internet en Letonia es realmente elevado en comparación con los países del resto de Europa¹⁰⁹.

4. Estonia y la influencia de los países Nórdicos

Estonia, como Letonia y Lituania, estuvo bajo el gobierno soviético hasta 1991 y a pesar de que la pequeña república (1,4 millones de habitantes) fue una de las más desarrolladas económicamente de la antigua Unión Soviética, los continuos bloqueos para integrarse en el grupo mayoritario de la Unión Europea han detenido en cierta forma su desarrollo económico. La recesión de los años de transición fue en Estonia mucho más profunda que en la mayoría de los países centroeuropeos, en parte por el hecho de que la mayoría de sus relaciones económicas con el resto de países de la antigua Unión Soviética han quedado bloqueadas. A pesar de ello, Estonia mantiene una fuerte relación económica con Finlandia (incluso el lenguaje finés está bastante extendido entre la población estonia), lo que le ha permitido copiar algunas de las iniciativas aplicadas por uno de los países que cuenta con un modelo de Sociedad de la

¹⁰⁸ *eEurope+ Best Practices Report*, Diciembre, 2003.

¹⁰⁹ *IBM Business Consulting Services*, 3d Report on Monitoring of EU Candidate Countries (Telecommunication Services Sector), 2003.

Información más avanzado a nivel mundial. El valor de la Inversión Directa Extranjera como porcentaje del PIB fue en 2001 del 66%, el más alto de Europa Central y del Este¹¹⁰. Ello se debe principalmente al gran interés que las grandes compañías suecas (Swedigh Tella) y finesas (Finnish Sonera) han tenido desde los años de la transición en las infraestructuras de telecomunicaciones estonias.

A mediados de los 90 el gobierno estonio puso en marcha un programa nacional de informatización de los centros de estudio llamado “Tiger Leap”. En 1997, el 25% de los colegios contaba ya con acceso a Internet si bien el proyecto tenía como principal objetivo lograr la plena conexión de todos los lugares de estudio para el año 2000. Estonia cuenta también con más de 30 puntos de acceso público a Internet –una especie de centros electrónicos comunales donde todo el mundo puede usar equipos informáticos y diferentes servicios de Internet totalmente gratis-. Además proporcionan igualmente información en línea, consultas en Red, materiales de referencia y entrenamiento para el uso de Internet a todos los visitantes¹¹¹.

Si el número de llamadas internacionales puede ser considerado como vara de medir para el proceso de internacionalización de un país, entonces Estonia está tremendamente internacionalizada. Para el año 2000, los estonios realizaron una media de 149 minutos de llamadas internacionales por propietario de línea de teléfono frente a los 78 minutos de Letonia y los 33 de Lituania¹¹².

A principios del 2004, se podían encontrar en el país un total de 181 lugares (plazas, hoteles, bares, estaciones, gasolineras, etc.) con acceso público a Internet inalámbrico (WIFI), de los cuales dos tercios eran totalmente gratis.

Respecto al **uso de ordenadores**, Estonia posee un número relativamente bajo de equipos informáticos por hogar (tan sólo el 37% de familias dispone de algún ordenador), pero la mayoría de ellas cuenta con acceso a Internet de tal forma que el 59% de los cibernautas estonios se conecta a Internet desde casa (frente al 50% en Centroeuropa)¹¹³.

Debido al alto **uso de Internet** en el país, Estonia ocupaba en el 2003 el séptimo lugar entre los países de la Unión Europea y de Europa Central por detrás de

¹¹⁰ *World Investment Report*, 2003, pág. 61

¹¹¹ *The Estonian Tiger Leap into the 21st Century*, disponible en www.esis.ee/ist2000/background/tiigrihype

¹¹² *World Bank Report*, 2003, pág. 199.

¹¹³ *eEurope+ Best Practices Report*, Diciembre, 2003, pág. 75.

Dinamarca, Suecia, Finlandia, Alemania, Holanda y Reino Unido. Pero, al igual que sucedió antes en Letonia, el uso de Internet se estancó a finales del mismo año.

El 67% de la población estonia comprendida entre los 6 y los 14 años son usuarios regulares de Internet y el 88% de los mismos ha usado al menos una vez Internet según el informe SIBIS¹¹⁴. Según el mismo informe, el 88% de la población entre 16 y 20 años usan Internet al menos una vez a la semana durante los últimos tres meses¹¹⁵.

Un punto clave para comprender el gran desarrollo que la Sociedad de la Información ha alcanzado en Estonia es la rápida extensión de los Puntos de Acceso Público a Internet (PIAPs). Los primeros se establecieron en el país gracias a las donaciones occidentales en 1997. Su rápida expansión desde entonces permite a los estonios ocupar el primer puesto del ranking centroeuropeo en cuanto a número de Puntos de Acceso a Internet se refiere con un 0,756 por mil, lo que supone unos 500 PIAPs¹¹⁶. Desde finales del 2002 y principios del 2003 todas las bibliotecas estonias ofrecen acceso a Internet de forma gratuita. Sin embargo, los usuarios estonios no hacen un uso mayor de estos Puntos de Acceso Público que los usuarios centroeuropeos y muy pocos acceden a Internet desde *cibercafés* (tan sólo un 8,5% frente al 19% de la población en Europa Central)¹¹⁷.

Un aspecto a destacar en el panorama de la Sociedad de la Información estonia es el relacionado con la *e-Sanidad*. Del total de profesionales médicos, el 93% disponen de equipos informáticos actualizados en la sala de consulta¹¹⁸, de los cuales el 92% tiene acceso a Internet¹¹⁹. Una de las explicaciones de estas cifras tan altas es el hecho de que todos los usuarios de los servicios de Sanidad estonios cuentan con una tarjeta electrónica cuyo registro y control requiere del uso de equipo informático especialmente preparado. Siguiendo con los datos de Sanidad, el 43% del personal médico utilizó en junio de 2003 Internet para intercambiar puntos de vista, registros e historiales sobre los pacientes, sin embargo esa cifra se redujo drásticamente en Diciembre de 2003¹²⁰ pasando a ser de tan sólo un 13%. Ello es debido a la adopción de una Ley de

¹¹⁴ SIBIS, *Statistical Indicators Benchmarking the Information Society*, Country Report, 3, Estonia, 2003.

¹¹⁵ *eEurope+ Progress Report*, Junio, 2003.

¹¹⁶ SIBIS, *Statistical Indicators Benchmarking the Information Society*, Country Report, 3, Estonia, 2003.

¹¹⁷ *eEurope+ Best Practices Report*, Diciembre, 2003.

¹¹⁸ *eEurope+ Best Practices Report*, Diciembre, 2003. La cifra era aún mayor en Junio de 2003, con un 97% del total de profesionales médicos.

¹¹⁹ *Ibidem*.

¹²⁰ *Ibidem*.

Protección de los Datos Personales que impuso fuertes limitaciones al intercambio de datos personales.

Respecto al **uso de las Nuevas Tecnologías de la Información**, los **negocios** y el **Comercio Electrónico**, el 40% de la población estonia realiza operaciones de Banca *online* de forma habitual¹²¹, mientras que el 7,9% hace uso de los servicios de Comercio Electrónico regularmente¹²², si bien una amplia mayoría de las compras realizadas por Internet en el caso estonio tienen que ver con servicios financieros. En gran medida, el alto uso de los servicios bancarios vía Internet está relacionado en el caso estonio con la fuerte presencia en el país de empresas y grandes grupos nórdicos, especialmente de Finlandia. A ello hay que sumar el hecho de que la población estonia posee un alto grado de confianza en los servicios bancarios de su país, circunstancia un tanto paradójica puesto que dicha confianza no era ni mucho menos una característica habitual durante los años de sometimiento al régimen soviético. A pesar de ello, y gracias a un impresionante cambio de espíritu de la sociedad, a finales de 2002 se registraban en el país un total de 650.000 usuarios de Banca *online* para un total de 1,4 millones de habitantes, cifra realmente meritoria si tenemos en cuenta el nivel económico estonio que en términos del PIB per cápita representa tan sólo el 45% de la media en la Unión Europea.

Una cuestión también relacionada con las Nuevas Tecnologías de la Información y que se ha convertido en un problema social cada vez más recurrente en Estonia es la Fuga de Cerebros en el campo de las Nuevas Tecnologías, fuga que sitúa al país en el puesto número 29 del ranking a nivel mundial¹²³.

Otro factor que también explica el alto grado de penetración de Internet en Estonia es el bajo coste de la conexión, cuyo gasto medio es de 16 Euros al mes frente a los 17 Euros de media en Europa Central.

Respecto a los que no usan Internet, podemos destacar dos grandes grupos: uno que supondría casi el 60% de los que prefieren no usar Internet y que se encuentra por encima de los 50 años de edad con un interés mínimo en cuestiones de salud, y un segundo grupo que supondría el 27% de los no-usuarios compuesto en su mayoría por obreros relacionados con la construcción o similares.

¹²¹ *Ibidem.*

¹²² *Ibidem.*

¹²³ Global IT Outlook, 2004.

Conclusiones

Los datos proporcionados por la Oficina Nacional de Estadística de Estonia y Lituania, organizados por áreas rurales, urbanas y metropolitanas, permiten observar una significativa brecha entre los tres ámbitos. En el caso estonio, tan sólo el 20% de las familias del ámbito rural posee una línea telefónica fija frente al 50% en el ámbito urbano y del 100% en las áreas metropolitanas. En el caso lituano las cifras son muy parecidas, si bien la división entre el ámbito rural y el urbano no es tan pronunciada como en Estonia. Así en Lituania tenemos que un 25% de las familias del área rural posee línea telefónica fija, por un 50% en el área urbana y aproximadamente el 75% en el área metropolitana.

Estonia es, respecto a los países bálticos, el líder claro en cuanto a la penetración de la Banda Ancha por ADSL o Cable, hecho éste tremendamente esperanzador si consideramos las políticas de fomento de la Sociedad de la Información de la Unión Europea, que consideran que la extensión y desarrollo de la Banda Ancha es el principal medio para el desarrollo futuro y el éxito de los servicios de *e-Sanidad*, *e-Business* y *Administración Electrónica*. En este último ámbito Estonia destaca también por encima de sus vecinos, logrando un alto desarrollo de los servicios de *e-Government*, cuya eficacia depende en gran medida de la calidad y velocidad de las líneas de Banda Ancha.

En general y para los tres países del área báltica se han observado considerables discrepancias entre la información proporcionada por los Proveedores de Servicios de Internet y los Operadores de Telecomunicaciones sobre todo en lo referente al número de líneas ADSL y sus características. Así por ejemplo, en Estonia se registra un mayor número de líneas ADSL de las que los propios Operadores reconocen, lo que podría significar una falta de reconocimiento por parte de estos a la importancia que la Banda Ancha tiene en el futuro desarrollo de la Sociedad de la Información en Estonia. Por su parte, en Lituania encontramos el caso contrario, puesto que el uso que se hace de las líneas de Alta Velocidad está muy por debajo de la disponibilidad existente.

Respecto al coste de los equipos informáticos, en Estonia el precio de un Ordenador Personal es ligeramente superior al salario medio mensual, mientras que en Lituania y Letonia el precio de un equipo informático preparado para conectarse a

Internet es más del doble del salario medio mensual¹²⁴. Esta circunstancia afecta gravemente al desarrollo de Internet en estos países dado el alto coste del equipo necesario para efectuar la conexión y les sitúa entre los países con menor índice de penetración de Internet por hogar.

Uno de los aspectos en los que más énfasis hemos puesto en el presente artículo es el relacionado con las razones argumentadas por aquellos que deciden no usar Internet. Entre los principales motivos aparece la falta de cobertura en los hogares –las líneas y el cableado de Banda Ancha no están disponibles en muchas zonas del país, incluso en Estonia, que tiene el mayor índice de penetración de Internet-. También el hecho de rechazar el uso de Internet puede indicar por parte de esa población una apreciación de Internet como herramienta poco útil, irrelevante o no prioritaria en sus vidas. Esta circunstancia cuenta con el respaldo del 31% de la población lituana que no quiere conectarse a Internet y un porcentaje muy similar en Letonia. A ello hay que sumar la falta de habilidades informáticas o de experiencia con ordenadores que muchos alegan como principal razón para no hacer uso de Internet y, por supuesto, el alto precio de los equipos informáticos.

Respecto a los contenidos más demandados por los usuarios de Internet en las Repúblicas Bálticas, la búsqueda de información sobre bienes y servicios ha experimentando un fuerte crecimiento en Estonia con más de un 15%, mientras que el uso de servicios relacionados con viajes y alojamientos ha crecido algo más del 5%. Este tipo de servicios relacionados con el Ocio y el Tiempo Libre han sido de los más efectivos a la hora de comercializar sus productos y vender sus servicios en línea no sólo entre la población letona, estonia o lituana, sino también hacia el exterior, especialmente hacia el resto de los países de la Unión Europea y América del Norte, por lo que podrían convertirse en un futuro inmediato en la principal vía de éxito del Comercio Electrónico báltico.

A pesar de ello, de momento las cifras no son muy esperanzadoras pues si bien es cierto que el comercio de bienes ha aumentado en Estonia por encima del 5%, en Letonia se ha reducido el 4%. Algo parecido ocurre con los servicios de Banca *online*. Mientras en Estonia se ha producido un incremento del 5% en Lituania dichos servicios han caído un 9% y en Letonia el 5%.

¹²⁴ En el caso lituano el precio de un PC puede llegar incluso a ser cuatro veces superior al salario medio mensual.

BIBLIOGRAFIA GENERAL

ABBATE, J. 1999, *Inventing the Internet*. Cambridge, Mass: MIT Press.

BAGGETHUN, Kirsti (1999), *La comprensión lingüística internórdica* Symposia philologica, Institut Interuniversitari de Filologia Valenciana, Universidad de Alicante.

BANCO DE ESPAÑA (2006): *Indicadores económicos generales. España*, <http://www.bde.es> (fecha de consulta: 3 de enero de 2007)

BANGEMANN, M. (et al) 1994. *Report, Europe and the global information society Recommendations to the European Council*. <http://europa.eu.int/ISPO/infosoc/backg/bangeman.html> Accessed 18.12 2006.

BAUMOL, W.J. Y SIDAK, J.G. (1994). *Toward Competition in Local Telephony*. MIT Press. Cambridge. Massachussetts

BJÖRKLUND, F., LIUBINIENĖ, V., “Value Change Related to the Process of Democratisation in Lithuania, Latvia and Estonia” en *Research Reports 2004:1*, Stockholm, Södertörns Högskola, 2004.

CAP GEMINI (2005). *Online availability of public services: How does Europe progress?*

CARLSSON, Ulla (2006): *Radio, TV and Internet in the Nordic Countries. Meeting the Challenges of New Media. Tecnology*, Nordicom, Göteborg.

CASTELLS, Manuel: *La era de la Información*. I (1997y 2000): *La sociedad red*. II (1998 y 2003): *El poder de la identidad*. III (1998-2000): *Fin de Milenio*. Alianza Editorial, Madrid. (*The Information Age* (vol I-III). Oxford: Blackwell Publishers)

CASTELLS, Manuel; FERNÁNDEZ-ARDEVOL, Mireia; LINCHUAN QIU, Jack y SEY, Araba (2006): *Comunicación móvil y sociedad. Una perspectiva global*. Ariel, Barcelona.

CASTELLS, Manuel y HIMANEN, Pekka (2002): *El Estado del bienestar y la sociedad de la información. El modelo finlandés*. Alianza Editorial, Madrid. (*The Information Society and the Welfare State – The Finnish Model*. Oxford: Oxford UP)

CMT (2006). Resoluciones dictadas en el mes de septiembre de 2006.

CMT (2006). *Informe Anual de 2005*.

COMPUTER INDUSTRY ALMANAC. 2006. Broad band Statistics: www.c-i-a.com/pr0206.htm accessed 15.11 2006.

CROVI DRUETA, Delia (Coord.), (2004): *Sociedad de la información y el conocimiento. Entre lo falaz y lo posible*. La Crujía, Buenos Aires.

- DANMARKS STATISTIK. 2005a. *Nøgletal om informationssamfundet, Danmark 2005*. København. Internationale tal”. (Keyfigures on the Information Society. Data for EU-countries). <http://www.dst.dk/Statistik/ags/NinfoDK2004.aspx>
- DANMARKS STATISTIK, Statistikbanken. 2005b. *Befolkningens adgang til Internet efter type, adgang og tid*. (Access to the Internet – percentages for the whole population). København. <http://www.statistikbanken.dk/statbank5a/default.asp?w=1024>
- DET DIGITALE DANMARK – NETVÆRKSSAMFUNDET. 2000. [The Digital Denmark The Network Society] Copenhagen: Forskningsministeriet.
- EUROPEAN TREND CHART ON INNOVATION (2006): *The European Innovation Scoreboard 2005*, <http://trendchart.cordis.lu> (fecha de la consulta: 2 de noviembre de 2006)
- eEurope+ 2003 Data Collection, Monitoring and Benchmarking Final Progress Report, Phare Provision of Services to the Phare Candidate Countries*, 2003.
- eEurope+ Best Practices Report*, Diciembre, 2003.
- eEurope + 2003 Progress Report*, Junio, 2003.
- EUROSTAT (2006): *Key indicators on EU policy: Structural indicators, Science and technology*, <http://www.europa.eu.int/comm/eurostat> (fecha de la consulta: 4 y 5 de septiembre de 2006 y 29 de diciembre de 2006).
- EKSTRÖM, M. (et. al.): *News from the Interview Society*. Göteborg: Nordicom, 2006.
- ESCOLANO, JULIO (2006): “La prosperidad del mañana”, *Cuadernos de Divulgación*, nº 3, <https://w3.grupobbva.com> (fecha de consulta: 17 de noviembre de 2006)
- FORRESTER GROUP (2004). *Europe's Broadband Focus Shifts To Profit*.
- FINNEMANN, N.O. 1999. *Modernity Modernised. The Cultural Impact of Computerisation*. In Mayer, P.A. (ed.) 1999. *Computer Media and Communication – A reader*, Oxford: Oxford University Press.
- FINNEMANN, N.O. 2001. *Internet – a New Communicational Infrastructure*. Published as e-text at <http://www.imv.au.dk/cfi/pub>
- FINNEMANN, N.O. 2005. “The internet and the Public Space”. In Carlsson, U. (ed.) *Radio TV & the Internet in the Nordic Countries. Meeting the Challenges of New Media Technology. Nordic Media Trends 9*. Göteborg: Göteborg University, Nordicom: 11-28.
- FINNEMANN, N.O. 2006. “Public space and the Co-Evolution of Digital and Digitized Media.” In *Media and Politics*, Joint Edition of *Tidsskriftet Politik*, Vol. 9 no. 2, & *Mediekultur* No. 40. 2006 Copenhagen.
- FUKUYAMA, F., *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*, New York, Free Press, 1995.

FUNDACION BBVA (2006): “Las fuentes del crecimiento económico español: cambios recientes”, *Cuadernos de Divulgación*, nº 3, <https://w3.grupobbva.com> (fecha de consulta: 17 de noviembre de 2006)

FUNDACIÓN TELEFÓNICA (2006): *La Sociedad de la Información en España 2005*. Fundación Telefónica, Madrid.

GALLARDO OLMEDO, F. (2003). “XDSL services: a strategic approach”. *Communications and Strategies*, nº51.

GALLARDO, F; MARTÍNEZ, A. y MONJAS, M. (2005). “España y la Sociedad de la Información: ¿un retraso aún recuperable?”. *Estrategia Global*, junio

GIMENO, M., *El pentámetro yámbico finlandés*, Fundación Auna, 2005, <http://www.fundacionauna.com> (Fecha de la consulta: 6 de septiembre de 2006).

HALLIN, D.C. & MANCINI, P. 2004, *Comparing Media Systems. Three Models of Media and Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.

HARRIE, Eva: *Media Trends 2006 in Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden. Radio, TV and Internet*. Göteborg: Nordicom, 2006.

HUIDOBRO MOYA, J.M. (2005). *Fundamentos de telecomunicaciones*. Editorial Paraninfo. Madrid.

HUNTINGTON, S. P., “The Clash of Civilizations?” en *Foreign Affairs*, vol. 72 núm. 3, 1993.

HUNTINGTON, S. P., *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*, New York, Simon and Schuster, 1996.

IBM Business Consulting Services, 3d Report on Monitoring of EU Candidate Countries (Telecommunication Services Sector), 2003.

IBM Business Consulting Services, 4d Report on Monitoring of EU Candidate Countries (Telecommunication Services Sector), 2003.

Informationssamfundet år 2000. 1994. [The Information Society Year 2000] 1994. Copenhagen. Forskningsministeriet

INGLEHART, R., *Modernization and Postmodernization. Cultural, Economic and Political Change in 43 Societies*, Princeton, Princeton University Press, 1997.

INGLEHART, R., “Changing Values in the New Millennium: Challenges to Representative Democracy” en *The Future of Representative Democracy*, Seminario en la Universidad de Umeå, Hedemora, Gidlund, 2000.

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION, 2005. *ITU's New Broadband Statistics for 1 January 2005*.

- <http://www.itu.int/osg/spu/newslog/ITUs+New+Broadband+Statistics+For+1+January+2005.aspx>
- Internet World Stats, 2005a. *Internet usage statistics - The Big Picture*.
<http://www.Internetworldstats.com/stats.htm>
- Internet World Stats, 2005b. *Internet Usage in Europe*
<http://www.Internetworldstats.com/stats4.htm>
- Internet World Stats, 2005. *25 countries with the highest Internet penetration rate*:
<http://www.Internetworldstats.com/top25.htm>
- LA CAIXA (2007): *Informe Mensual*, enero de 2007, <http://www.lacaixa.comunicacions.com>
 (fecha de consulta: 9 de enero de 2007)
- LUCAS, Antonio (2000): *La sociedad de la información. Una perspectiva desde Silicon Valley*. Trotta, Madrid.
- MATTELART, Armand: *Historia de la sociedad de la información*. Paidós, Barcelona 2002.
- MCQUAIL, D., *McQuail's Mass Communication Theory*, Londres, Sage, 2000.
- MedieNorge, 2005. (Daily readership Newspapers)
http://www.medienorge.uib.no/Main.cfm?ID=185&Medium=Avis&vis_resultat=YES
- MURDOCH, R. 2005, *Speech to the American Society of Newspaper Editors*,
http://www.newscorp.com/news/news_247.html [13.04 2005].
- MURDOCH, R. 2006, *Murdoch speech at Stationers Hall*,
<http://business.timesonline.co.uk/article/0,,9071-2083911,00.html> [14.3 2006].
 nielsen netratings. www.nielsennetratings.com
- Nordic Information Society Statistics, 2005*. Tema NORD 2005:562. Publ. by Nordic Council of Ministers. Copenhagen. Available at: www.nordenorg.order
- Nordic Media Trends 8: 2006. *Radio, TV and Internet. Media Trends 2006 in Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden...* Göteborg: Nordicom, Göteborg University 2006
- Nordic Media Trends 9. Radio TV & the Internet in the Nordic Countries. Meeting the Challenges of New Media Technology*. Göteborg: Göteborg University, Nordicom
- Nordicom, 2005. *Daily reach for newspapers in the nordic countries*. Göteborg.
http://www.nordicom.gu.se/common/stat_xls/449_1500_np_reading_1994-2004.xls
- OCDE. Bases de datos. Disponibles en www.oecd.org
- OECD (2005). *Information Technology Outlook 2004*
- OECD (2006). *Communications Outlook 2005*.

PASCUAL, Mayte (2006): *En qué mundo vivimos. Conversaciones con Manuel Castells*. Alianza Editorial, Madrid.

Point of Topic. Telecom Markets, 2005. *World Broadband Statistics: Q4 2004*. London. Point Topic. Available at www.baskerville.telecoms.com [19 April 2005].

PUTNAM, R., *Making Democracy Work: Civic Tradition in Modern Italy*, Princeton, Princeton University Press, 1993.

RASTIN, Taymaz, 2003. *Model for Development: A Case Study of Singapore's Economic Growth* <http://lilt.ilstu.edu/critique/archives/FALL2003EDITION.htm>

RODAN, G. 1998. *The Internet and Political Control in Singapore*. Political Science Quarterly 113 (Spring 1998), Source: <http://www.sfdonline.org>

ROGERS E.M. 1983 (1962). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.

SASSEN, S. 2006, 'Socio-Digital Formations. Constructing an Object of Study', *Nordicom Information*, vol. 28:2 2006. Nordicom, Göteborg.

SCHULTZ, W. 2004, 'Reconstructing Mediatization as an Analytical Concept', *European Journal of Communication*, vol. 19, no. 1, pp. 87-101, Sage Publications, London.

SEGURA, J. (1993). "Mercados y Regulación". *Información Comercial Española*. Secretaría de Estado de Comercio. Noviembre.

SIBIS Pocket book 2002/2003, *Mastering the Information Society in the EU, the EU Accession Countries, Switzerland and the US*, Bonn, Empirica, 2003.

SIBIS, *Statistical Indicators Benchmarking the Information Society*, Country Report, 3, Estonia, 2003.

SIBIS, *Statistical Indicators Benchmarking the Information Society*. Country Report, 5, Letonia, 2003.

SIBIS, *Statistical Indicators Benchmarking the Information Society*. Country Report, 6, Lituania, 2003.

The Estonian Tiger Leap into the 21st Century, disponible en www.esis.ee/ist2000/background/tiigrihype, 2000.

TNS Gallup, (Norway). *Intertrack* August 2005. <http://www.tns-gallup.no/>

UNDP. 2005. *Development Programme Report. Human Development Report. International cooperation at a crossroads: Aid, trade and security in an unequal world* <http://hdr.undp.org/reports/global/2005/>

UNIÓN EUROPEA: *Libro verde sobre la convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información y sobre sus consecuencias para la reglamentación. En la perspectiva de la sociedad de la información*.

Comisión Europea, Bruselas 3 de diciembre de 1997. Dirección Internet:
<http://www.ispo.cec.be/convergencegp>

VARTANOVA, E., "Digital Divide and the Changing Political/Media Environment of Post-Socialist Europe" en *The International Journal for Communication Studies*, Vol. 64, núm. 5, págs. 449-465, Londres, Sage Publications, 2002.

VILMANTE, L., SAULIUS, K., "The Changing Media Environment in the Baltic States" en *II Cibercongreso sobre la Sociedad de la Información*, 2004.

World Economic Forum, 2004. *Networked readiness index*.
<http://www.weforum.org/site/homepublic.nsf/Content/Global+Competitiveness+Programme%5CGlobal+Information+Technology+Report>

World Economic Forum. 2005. *Global Competitiveness Report 2005-2006*.
<http://www.weforum.org/site/homepublic.nsf/Content/Global+Competitiveness+Programme%5CGlobal+Competitiveness+Report>

WURFF, R.V.D. & LAUF, E. (eds) 2005. *Print and Online Newspapers in Europe. A Comparative Analysis in 16 Countries*. EU-COST a 20. Amsterdam: Het Spinhuis.

Enlaces útiles

www.itst.dk	Informe de diciembre 2006 sobre la
	Sociedad de Conocimiento en Dinamarca
www.kum.dk	Ministerio de Cultura de Dinamarca

www.boernogkultur.dk	Portal de la cultura infantil en Dinamarca.
--	---

www.itu.dk	La universidad de TI de Copenhague
--	------------------------------------

www.bibliotek.dk

www.adgangforalle.dk	Lee en voz alta cualquier texto digital
--	---

www.videnssamfundet.au.dk	Ambicioso proyecto de investigación sobre
	la Sociedad del Conocimiento en la
	Universidad de Aarhus

ANEXO I

Web del Grupo de Investigación “Cultura y Modelo Nórdico de Sociedad de la Información” <http://www.modelonordico.com>



ANEXO II

LA RADIO EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Mariano CEBRIÁN HERREROS

Catedrático de la Universidad Complutense de Madrid

Hablamos de Sociedad de la Información, pero nunca se habló de sociedad de la radio ni siquiera en los momentos de su mayor auge, en sus tiempos dorados. Parece que no abarcaba toda la sociedad. Es más, dentro de la concepción actual de la Sociedad de la Información tampoco se incluye como si la radio tuviera un funcionamiento aislado, solitario. La radio, a pesar de su implantación social en todos los países y a pesar de la información que vehicula, no suele considerársela apenas en la acepción de Sociedad de la Información.

1. Expansión de la radio: De los sistemas tradicionales a la ciberradio

La radio ha adquirido una enorme complejidad en la actualidad. Ya no puede analizarse en el sentido tradicional más estricto como un medio de transmisión por ondas hertzianas. Es un sistema tecnológico persistente en la actualidad y que ha definido la radio durante mucho tiempo. Sin embargo, en la actualidad hay que ampliar su campo a lo digital. Nace la radio digital que entronca con la convergencia digital de todos los medios y de todas las informaciones. Todo se basa en el lenguaje de 0 y 1 en la codificación y decodificación tecnológica, pero a la hora de producir o recibir las señales físicas hay que convertirlas en algo perceptible para el ser humano, en este caso, en sonidos. Aunque se modifique la tecnología, sin embargo, persiste la especificidad del sonido para definir la radio. Lo digital amplía la radio a otros derroteros de contenidos y de servicios que incrementan las opciones existentes con anterioridad.

Ha emergido la radio por cable, explotada en España con la marca *Hilo Musical*, y, además, la radio en el conjunto de las plataformas de comunicaciones organizadas por

demarcaciones, por localidades o por cualquier otra configuración que cada país haya determinado. Lo importante en este caso es la incorporación de la radio con gran calidad a las ofertas generales del cable junto a la televisión, la telefonía fija e Internet. Se incrementan los canales de audio y los diversos estilos musicales y demás opciones de transmisión de sonidos.

Se ha desarrollado también la radio por satélite a través de antenas colectivas y directamente a cada hogar. Ambos sistemas propician, asimismo, desarrollos de las plataformas de comunicaciones dentro de las cuales existe una oferta amplia de audio referido a los diversos estilos musicales y de redifusión de emisoras de radio de cada país o de radios internacionales. Es una integración de la radio en el conjunto de las nuevas redes de comunicaciones.

La radio por satélite directamente a los radiorreceptores introduce una faceta trascendental ya que, además de mejorar la calidad técnica en la recepción, multiplica la capacidad de canales y, sobre todo, de nuevos servicios sonoros combinados a veces con escritos y pequeños gráficos que supera las debilidades de coberturas de las ondas hertzianas y alcanza las dimensiones de las coberturas de los satélites que cada vez se hacen más universales. Por esta vía se llega también a la radio global propia de la Sociedad de la Información.

Se tiende a identificar la Sociedad de la Información con Internet y en particular con las redes telefónicas telemáticas. Pues bien, la radio también ha entrado en Internet y ha desbordado el carácter meramente instrumental como puede dar a entender la denominación “radio por Internet” cuando en esta situación la radio sufre una transformación por la integración de todas las aportaciones de Internet a su desarrollo y presencia ante la sociedad. Por esta razón se prefiere hablar de ciberradio. Se trata de poner el acento en el proceso comunicativo e informativo más que en la red que lo soporta. Sólo en la etapa de arranque, cuando se empleaba Internet como otro sistema más de difusión, pudo hablarse de radio por Internet, pero en la actualidad se ha superado esta fase y la ciberradio presenta una transformación radical en todos los sentidos respecto de la radio tradicional y se constituye en una modalidad radiofónica diferente.

Al entrar en la Red la radio incorpora todos sus propios elementos, los adapta al sonido y les da un nuevo impulso al convertir la radio de difusión unidireccional tradicional en otra radio de acceso asimétrico y que se abre a la interactividad no sólo de un territorio local inmediato, sino a todo el universo. La radio se convierte en un componente global de la Sociedad de la Información.

Las innovaciones más recientes llevan a las *audioblogs* o *radioblogs* como unas redes de comunicación de la sociedad civil sin controles y sin intermediarios. Es la intervención de la sociedad para intercambiarse información, además de lo que el resto de redes puedan transmitir. Es el intercambio directo, el diálogo social de la Sociedad de la Información.

Por tanto, al abordar la radio hay que hacerlo con esta complejidad actual, además de la complejidad que ya manifestaba anteriormente en la trabazón de contenidos generales y especializados por cada uno de los ámbitos territoriales de cobertura de las redes hertzianas. Ahora se amplía todo y tiende a tener como desembocadura la Sociedad de la Información. Para tener una concepción más completa del alcance de la radio actual no podemos quedarnos en el estudio aislado de la misma, sino que es necesario saltar al papel que desempeña en el conjunto de la Sociedad de la Información.

2. Aportación de la radio a la Sociedad de la Información

La radio se integra en la Sociedad de la Información como receptora y como generadora de información. La radio forma parte esencial, al menos desde la perspectiva de la información sonora y de la sociedad de comunicación oral, de la Sociedad de la Información. Los componentes técnicos de la Sociedad de la Información le ponen el mundo de la información a su alcance a la vez que puede extender sus informaciones por la misma.

En este ámbito la radio se presenta como uno de los medios que dinamizan la circulación de la información en todos los espacios territoriales de manera aislada o de manera global como sucede con las emisoras exteriores, internacionales por satélite e Internet. Se suma, como una red más, al conjunto de los medios tradicionales y a las nuevas redes de Internet y de telefonía móvil.

Dentro de esto la radio aporta un elemento específico como es el sonido en todas sus variantes fundamentales: la palabra oral, la música, los sonidos de ambiente o ruidos, el silencio. Cada uno tiene su capacidad comunicativo-expresiva diferente. Pero junto a esta composición hay que atender también a otra tipología según el recurso o la técnica de producción. Y así puede diferenciarse entre sonidos humanos, artificiales, naturales, fonéticos, instrumentales, electrónicos, digitales y fonomáticos.

El sonido es una de las dimensiones más olvidadas en los estudios sobre la Sociedad de la Información. Al hablar de Sociedad de la Información parece que siempre se hace referencia a Internet y en particular a la escritura y datos que presenta, pero no se hace mención alguna a las aportaciones de otros sistemas expresivos como el sonido, la imagen, lo audiovisual y el multimedia. Es el momento de resaltar y contextualizar el valor del sonido en Internet y, por tanto, también de su papel en la Sociedad de la Información. El sonido ofrece una dimensión enriquecedora con toda su capacidad de precisión, de sugerencia o de excitación de la imaginación.

El sonido es el elemento genérico con todas sus características de intensidad, tono, timbre y duración, con todos los componentes citados anteriormente y con la carga emocional de cada uno de ellos. Es el medio que integra un elemento esencial de la comunicación e información humanas como es el de las emociones según el tipo de sonido empleado.

La palabra oral es capaz de introducir en la sociedad una gran precisión, pero también un valor añadido según la voz e idioma de cada uno de los usuarios o participantes en la Sociedad de la Información. La radio es continuadora de la cultura oral histórica, de las narraciones populares que iban de boca en boca de unas generaciones a otras. La palabra oral incorpora las connotaciones culturales y sociales específicas de cada idioma y ofrece los matices de las emociones humanas a través de las fonéticas individuales. La música es el sistema de la introducción de sentimientos y de estados de ánimo en un mundo en el que tanta presencia tiene. Los ruidos de ambiente transmiten los sonidos de la naturaleza, los artificiales y los creados por el hombre tanto de manera armónica como de manifestación en forma de ruido. El silencio aporta el sentido de la reflexión, del reposo, de la tranquilidad ante tanta vorágine de datos, de hechos e ideas que encierra la Sociedad de la Información.

La radio se presenta como medio especializado en sonidos y, además, como un medio especializado en diversidad de contenidos periodísticos y no periodísticos, pero todos encerrados en la denominación de Sociedad de la Información. Es una especialización al cuadrado: como medio y como contenido. Como medio aporta la dimensión sonora a la escrita o a la visual y se entremezcla con ésta para generar la dimensión audiovisual y a otros medios para hacer surgir los multimedia. Es decir, tiene un desarrollo en solitario por sí y, además, se vincula con otros sistemas expresivos para producir nuevos medios y nuevas dimensiones comunicativas.

Como contenido, la radio aporta una dimensión de creatividad a la Sociedad de la Información. Ya no se trata de la creatividad musical que tiene su dimensión y expresión propias, sino de la creatividad y experimentación sonora dentro de la “radio arte” que expande los recursos sonoros tradicionales y nuevos por la incorporación de la electrónica y de la informática hasta generar el sonido fonomático en su dimensión de creatividad de nuevos sonidos o transformación de los pregrabados y una línea innovadora a veces un tanto marginada por la radio comercial.

3. La Sociedad de la Información en la radio

La radio mantiene un discurso predominante en pro del mercado potenciado por las emisoras privadas y por las públicas. Sin embargo, la sociedad civil como tal no encuentra su desarrollo dentro de ella.

La radio tradicional mantiene una participación democrática controlada por la cadena o emisora en todo el proceso. Esta es la que da la última palabra. La sociedad civil es absorbida y canalizada por la Sociedad de la Información.

La amplitud de sectores y de contenidos que abarca el concepto de Sociedad de la Información, así como las conexiones que mantiene con los campos económicos, políticos, sociales, culturales y otros, otorga a la radio la oportunidad de plasmar todas las cuestiones referidas a la Sociedad de la Información dentro de sus programas informativos en un sentido estricto e incluso en los demás contenidos en un sentido amplio. Desde la perspectiva de la radio, la música, la ficción o los concursos, al constituirse en

componentes propios de sus ofertas, entran a formar parte de una información y de una forma expresiva para el ocio.

4. La ciberradio como parte de Internet e Internet como plasmación de la Sociedad de la Información

Demos el salto ahora a la dimensión radiofónica más vinculada a la Sociedad de la Información como es la integración de la misma en Internet, es decir, la ciberradio. Todo cuanto se dice de Internet en relación con la Sociedad de la Información es válido también para la ciberradio, aunque eso sí, siempre desde la dimensión sonora en sus diversas manifestaciones y no sólo en la dimensión escrita o gráfica como con lamentable frecuencia suele hacerse. La ciberradio es una de las aportaciones específicas de la radio a la Sociedad de la Información.

La ciberradio se encuentra a mitad de camino entre la participación y los desarrollos propios de la sociedad civil. Ciertamente habla la sociedad civil, pero en parte controlada y mediada por la emisora. Es la Sociedad de la Información de apariencia de sociedad civil.

Esto que ocurre en el ámbito tradicional de la radio hay que trasladarlo también al espacio de la ciberradio tanto en su acepción específica como en su vinculación a otro mundo sonoro que gira en su entorno, en unos casos de manera vinculada como los correos sonoros, chats o foros y, en otros, de manera asociada como ocurre con el intercambio de la música mediante el P2P (*Pear to Pear*) y otras modalidades. Nacen los servicios y contenidos sonoros en la Sociedad de la Información como la voz en Internet, especialmente en su expresión de los diversos idiomas, o los servicios sonoros: correos y foros de discusión oral, ofertas de documentos sonoros, distribuciones musicales o bajar y subir documentos sonoros de Internet mediante el iPod o el MP3.

Con la llegada de la ciberradio se entra plenamente en la Red y con ella en la denominación más restringida de Sociedad de la Información. La radio forma parte de Internet como cualquier otra forma de comunicación digital escrita. Es un conjunto indisoluble.

Algo similar ocurre con la integración de la ciberradio en los procesos comunicativos de la telefonía móvil. Surge la radio móvil como parte de la Sociedad de la Información en varias dimensiones. Por una parte, en cuanto que la telefonía móvil incorpora el acceso a las radios tradicionales y, por otra, en cuanto integra también Internet y a través de ésta refuerza el acceso a la ciberradio. La radio móvil se vincula, además, con el fundamento de la telefonía móvil como es el de la conversación oral de dos usuarios.

Es una dimensión naciente de la Sociedad de la Información y también la que le otorga una dimensión más amplia al aportar el don de la ubicuidad. Ya no se necesita la conexión a redes eléctricas ni telefónicas, sino que se emplean las redes hertzianas. La radio móvil se convierte de este modo en la nueva avanzadilla de la radio tradicional y presente.

La ciberradio nace como expansión de la radio tradicional por la creación de una empresa radiofónica o de un particular en las denominadas emisoras personales. Existe un impulsor inicial que abre las puertas a la interactividad con sus seguidores. A partir de la entrada de la interactividad se modifican los papeles de empresa y receptor tradicionales para convertirse en usuarios interactivos en los que, unas veces, unos actúan de emisores y, otras, de receptores. No obstante, en estos casos siempre sobrevive un control por parte de la emisora impulsora. Sin embargo, con el surgimiento e implantación de las *audioblogs* tal control se pierde y la interactividad se produce en plena libertad por todos cuantos quieran intervenir en el proceso comunicativo.

Todo ello supone que el salto que da la radio a la ciberradio ya no va unido a una concepción apegada a las redes físicas: radio por ondas terrestres, radio por satélite, radio por cable, sino que se vincula a Internet y aparece a través de la red en la que se halle instalada Internet. La ciberradio es un estadio diferente de la radio convencional y amplía su acción a todos los sistemas de difusión y, sobre todo, a la incorporación de todas las aportaciones de Internet.

Por esta razón, la ciberradio en su infraestructura técnica, tiene una consideración semejante a la que pueda tener Internet. La diferencia estriba en que Internet se refiere a todos los sistemas expresivos, mientras que la ciberradio, para seguir siendo radio, sólo se centra en los componentes sonoros y en algunas vinculaciones escritas o gráficas, pero sin ir más allá para no confundirse con la cibertelevisión, el cibercine o el cibervídeo. La

ciberradio se define por el empleo del protocolo de Internet adaptado a la distribución de los sonidos y con todos los componentes de Internet de interactividad, navegación e hiperenlaces sonoros.

La ciberradio se sustenta en todo el proceso de tratamiento en la tecnología digital del bit como todo cuanto mueve a Internet y como elemento de convergencia y arranque de la Sociedad de la Información. Es un símbolo de la señal de tratamiento tecnológico, pero requiere la percepción auditiva humana de presentarlo y manifestarse según el modo de observar la realidad por las personas: oír.

Un desarrollo mayor de estas posibilidades nace con las *weblogs* que están suponiendo una gran participación de la sociedad civil en los procesos comunicativos de Internet. La ciberradio se abre al fenómeno mediante la incorporación de su elemento específico como es el sonido y que da origen a los *audioblogs*, *podcast* o *radioblogs*. Es la entrada a la conversación interactiva de la sociedad entre sí o entre otras informaciones existentes en la Red mediante la palabra oral. Es el desarrollo de la Sociedad de la Información en pleno diálogo o conversación de todos los componentes de la misma, es decir, de todos aquellos que tienen acceso a la información y a los medios en general y a Internet en particular.

Las *weblogs* en general y las *audioblogs* en particular son la expresión de la sociedad civil aunque no para todos. Es la vanguardia de los movimientos sociales anteriores. Pero la sociedad civil participante en las blogs sigue en un gueto sin apenas repercusión social, salvo en algunos casos escandalosos de manipulación y desinformación que tanto se han difundido últimamente gracias a las *weblogs*.

La ciberradio es incomprensible sin la presencia, acción e interactividad de los tradicionales receptores convertidos en internautas. En la ciberradio cada usuario tiene un acceso personal a todo lo colgado en la Red por una emisora o promotor particular y, además, la posibilidad de enviar correos, participar en chats o intervenir con sus preguntas en un foro e interactuar con otras modalidades aportadas por Internet.

ANEXO 1II

España y la Sociedad de la Información: ¿un retraso aún recuperable?

Fernando Gallardo, Anunciación Martínez y Manuel Monjas
Universidad Autónoma de Madrid

La Unión Europea ha prestado siempre mucha atención a todo lo relacionado con las nuevas tecnologías. No obstante a comienzos de 2000 es consciente del desfase tecnológico que tiene Europa frente a Estados Unidos y decide lanzar varias iniciativas estratégicas de gran calado.

En la cumbre de Lisboa de Marzo de 2000 se establece un objetivo muy ambicioso a modo de declaración de intenciones para la UE: “Convertir a Europa en la economía más competitiva y dinámica en la nueva economía basada en el conocimiento, capaz de generar un crecimiento económico sostenible con más y mejores puestos de trabajo, y con mayor cohesión social”. Este objetivo desemboca en la iniciativa “e Europe 2000” que se aprueba en la cumbre de Santa Maria de Feira en Junio de 2000. La iniciativa planteaba tres acciones con una serie de áreas de actuación:

- Acceso más rápido, barato y seguro a Internet
 - Acceso a Internet más barato y con más seguridad
 - Internet más rápido para investigadores y estudiantes
 - Redes seguras y tarjetas inteligentes
- Invertir en las personas y en el desarrollo de sus capacidades y habilidades
 - Introducir a la juventud europea en la era digital
 - El trabajo en la economía basada en el conocimiento
 - Participación de todos en la economía basada en el conocimiento
- Estimular el uso de Internet
 - Potenciación del comercio electrónico
 - Gobierno *on line*: acceso electrónico a los servicios públicos

- Sanidad *on line*
- Contenidos digitales europeos para las redes globales
- Sistemas inteligentes de transporte

La iniciativa “e Europe 2000” queda plasmada en un plan operativo preparado por el Consejo y la Comisión que intenta dar soluciones y establecer qué hay que hacer, quién y cuando. Es un plan que todos los gobiernos tenían que asumir en los próximos años. Los instrumentos para lograr los objetivos eran de tres tipos: impulso de un entorno legal y regulatorio propicio, apoyo a las nuevas infraestructuras y servicios en Europa, y aplicación de métodos de coordinación y *benchmarking*

En lo que respecta a España, hay que decir que se han puesto en marcha dos grandes programas marco a nivel nacional: el Plan Info XXI y Red.es. Si se observan los resultados, se puede apreciar que los ambiciosos objetivos están lejos de alcanzarse. Asimismo, España sigue manteniendo un preocupante desfase con los países europeos.

Grado de implantación en España de las tecnologías asociadas a la Sociedad de la Información

El examen de las estadísticas sobre la implantación de tecnologías asociadas a la Sociedad de la Información (SI) en España, pone de relieve un preocupante atraso relativo en relación con los países europeos, diferencia que se acentúa si nos comparamos con los el área de los países nórdicos o con los Estados Unidos. En el cuadro 1 se muestran los principales parámetros sobre las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) para un conjunto de países pertenecientes a la OCDE.

Insertar Cuadro 1.

En relación a la primera de las variables analizadas, usuarios de Internet en porcentaje de la población, puede observarse como España ocupa el último lugar de la muestra, con un grado de implantación de la red que apenas llega a un tercio del total de hogares. Este dato contrasta con la media europea (casi la mitad de hogares emplean Internet) y, sobre todo, con los del área nórdica, donde casi el 60% acceden a Internet.

La segunda variable del análisis recoge la utilización de Internet para efectuar operaciones de comercio electrónico. En este caso, el atraso español es todavía mayor. Solamente el 0,4% del tejido empresarial utiliza este medio para la distribución comercial, situándonos de ésta manera en el último puesto de los países analizados. La desviación con respecto a la media europea (2,2%) es de más de un 80%, ascendiendo hasta un 86% en relación a la media del área nórdica. Este porcentaje pone de manifiesto un notable desaprovechamiento, por parte de nuestras empresas, de las posibilidades que ofrece Internet para la venta de bienes y servicios.

La variable “número de móviles por 100 habitantes” refleja, sin embargo, una situación diferente. España se sitúa en la media europea de utilización de este medio de comunicación (en torno al 90% de la población).

Por lo que respecta a la utilización del acceso mediante banda ancha por los hogares, España se encuentra por debajo de la media europea, con un retraso muy significativo en relación al área nórdica. Sin embargo, existen casos como el irlandés donde la utilización de la banda ancha es mínima, tan sólo un 3% frente al 15% de hogares en el caso español. Esta particularidad, que también aparece en el Reino Unido, es consecuencia del uso mayoritario de conexiones de banda estrecha en estos países.

Otro indicador de las empresas españolas es aquél que mide el uso de Internet en el procesamiento de órdenes *on line*. La situación española en éste campo es sumamente decepcionante. Sólo el 2% de las empresas realizan éste tipo de operaciones, frente al 15% que, como media, son llevadas a cabo por las empresas de la Unión Europea, lo que da lugar a una desviación con respecto a ésta media de un 87%.

Por último, en el cuadro se recoge el número de ordenadores que existen en los hogares por cada 1000 habitantes. De nuevo, debemos reiterar la pésima situación española en relación al resto de los países de la muestra. Únicamente, el 16,8% de los hogares españoles cuentan con un ordenador, frente por ejemplo al 54% de Dinamarca, el 38% de Francia o el 39% de Irlanda.

En definitiva, de los datos se desprende un diagnóstico muy claro: nuestro país se encuentra a la cola en la mayor parte de los indicadores vinculados con la SI. Salvo en el caso de las

Tecnologías de Comunicación a través de móviles, el resto de variables indican un atraso, tanto en términos absolutos como relativos, en la utilización de las TIC.

Condicionantes del atraso de España

El retraso de España en el uso de las nuevas tecnologías, tanto en el ámbito personal como empresarial, se encuentra en problemas derivados de la falta de conocimiento por parte de una parte importante de la población (capital intelectual) y en problemas ligados a dificultades en el acceso. Estos últimos problemas se pueden sintetizar en dos aspectos: por un lado, hay hogares a los que le supone una gran carga adquirir un ordenador, el cual es el instrumento básico, al menos de momento, para acceder a los servicios de la Sociedad de la Información; y, por otro lado, los precios del acceso a Internet por banda ancha son muy elevados en comparación con los existentes en el resto de Europa (ver Figura 1). Los españoles son proclives, en general, al uso de las nuevas tecnologías, por lo que son las trabas anteriormente citadas las que han frenado su despegue.

Insertar Figura 1

El desfase de las nuevas tecnologías en España está justificado en el bajo gasto *per cápita* en TIC, tal y como se puede apreciar en el Cuadro 2. El gasto *per cápita* español se sitúa, con datos de 2003, en la mitad del correspondiente a la UE-15 (sin considerar las últimas 10 adhesiones). Asimismo, España presenta una peculiaridad propia. Se trata del desfase entre el componente de Información y Comunicación. El gasto medio en TC supera con creces al de TI, a diferencia de lo que ocurre en los países grandes de la Unión Europea, salvo Italia, y en Estados Unidos. Por lo tanto, se puede concluir que hay que poner el énfasis en paliar el desfase tecnológico en el primero de los componentes.

Insertar Cuadro 2.

En lo que respecta a las iniciativas de desarrollo de aplicaciones por parte de las administraciones públicas (*e-government*), España se encuentra en un buen nivel (puesto número 11 sobre 25, tal y como se indica en el reciente informe elaborado por Cap Gemini para la Comisión de la Unión Europea. Sin embargo, las mejores aplicaciones españolas se han llevado a cabo en materia de gestión impositiva.

Implicaciones del retraso

La implantación de las nuevas tecnologías en los Estados Unidos ha venido acompañada de un aumento notable de la productividad multifactorial (incluye todos los factores productivos). En el período 1995-2001, la productividad multifactorial creció un 1,2% de media anual, mientras que en España decreció un 0,7%. Ningún otro país de la OCDE mostró una tasa negativa. Es importante resaltar que España ha crecido más que la media de los países considerados en el Cuadro 3. Pero también cabe señalar que la deficiente extensión de las nuevas tecnologías ha contribuido al empeoramiento de la productividad.

Insertar cuadro 3

Es muy deseable seguir en la senda de crecimiento económico, pero es preciso que sea más sostenible. Una extensión eficiente de las TIC es esencial para el logro de este objetivo, ya que permitiría generar desarrollo sostenible mediante nuevas actividades sobre las que se generen ventajas competitivas duraderas y, de esta manera, se podrían paliar los efectos negativos de la deslocalización que está sufriendo España.

Políticas para paliar el retraso

A pesar de las múltiples iniciativas que se han llevado a cabo en España hasta la fecha, el resultado conseguido dista de ser efectivo. Está en marcha un nuevo programa marco por parte del Gobierno actual. Aún así, sería conveniente plantear una serie de reflexiones sobre las orientaciones adecuadas para paliar los problemas anteriormente mencionados. El esfuerzo financiero debe continuar, pero con una mayor eficiencia. Es necesario que los poderes públicos mantengan su nivel de implicación, aunque incidiendo más en el uso sostenible y continuado por parte de las empresas y los particulares.

Las medidas de fomento de las TIC en España deberían abordarse fundamentalmente desde tres áreas concretas:

- Medidas Formativas
- Políticas de Financiación
- Aspectos regulatorios y Políticas de apoyo

a) Medidas Formativas

Entre las acciones a tomar desde el punto de vista de la formación, cabe destacar las siguientes:

- Desarrollo más eficiente de acciones formativas durante las diferentes etapas de aprendizaje (Enseñanza primaria, secundaria, universitaria y formación continua).
- Difusión e implantación de planes de información sobre las TIC específicas para PYMES, enfatizando sus ventajas (ahorro de costes, incremento de ventas, etc.) y poniendo de relieve los problemas inherentes a su no utilización.
- Puesta en marcha de un plan de comunicación institucional que implique una coordinación efectiva de todas las Administraciones Públicas (Central, Autonómica y Municipal), donde se pongan de manifiesto las ventajas de la Sociedad de la Información en lo referente a la mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos (profesionales, personales, etc.). Es esencial proceder a la concienciación sobre los inconvenientes de quedarse rezagados en la implantación y utilización de las TIC respecto a nuestro entorno más próximo.

b) Políticas de Financiación

Las políticas de financiación podrían sintetizarse en dos aspectos:

- Mayor implicación de las Sociedades de Capital Riesgo en la financiación de iniciativas de inversión en la mejora de las TIC.
- Incremento de la dotación presupuestaria pública (Central, Autonómica y Local) para la financiación de Inversiones en TIC.

c) Aspectos regulatorios y Políticas de apoyo

La regulación debería orientarse a lograr la mejor asignación posible de recursos entre los usuarios, velando por un desarrollo competitivo sostenible. El resultado ha de ser un

incremento notable del acceso mediante banda ancha entre los particulares y las PYMES, para lo cual es preciso lograr una oferta de precios más asequibles para los usuarios.

Por otro lado, sería necesario incidir en la promoción efectiva de políticas de apoyo dirigidas a los agentes económicos que actúan como motores del crecimiento (PYMES y consumidores). La efectividad de éstas políticas debería basarse en una mejora del control y seguimiento de los resultados de las mismas.