

# BRECHA DIGITAL, POBREZA Y EXCLUSIÓN SOCIAL

SOFÍA OLARTE ENCABO

*Catedrática de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social*  
Universidad de Granada

## EXTRACTO

**Palabras Clave: Brecha digital, discriminación, pobreza, exclusión**

En este artículo se analiza el impacto de la sociedad tecnológica desde la perspectiva del principio de igualdad y no discriminación. Para ello se estudian los conceptos y elementos definitorios de la revolución tecnológica y la brecha digital, partiendo de estudios en diversos campos del conocimiento y de documentos de organismos internacionales. A partir de conclusiones importantes obtenidas al respecto, como la ambivalencia del fenómeno desde un punto de vista social y sus múltiples implicaciones, se estudian la situación y las iniciativas en el ámbito de la UE y su orientación, así como las adoptadas en España, con sus continuidades y diferencias, con una referencia al ámbito autonómico. En lugar de una conclusión final única, se aportan conclusiones en cada uno de los apartados, de las que se desprende la relevancia de la brecha digital, su complejidad e importantes repercusiones sobre los derechos sociales, así como los avances y las insuficiencias de las políticas públicas, que lentamente caminan hacia la construcción de un derecho social a la inclusión digital como condición de una plena ciudadanía en la sociedad de la información.

## ABSTRACT

**Key words: Digital divide, discrimination, poverty, exclusion**

This article analyzes the impact of the technological society from the perspective of the principle of equality and non - discrimination. To this end, the concepts and defining elements of the technological revolution and the digital divide are studied, starting from studies in various fields of knowledge and documents of international organizations. Based on important conclusions obtained such as the ambivalence of the phenomenon from a social point of view and its multiple implications, the situation and initiatives at EU level and their orientation are studied, as well as those adopted in Spain, with its continuities and differences, with a reference to the autonomous field. Instead of a single final conclusion, conclusions are drawn in each of the sections, which reveal the relevance of the digital divide, its complexity and important repercussions on social rights, as well as the advances and shortcomings of the policies Public, who are slowly moving towards building a social right to digital inclusion as a condition of full citizenship in the information society.

## ÍNDICE

1. LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA COMO PRESUPUESTO DE LA BRECHA DIGITAL
2. CONCEPTO Y CARACTERIZACIÓN DE LA BRECHA DIGITAL
3. EMPLEO, SERVICIOS PÚBLICOS Y BRECHA DIGITAL
4. LA UNIÓN EUROPEA ANTE LOS RETOS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y LA BRECHA TECNOLÓGICA
5. LA LUCHA CONTRA LA BRECHA DIGITAL EN ESPAÑA

## 1. LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA COMO PRESUPUESTO DE LA BRECHA DIGITAL

La expansión totalizante de las TIC –Tecnologías de la Información y la Comunicación- determina, y en esto coinciden todos los estudios desde muy diversos ámbitos científicos, el progresivo abandono de la era industrial y la entrada en una nueva fase histórica, aún en construcción, conocida como sociedad postindustrial. Entre las múltiples dimensiones del fenómeno, - económica, social, política, cultural, tecnológica y cognitiva o filosófica-, es claro que las TIC afectan de forma muy profunda al trabajo, las relaciones laborales y la estructura social.

En el marco de esta obra monográfica, centrada en analizar las distintas implicaciones que para el trabajo y las relaciones laborales comportan las TIC, el presente artículo pretende estudiar su impacto sobre la estructura social, concretamente su incidencia en la pobreza y la exclusión social, íntimamente relacionadas, con el trabajo (y su carencia o calidad) como medio de vida y de integración social predominante, lo que condiciona, además, el acceso a los sistemas de protección social y servicios públicos básicos. En efecto, como veremos, las políticas de lucha contra la pobreza y la exclusión social, orientadas prioritariamente a la inserción activa, tanto en el plano nacional, como en la UE, se refieren a la brecha digital como una nueva forma de exclusión y a la necesidad de su reducción.

La noción de brecha digital –*digital divide*- se genera conceptualmente a partir de los análisis sobre la incidencia de las TIC sobre la estructura social y el mundo del trabajo. Y, cómo vamos a ver, nos remite a un concepto ya consolidado tanto en el ámbito científico, como en el discurso de organizaciones y organismos internacionales y en el de las políticas públicas nacionales. Y, aunque, en parte, se da por sabido, es importante hacer una aproximación conceptual detenida, identificando sus elementos definitorios, para poder deducir de ellos algunos aspectos importantes relacionados con la exclusión y las políticas sociales de lucha contra la pobreza.

No obstante, para analizar qué es la brecha digital, es obligado partir de una breve caracterización de la era postindustrial y la sociedad de la información, destacando sus elementos caracterizadores: Puede afirmarse que la Revolución Tec-

nológica –al igual que sucedió con la Revolución Industrial- tiene fecha y lugar de nacimiento: la segunda mitad del siglo pasado, en EEUU. Este país se benefició de su alejamiento de la Segunda Guerra Mundial, actuando como proveedor principal de los aliados y la mayor capacidad organizativa para la expansión de la producción de forma más eficaz- , pasando así a ser el centro político, económico y militar en detrimento de Europa<sup>1</sup> La apuesta pública, especialmente la Administración Militar, por la investigación, sobre todo en las áreas computacional, comunicacional e informacional, deja ver sus efectos rápidamente en la economía norteamericana de los años sesenta y ya en los años setenta más del 50% de la fuerza de trabajo participaba en actividades de información, siendo la industria de la información y comunicación una de las más fuertes y a la que se dedicaba más de la mitad de inversión de capital. En 1995 este sector representaba más de un tercio del crecimiento total de la economía estadounidense.<sup>2</sup> Los países europeos, en contraste, han ido a la zaga, con muchos años de retraso.

No podemos extendernos aquí sobre el proceso y su expansión global, limitándonos a destacar alguna de las características de esta revolución tecnológica de especial interés para tema que nos ocupa; concretamente, las siguientes:

-En primer lugar, la ambivalencia inherente a las TIC. En efecto, éstas constituyen, como factor de cambio en la economía global basada en el conocimiento y como factor de competitividad, una oportunidad de progreso social, a la vez que un riesgo de profundización en la fragmentación y la desigual distribución de la riqueza; efecto bidireccional en el que la accesibilidad universal, el acceso a internet y la extensión de la infraestructuras de la información y la comunicación juegan un papel determinante en este sentido. Es innegable que las TIC han generado expectativas de mejora social, al posibilitar, en términos teóricos, el acceso universal a la información, fortalecer la sociedad civil y la democracia, avanzar en la inclusión social, optimizar recursos, brindar nuevas oportunidades culturales, generar nuevos empleos y más progreso social, pero también es posible que genere efectos contrarios al agrandar las diferencias entre países, regiones y grupos sociales.

Tempranamente, la OIT constata dicha ambivalencia, al dar cuenta de los desafíos y, a la vez de las oportunidades que las TIC brindan al desarrollo económico, la creación de empleo y la erradicación de la pobreza<sup>3</sup> También la ONU advierte de su carácter bidireccional, al señalar que, en la medida en que este

<sup>1</sup> HOBBSAWM, E.: Historia del Siglo XX, Grijalbo, 1998

<sup>2</sup> Cfr. HAYES, R.: History review: the development of information science in the United States, en [http://www.chemheritage.org/explore/ASIS\\_documents/ASIS98\\_Hayes.pdf](http://www.chemheritage.org/explore/ASIS_documents/ASIS98_Hayes.pdf)

<sup>3</sup> Cfr. OIT, “Salvar la brecha digital. Aprovechar las TIC para favorecer el desarrollo económico, la creación de empleo y la erradicación de la pobreza”, Revista de la OIT, n° 38, 2001.

proceso tecnológico se deje en manos de los mercados de forma exclusiva, ello, puede comportar un agravamiento de las desigualdades sociales entre países desarrollados y países en vías de desarrollo<sup>4</sup> Pero, además de este riesgo a nivel internacional, es claro que el mismo se reproduce a nivel interno, en cada país, incidiendo sobre la estructura social y el reparto de la riqueza. Por su parte la UNESCO, en su informe *Universalidad de Internet: un medio para crear sociedades del conocimiento y la agenda de desarrollo sostenible después de 2015*. (2013), centra la importancia del cambio tecnológico en Internet, al que define como un sistema global de dispositivos interconectados que ofrece servicios a los usuarios y usuarias de todo el mundo. Fenómeno que trata describirse de forma aséptica, señalando cómo después de tres décadas de evolución y adopción, Internet se ha convertido en una red de redes diversificada y en evolución que consta de millones de conexiones privadas, públicas, académicas, empresariales y de administraciones, de un alcance que va desde local a mundial, y que se gestiona a través de una amplia gama de tecnologías con cable e inalámbricas. En particular, afirma que “Internet transporta una amplia gama de datos y recursos, servicios y aplicaciones de información... la infraestructura que da soporte al correo electrónico, a redes privadas y a la Internet de las cosas”. No obstante, el Informe, aun centrado en la descripción del fenómeno, incide igualmente en los retos y riesgos de fractura entre pobres y ricos en la sociedad global, estableciendo el principio de universalidad de Internet y la accesibilidad para todas las personas y todas en todas las dimensiones. Concretamente afirma la necesidad de Internet “Accesible para todos” como parte de la “universalidad de Internet”, lo que implica acceso abierto, como vía de evitar discriminaciones digitales, y “que los modelos sostenibles y fiables de negocio puedan financiar el acceso universal y además puedan garantizar la accesibilidad a través del mantenimiento de una gama diversa de contenidos y de servicios.” Asimismo, propugna la necesaria implicación pública y de recursos públicos “que va desde las asociaciones entre el sector público y el privado hasta la producción entre iguales basada en el dominio público, y una normativa y unas medidas de política adecuadas, son necesarias para una universalidad eficaz”.

De este modo, las distintas organizaciones internacionales coinciden en señalar que las TIC por sí solas no constituyen un remedio para las grandes fracturas sociales, sino que, al contrario, pueden incidir en un agravamiento de las brechas sociales preexistentes. Y el reto es crear un marco jurídico e institucional que garantice, entre otros principios como la seguridad, la fiabilidad y privacidad, la no discriminación tecnológica, porque las TIC también tienen un potencial

<sup>4</sup> Vid., en este sentido, más ampliamente, las conclusiones de la Declaración de principios de la Cumbre de la Sociedad de la Información , ONU, 2003.

importante en orden a aumentar las oportunidades de todos y mejorar el nivel de vida de forma generalizada<sup>5</sup>

-En segundo lugar, otra característica a destacar, es su amplio impacto y diversidad de variables sobre las que incide. La mayor y más rápida accesibilidad a la información y el conocimiento, actualmente considerados factores claves del progreso social y económico, han afectado profundamente la economía, el trabajo (vertiente ocupacional, sobre todo) y la sociedad y su globalización. Y a partir de estas tres dimensiones, sus efectos se proyectan, también, en lo cultural, lo político y lo científico. En lo que aquí nos interesa, conviene destacar su impacto sobre el modo de producción capitalista, desplazando el trabajo como factor de producción, en favor del conocimiento y la tecnología. En la economía del conocimiento, el acceso a la información es un imperativo de competitividad en el mercado global, afectado ello en primera línea a la fuerza de trabajo, las relaciones laborales y las empresas en prácticamente todos los aspectos, desde los mecanismos de intermediación laboral o la formación y capacitación de los trabajadores, el desplazamiento del paradigma del trabajo por cuenta ajena, la expansión del teletrabajo y nuevas formas de control empresarial o riesgos laborales emergentes, hasta las propias relaciones laborales colectivas. Por tanto, y esta es la segunda característica aquí destacada, es un fenómeno multidimensional pero predominantemente económico-laboral.

-En tercer lugar, otro aspecto relevante es la retroalimentación entre los procesos de globalización económica, revolución tecnológica y deslocalización empresarial. El mercado global y el retroceso de las economías nacionales ha facilitado la revolución tecnológica, a la vez que ésta proporciona la base tecnológica que aquélla requiere. La combinación de ambas realidades ha generado la progresiva desindustrialización de los países ricos, desplazándose la producción industrial a países en vías de desarrollo –o incluso países pobres–, como resultado de estrategias planificadas de las grandes corporaciones empresariales y ello no sólo en lo que se refiere a actividades de suministro, sino abarcando también procesos industriales tecnológicamente punteros. La deslocalización industrial vinculada a la revolución tecnológica, con efectos desiguales y ambivalentes en las economías emergentes, genera problemas en la estructura del empleo en los países industriales de primera generación sin precedentes, cuantitativa y cualitativamente hablando. Problemas que están estrechamente vinculados a la revolución tecnológica, sin que se pueda hablar, por ahora, de

<sup>5</sup> Se suele destacar como oportunidades o aspectos positivos de las TIC: el rápido proceso de generación y distribución de la información, la posibilidad de dar acceso a todos, la superación de barreras espacio temporales, el teletrabajo, la agilización de trámites administrativos, posibilidad de un mayor desarrollo cultural, o la educación a distancia.

una completa desaparición de la sociedad industrial, ya que nos hallamos en una etapa de transición o de solapamiento de dos modelos. Pero si algo es claro es que la sociedad postindustrial, que poco a poco desplaza al modelo industrial, trae consigo nuevos retos sociales, políticos y económicos, entre los que destaca la aparición de una nueva fuente de desigualdad y pobreza a escala mundial y a nivel interno en cada uno de los Estados, la brecha digital.

## 2. CONCEPTO Y CARACTERIZACIÓN DE LA BRECHA DIGITAL

El término brecha es lingüísticamente hablando un sustantivo polisémico, con significados muy precisos en distintos ámbitos científicos alejados del campo de las ciencias sociales, como la geología o la ciencia militar. En el lenguaje usual nos remite a una rotura en una superficie o a una herida, lo que trasladado a nuestro tema, aun abusando de la metáfora, comportaría entender la brecha como rotura o herida en la sociedad. También se define brecha como boquete, abertura, agujero, separación, resquicio por donde algo empieza a perder seguridad o diferencia difícil de salvar, lo que aplicado al campo social nos da ya algunas pistas sobre la connotación negativa que el término comporta. Pero, incluso, aun limitándonos a las ciencias sociales, es constatable su diferente significado, por ejemplo, en economía, donde se habla de brecha inflacionista o se emplea como sinónimo de introducción de un nuevo producto en el mercado, y la sociología, donde se quiere indicar la existencia de una desigualdad entre grupos sociales.

Una de las expresiones de uso más extendido en relación con el término brecha es la denominada “brecha de género”. En realidad, un neologismo, nacido en el ámbito de la sociología, hoy ya de empleo generalizado incluso en el ámbito jurídico, con el que se alude a la existencia de desigualdades entre hombres y mujeres. El término brecha de género responde a una construcción analítica y empírica relativa a las diferencias entre las categorías de una variable en relación con las tasas masculinas y femeninas, poniendo de manifiesto la existencia de desigualdad entre mujeres y hombres en distintos ámbitos.

El paralelo neologismo, “brecha digital”, se refiere a la separación entre grupos (por países y dentro de cada Estado) que tienen acceso y utilizan las TIC como parte de su rutina diaria (saben utilizarlas y obtener rentabilidad de ellas) y los grupos que no<sup>6</sup>. Su configuración conceptual se sitúa en los Estados Unidos en la década de los 80, donde Larry Irving la define como “diferencia entre personas y regiones en el acceso a las TIC por una densidad telefónica

<sup>6</sup> la sociedad de la información”, en Revista puertorriqueña de bibliotecología y documentación, nº 5, 2003.

y de computadoras”<sup>7</sup> Y Naciones Unidas ya alude en 1998 a la “brecha informacional y tecnológica”, centrándose sobre todo en la perspectiva de las desigualdades entre países industrializados y países en vías de desarrollo, que se estarían incrementando, dando lugar a un nuevo tipo de pobreza, la “la pobreza informacional”<sup>8</sup>, preocupación que no rebaja su tono, sino que se hace más exacerbada, hablando incluso de “info ricos” e “info pobres”, en la Cumbre de la Sociedad de la Información de NNUU en 2003 y 2005.

El acceso o no acceso a las TIC determina desigualdad de posibilidades de acceso a la información y al conocimiento, pero no es sólo una cuestión tecnológica, ya que en ello se consideran también aspectos socioeconómicos (recursos para la adquisición de equipos, infraestructuras, formación). Y, en este sentido, al admitir la categoría teórica de brecha digital, se acepta implícitamente que la revolución tecnológica no tiene un efecto unidireccional –generación de riqueza, oportunidades y bienestar- sino ambivalente, como anticipábamos, ya que, a la vez que brinda nuevas oportunidades, incide de forma negativa en la dimensión y características de la pobreza y la exclusión social. Y, de hecho, es considerada como la gran amenaza o riesgo de la sociedad de la información, en la medida en que puede incidir en un ensanchamiento de la brecha entre pobres y ricos<sup>9</sup>

Esta desigual posición de grupos sociales o de países, en relación con las TIC, actúa tanto como causa, como efecto de desigualdades socioeconómicas, ya que, por un lado, incide más sobre regiones y grupos desfavorecidos, acentuando su posición de desventaja previa a la irrupción de la revolución tecnológica y, por otro lado, resta oportunidades sociales a grupos nuevos cuya posición social y económica se deteriora directamente por influencia de las TIC. Si se valora la brecha digital entre países, se observa que la brecha digital incide y determina el desarrollo o el retraso económico de un país. Pero, a la vez, la incidencia de la brecha digital sobre la pobreza y exclusión no es solo actuar como consecuencia o efecto, puesto que, simultáneamente, también es expresión de desigualdades sociales previas. En otros términos, incidiría sobre nuevos grupos sociales, a la

<sup>7</sup> Sobre estos elementos definitorios de la brecha digital, vid. FELICIÉ: “La desigualdad y la exclusión en Cfr. Al respecto CARIDAD, M. y MARZAL, M.A.: “Políticas de información y alfabetización como medios de la inclusión social desde la óptica europea”, en Rev. Inclusao Social, vol 1, n.º.2, 2006.

<sup>8</sup> Cfr. ONU: World telecommunications development repor 1998, Ginebra, International Comunication Union, 1998.

<sup>9</sup> Cfr. en este sentido, CASTELLS, :M: La galaxia Internet: reflexiones en torno a Internet, empresa y sociedad, Madrid, Areté, 2001, cuya tesis es precisamente que el acceso a las Tic y el poder que ello comporta, no solo se realiza de forma desigual entre países, regiones o personas sino que es, el mismo, una fuente nueva de desigualdad social.

vez que profundizaría en la peor posición de los grupos –o países- ya incluidos en situaciones de pobreza y exclusión previamente a la incidencia de este nuevo factor –el acceso, uso y aprovechamiento de las TIC-. Esto significa, que la brecha digital incidiría, por un lado, en la persistencia y agravamiento de las desigualdades previas –que no se verían corregidas por su impacto- y, por otro, en su ampliación a nuevos grupos, personas o territorios.

La exclusión social vinculada a las nuevas tecnologías lleva a situaciones complejas de desintegración social, más allá del acceso a las nuevas tecnologías o el no acceso a la información, como puede ser la marginación institucional, el acceso o no a nuevas forma de consumo y comunicación o a servicios públicos básicos. Como hemos señalado, la incidencia de las TIC en los procesos de exclusión es doble, en el sentido de que profundiza en situaciones de desventaja previas, a la vez que genera nuevas formas de exclusión social<sup>10</sup>. Nuevas formas, por tanto, que añaden un factor de riesgo nuevo, sin embargo, las dinámicas de inclusión y exclusión socioeconómica en el mundo globalizado y digitalizado se producen a partir de las desigualdades económicas y sociales preexistentes, constituyendo la brecha digital un factor que incide sobre todo en la profundización en dichas desigualdades previas –y en menor medida en la generación de nuevas--

Para determinar el contenido de la brecha digital –en qué consiste o como se produce- se ha de tener en cuenta que no es solo un concepto asociado al acceso a Internet, sino que está vinculado a las habilidades y competencias necesarias para saber usar las nuevas tecnologías (selección y discriminación de información y extracción de utilidad). Por tanto la lucha contra la brecha digital requiere la adopción de políticas públicas en el ámbito educativo, que garanticen el acceso a la educación y contenidos y metodologías que garanticen la alfabetización digital, no bastando las inversiones públicas en infraestructuras y adquisición de equipos, programas y aplicaciones.

Dejando ahora a un lado la brecha digital territorial –nacional e internacional-, la incidencia de ésta en los procesos de exclusión desde la perspectiva subjetiva apunta a factores socioeconómicos, pero también a otros como la edad o el sexo. Es decir, existen determinados colectivos que por circunstancias personales, sociales, económicas o laborales, son especialmente vulnerables a la brecha digital, colectivos sobre los que se añadiría un nuevo factor relevante que agravaría su previa situación de desventaja. De hecho, entre los tipos de brecha digital, junto a la brecha digital territorial, se habla de brechas digitales de género o generacionales<sup>11</sup>, aunque también se puedan añadir otros colectivos

<sup>10</sup> RAAD, L.: “Exclusión digital: nuevas caras, viejos malestares”. Revista Mad., núm 14, 2006.

<sup>11</sup> BRUNET, I. y BELZUNEGUI, A.: “Desigualdad y estratificación social” en Marín, L.(coords)

especialmente vulnerables como las personas inmigrantes, personas en situación de pobreza, de desempleo de larga duración o minorías étnicas.

En definitiva todo ello nos lleva a la conclusión de que la brecha digital, aun con elementos nuevos, en gran parte es reflejo de las desigualdades sociales previas, lo que determina que las principales medidas adoptadas – políticas públicas de inversión tecnológica y la promoción del acceso digital- no sean suficientes, precisando la adopción de medidas más amplias e integrales que ataquen la causa originaria de la desigualdad, la causa de la pobreza de estos colectivos, incluyendo medidas de acción positiva y no sólo medidas digitales indiscriminadas.

No obstante, matizando, sí podemos hablar de un tipo de brecha específicamente digital –o casi brecha autónoma, no previa-, “la brecha generacional” que proyecta sus efectos de forma importante sobre el empleo, teniendo en cuenta el avance de internet en los procesos de búsqueda de empleo, lo que hace del factor tecnológico vinculado a la edad una vía de discriminación y de desventaja social y laboral. En efecto hay coincidencia en considerar, en relación con los grupos sociales nuevos cuyas oportunidades y derechos se verían perjudicados directamente por la cuestión tecnológica, la edad. Los estudios sobre brecha digital distinguen dos fases o tipos de brechas: una primera brecha digital se habría producido por problemas de acceso, lo que se ha tratado de frenar impulsando la accesibilidad universal a las TIC; mientras que la segunda brecha digital, probablemente más grave, apuntaría, en cambio, a un problema de competencia digital (*digital literacy*) Precisamente es al analizar esta segunda brecha digital cuando se plantea la existencia de la brecha digital generacional<sup>12</sup>, según la que habría un grupo de nativos digitales-los nacidos antes de 1990-, que desde que nacieron se han desenvuelto en un entorno tecnológico, están familiarizados con las TIC y no conciben la vida sin ellas y cuya competencia, paradójicamente, se ha mitificado. En contraste, los “inmigrantes digitales” –los nacidos antes de dicha fecha- son los que se han incorporado, aun con dificultades y deficiencias, a dichas tecnologías, no obstante lo cual, son de algún modo minusvalorados por sus carencias generacionales. En relación con ello, el mercado de trabajo exige tres tipos de educación: una formación general, constituida por las competencias básicas (nociones de lectoescritura, matemáticas, alfabetización tecnológica), un formación específica en distintos niveles de conocimientos y habilidades, capaces de ser aplicados a múltiples campos y circunstancias y una educación ocupacional ge-

La estructura social. La realidad de las sociedades avanzadas, Madrid, Pearson, D.L, 2006, pp. 299 a 321.

<sup>12</sup> Cfr. BUSQUETS, J, CALSINA, M. y MEDINA, A.: Ciento cincuenta conceptos de sociología, Ed. Uoc., 2015.

neral que brinda habilidades, actitudes y aptitudes. Y en ese contexto, los jóvenes cuentan con mayores ventajas por su mayor capacidad para adquirir y manejar las nuevas tecnologías y adaptarse a sus cambios continuos, frente a los mayores, con dificultad de adquirir competencias y más aún de actualizarlas.

En cambio, en relación con la “brecha digital de género” que se define como las desigualdades existentes entre hombres y mujeres en relación con las diferencias de acceso a las infraestructuras de las tecnologías de la información y la comunicación, no se trataría, entiendo, de un tipo de brecha autónoma o específica sino vinculada a un brecha previa y general que apunta a la posición social, económica, laboral y cultural de desventaja de las mujeres en la sociedad. El factor tecnológico sería uno más a añadir y en él se observa que no sólo incide la menor capacidad económica o su inferior tasa de empleo y actividad o de capacitación tecnológica, sino que se produce una especial incidencia de lo cultural, en relación con la vinculación de lo tecnológico al género masculino –lo que es evidente reparando meramente en la tasa de estudiantes universitarios en grados tecnológicos-. Explícitamente aparece este elemento en el Plan de Acción para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información, que se ha realizado desde el Ministerios de Igualdad, Industria y Educación, con participación del Instituto de la Mujer, donde se hace un diagnóstico en este sentido, advirtiendo de la existencia de una tendencia a que se refuerce la desigualdad de género según se incremente la intensidad y la complejidad del uso de las TIC. No obstante el Plan parece dejar claro que la brecha digital de género no es autónoma, sino que está relacionada con otros factores de discriminación previos que confluyen en su situación desfavorable en la sociedad de la información, por lo que la brecha digital de género –cuya existencia es indiscutible- no es sino una manifestación más de las desigualdades preexistentes entre hombres y mujeres<sup>13</sup>

La superación de la brecha digital a través de lo que se denomina inclusión digital es un factor de inclusión social va más allá de la mera alfabetización digital, en cuanto consiste no solo en la adquisición de competencias digitales e infor-

<sup>13</sup> Según datos del INE, en la *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares 2014*, el porcentaje de hombres que usaron el ordenador en los últimos 3 meses era del 75,4%, mientras que el porcentaje de mujeres era del 71,3 %. En la misma línea, el ítem relativo al uso de Internet en los últimos 3 meses ofrece que el 77,9 % de los hombres ha hecho uso de este recurso, mientras que el porcentaje de las mujeres es del 74,5%. En cuanto al uso del teléfono móvil en los últimos tres meses, se puede observar que en este caso el porcentaje de uso es mayor en las mujeres, puesto que, mientras el porcentaje de hombres es del 94,7, el porcentaje de mujeres es del 95,3.

macionales, educativas y de conocimientos sino que comporta un impacto social real, medido en la mejora de las condiciones de vida de las personas y colectivos.

A partir de esta conceptualización, es preciso proceder la caracterización del problema, determinando cómo y en qué grado actúa sobre la pobreza y la exclusión social la brecha digital. Del mismo modo que no se cuestiona la existencia de la brecha digital y la gravedad del problema –aunque no faltan análisis más optimistas que señalan que la brecha se cierra progresivamente como consecuencia de la rápida extensión de las TIC, su abaratamiento y la mayor facilidad para el uso de los aparatos- , existe consenso generalizado entre los analistas en señalar que su solución pasa necesariamente por las políticas públicas, sin las cuales, no solo no se solucionará sino que se agudizará. Políticas públicas que han de partir de un diagnóstico y determinación de sus causas.

Cuando se analizan los factores o variables determinantes de la brecha digital destacan los siguientes

- nivel educativo, de modo que a mayor nivel de formación y generalización de la educación menos riesgo de brecha digital y viceversa, debiendo tenerse en cuenta que lo realmente relevante es la capacidad cognitiva necesaria para seleccionar la información y obtener una utilidad de ella, ya que en la sociedad del conocimiento el intelecto en sí mismo pasa a convertirse en una fuente productiva.

- nivel económico, considerando el coste económico para la adquisición de ordenadores, móviles, internet- , en lo que ha de tenerse en cuenta, que tras una etapa inicial en la que los equipos tenían precios elevados, se ha producido una importante rebaja, haciendo de ellos bienes de uso masivo y casi generalizado

- la lengua, por el predominante uso del inglés,

- el territorio: diferencias entre zonas urbanas y zonas rurales y entre países con diferente grado de desarrollo de infraestructuras,

- la edad: los jóvenes con menos recursos y mayor facilidad competencial y los mayores con más recursos y también mayores dificultades de adaptación a la innovación incesante- ,

- el sexo, factor no menos importante, sobre todo si tenemos en cuenta que a nivel mundial casi dos tercios de los analfabetos son mujeres

- el empleo o desempleo actúa como vía de acceso y utilización/actualización o de exclusión, por lo que los desempleados tendrían menos oportunidades<sup>14</sup>

<sup>14</sup> La Comisión Europea, señala que en la UE los desempleados usan internet la mitad que los empleados, del mismo modo que se observa una baja participación de las amas de casa en la

Desigualdad y exclusión social adoptan nuevas formas en la sociedad de la información. La exclusión social como proceso de separación –no pertenencia- de personas y grupos sociales respecto a la sociedad y sus oportunidades (económicas, sociales, políticas, culturales y laborales) se proyecta en relación con las TIC cuando se produce una desigualdad en el acceso a éstas. Por tanto, junto a otros factores o causas de la exclusión tales como la pobreza, la educación, el contexto familiar, la edad, la guerra, la emigración, la carencia de vivienda, la discapacidad, la etnia, el género, la religión, el desempleo, la enfermedad, las adicciones, la prisión, se suma uno nuevo, la brecha digital. El proceso de exclusión digital partiría de una falta de acceso a las tecnologías, determinante de una desinformación y menores oportunidades personales; y a partir de aquí, ante la carencia de oportunidades, se produce una incapacidad para responder a las exigencias sociales, destruyéndose, finalmente el vínculo con la sociedad. En esta nueva etapa del capitalismo, aunque algunas fuentes afirman incluso el efecto perverso de las Tic en cuanto potenciadoras de la desigualdad, lo que es incuestionable es que por sí solas no han generado una sociedad más inclusiva, y, al contrario, han introducido un nuevo factor de empobrecimiento y exclusión, que llama a una actualización del Estado Social, un intervencionismo públicos que oriente el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en función de los intereses de la sociedad, toda ella, con especial atención a los menos favorecidos. Todo ello, sin desconocer, como señala Castells, que nuestra sociedad y nuestro sistema económico no son hoy sostenibles sin internet, de la misma manera que la industrialización no hubiera sido posible sin electricidad<sup>15</sup>

### 3. EMPLEO, SERVICIOS PÚBLICOS Y BRECHA DIGITAL

Entre las múltiples perspectivas e interacciones existentes entre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y las relaciones laborales, analizamos aquí cómo el acceso o no – cuando hablamos de acceso no nos referimos solo a los recursos e infraestructuras, sino a la necesaria capacitación- determina una segmentación laboral que influye en una nueva forma de pobreza y exclusión. En efecto, esa brecha digital acaba incidiendo de forma importante en la posición de la persona en el mercado laboral, tanto en el acceso al empleo, como en la elección de los mejores/peores empleos y la permanencia en el mismo.

sociedad de la información, cf. E Inclusion, The Infomation Society's potential for social inclusión in Europe, disponible en [http://europa.eu.int/comm/employment\\_social/soc-dial/info\\_soc/esdis/ein-cl en.pdf](http://europa.eu.int/comm/employment_social/soc-dial/info_soc/esdis/ein-cl en.pdf)

<sup>15</sup> Cfr. CASTELLS, M.: La galaxia Internet... op. cit., pg. 298.

De este modo los “excluidos” digitales, en posición de desventaja en el mercado de trabajo, acaban, por esta vía, en la pobreza o la más profunda exclusión social. Y es que es incuestionable la existencia de una mayor incidencia de la brecha digital en los colectivos más desfavorecidos, porque se constata que los más desfavorecidos en el acceso a internet son más desfavorecidos socialmente y en peor posición en el mercado de trabajo. Haciendo un símil, si comparamos el papel de las autopistas, o el de ferrocarril en su día, sobre el mercado, la economía y el mercado de trabajo, es fácil comprender la influencia de internet sobre ellos, con la diferencia de que las TIC no sólo implican inversión en infraestructuras sino que requieren un fuerte esfuerzo de formación y capacitación de los trabajadores, y ello no sólo porque la sociedad de la información genera nuevos empleos que demandan nuevas cualificaciones, sino porque los empleos tradicionales también se ven requeridos de las mismas, para su adaptación a las nuevas demandas del mercado, con el riesgo de obsolescencia profesional continua. En otros términos, junto a la oferta de empleo en el sector de las tecnologías de la información y comunicación, se produce un cambio en la oferta de la totalidad de los sectores de la economía, en los que es precisa una adaptación de las cualificaciones tradicionales –y hablamos de sectores como agricultura, ganadería o pesca, no solo el sector industrial y el de servicios-. A lo que se añade la expansión de la red internet como vía de contacto entre oferta y demanda directa, al margen de los servicios públicos de empleo y demás agentes de intermediación laboral, siendo la búsqueda de empleo por esta vía una ventaja constatada frente a las opciones institucionalizadas.

Los efectos de la sociedad tecnológica no se limitan al mercado de trabajo y la economía sino que implican toda la estructura del Estado, la Administración Pública y los servicios públicos esenciales. La penetración de las TIC en el ámbito de las Administraciones Públicas es amplia y tiene efectos profundos sobre el Estado del Bienestar y su desarrollo; no se trata meramente de que la introducción de las TIC en las Administraciones Públicas –desde luego absolutamente necesaria- lleven a la ciudadanía a la necesidad de usar de herramientas electrónicas para cumplir sus obligaciones tributarias (además de su impacto en la reducción de sus plantillas), sino que su utilización se impone para cualquier solicitud de ayudas, acceso a información pública, autorizaciones, ejercicio de derechos, ofertas educativas, de formación y empleo, de becas... , etcétera, lo que, sin haber alcanzado la accesibilidad universal, afecta a la igualdad de oportunidades y al pleno e efectivo desarrollo del Estado Social, en la medida en que toda la ciudadanía no dispone de ordenador, conexión a internet, programas y, sobre todo, no tiene los necesarios conocimientos y habilidades para acceder a ellos. Conocimientos que, además, están sometidos a una renovación constante que exige nuevas inversiones y adaptación constante de conocimientos. De esta

manera, las TIC, si no se garantiza la formación digital continua de todos –además de la accesibilidad a equipos e infraestructuras actualizados-, incide negativamente sobre todos los derechos sociales, ampliando las brechas tradicionales. Más webs, correo electrónico, aplicaciones y plataformas electrónicas y menos teléfono y atención presencial en oficinas y “ventanillas” no se traducen en una mayor accesibilidad a servicios, derechos, prestaciones e información pública, al menos en las condiciones materiales y formativas de la ciudadanía.

En conclusión, en la medida en que la competencia tecnológica tiende a ser la vía de acceso al empleo –y mejora y mantenimiento del mismo- y a los servicios públicos básicos, es más que evidente, que la brecha digital es la vía de entrada o de agravamiento de situaciones de riesgo de exclusión social. Siendo el empleo y el acceso a los servicios públicos los elementos básicos en la lucha contra la pobreza y la exclusión, se comprenderá la relevancia de adoptar medidas para la inclusión digital como vía de inclusión social y plena ciudadanía social<sup>16</sup>

#### **4. LA UNIÓN EUROPEA ANTE LOS RETOS DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y LA BRECHA TECNOLÓGICA**

La importancia del factor tecnológico fue expresamente asumida en el Consejo de Lisboa (2000), donde se concluía que el objetivo estratégico para la próxima década era convertir la UE en “la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo capaz de crecer económicamente de manera sostenible con mejores empleos y con mayor cohesión social”. Una clara apuesta por la economía del conocimiento vinculada a la sociedad tecnológica, la sociedad de la información y la I+D, denunciando la necesidad de cubrir la demanda de cualificaciones, sobre todo en tecnología de la información, donde cada vez hay mayor número de puestos de trabajo desocupados. También en este Consejo quedó clara la orientación de las políticas comunitarias de fomento del Estado del bienestar “activo” –es decir, inclusión por el empleo- y “dinámico”- esto es, incorporado ya de pleno a la revolución tecnológica-. Y en esa apuesta por la Sociedad de la Información, se alude a una sociedad de la información para todos, “garantizado una “infraestructura de comunicaciones mundial barata y un amplio abanico de servicios”, así como la adquisición por los ciudadanos de “los conocimientos necesarios para vivir y trabajar en la nueva sociedad de la información” y la progresiva incorporación de estas tecnologías en las

<sup>16</sup> Vid al respecto ORZA LINARES, R.M: “Nuevos enfoques sobre nuevos derechos de la sociedad de la información y comunicación. A propósito de la jurisprudencia reciente del Tribunal de Justicia de la Unión Europea”, en Revista de la Facultad de Derecho, Universidad de Granada, monográfico Ciris y estado del bienestar, núms. 16/17/18, 2013, 2014 2015, Tirant lo blanch, 2017, pp. 1071 a 1096.

Administraciones públicas, de modo que la información sea lo más accesible posible.

Pese a estos objetivos, la situación en la UE dista mucho de la consecución de los mismos, sobre todo por falta de homogeneidad, ya que hay una gran desigualdad territorial, entre Estados, regiones y entre zonas rurales y urbanas. A lo que se añade la dimensión subjetiva, constatándose que las desigualdades preexistentes inciden negativamente en la brecha digital que es más amplia en colectivos ya de por sí desfavorecidos. En el conjunto de la UE se observa un impacto mayor en función del género (mujeres), situación de empleo (desempleados), grado de educación (baja cualificación), edad (mayores) y capacidad económica (pobres). De lo que se deduce que en el seno de la UE no ha producido una integración igualitaria, lo que desde la perspectiva del Estado del Bienestar es especialmente preocupante, ya que la implantación de un sistema de acceso electrónico generalizado en los servicios públicos esenciales, puede determinar directamente la exclusión de los mismos para tasas importantes de población. La existencia de una brecha digital a nivel europeo, entiendo no ha recibido atención suficiente por parte de las instituciones europeas, más preocupadas por los aspectos económicos que sociales de la revolución tecnológica, lo que como vamos a ver es manifiesto en la *Agenda Digital para Europa. Relanzar la Economía Europea*<sup>17</sup>, en la que no está presente la problemática de la brecha digital ni la necesidad de políticas y acciones positivas para las personas más desfavorecidas

Pero volviendo a las primeras iniciativas, la UE, sobre todo a partir del año 2000<sup>18</sup>, ha llevado a cabo una intensa actividad en el campo de la sociedad de la información y las nuevas tecnologías, consciente de las oportunidades integradoras que le son inherentes, a la vez que de sus riesgos y desafíos en el campo de la pobreza, la marginación y la exclusión social. Y en sus distintas iniciativas se observa que la gran apuesta en orden a aprovechar las potencialidades de desarrollo económico, bienestar y empleo de las TC, es claramente la mejora de las cualificaciones y la formación tecnológica de toda la población, no sólo de las personas empleadas –y empleadas en el sector servicios o en puestos de trabajo que requieren formación superior-. Esto supone dar un renovado protagonismo a la formación digital en el campo de las políticas activas de

<sup>17</sup> La Agenda Digital para Europa, Relanzar la Economía Europea, es una iniciativa de la Comisión Europea, Comunicación de 19 de mayo de 2010 al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, COM (2010) 245 final, no publicada en el DOUE.

<sup>18</sup> No obstante, con anterioridad, la Comisión Europea ya evidencia esta preocupación, vid la Comunicación de la Comisión Europea de 1997 sobre la dimensión social y del mercado de trabajo de la sociedad de la información. Prioridad para las personas, disponible en [http://europa.eu.int/comm/employment\\_social/soc-dia/info\\_soc/com397/97397es.pdf](http://europa.eu.int/comm/employment_social/soc-dia/info_soc/com397/97397es.pdf)

empleo, prestando, en esta primera etapa, especial atención a los sectores menos favorecidos, promoviendo el aprendizaje a lo largo de toda la vida, implicando a los interlocutores sociales y al sector educativo. En esta primera etapa, las apuestas fundamentales de la UE son la formación tecnológica, atajar las brechas sociales, en el convencimiento de que las TIC tienen un potencial integrador y la inversión en TIC,; y esto último se considera algo necesario, de modo que para la UE en la economía global y tecnológica no hay otra alternativa para Europa que aprovechar la ventaja competitiva que supone contar con la mano de obra más cualificada del mundo

En esta etapa inicial en la UE destacan las iniciativas *e Europe* y *e Learning* que se han adoptado con el fin de promover el acceso y uso de las nuevas tecnologías. Y coherentemente, con ellos, los planes de acción nacional para responder a los retos de la sociedad de la información han dado una gran importancia a la educación y a un replanteamiento de contenidos y metodologías de los centros educativos públicos, tanto en los niveles básicos, secundaria y bachiller, como en los sistemas de formación profesional y, aun en menor medida, en las universidades.

La iniciativa *e Europe* fue adoptada por la Comisión Europea en 1999 siendo sus objetivos los siguientes:

Conseguir que todos los europeos entren en la era digital y estén conectados a la red (objetivo claramente inclusivo, en favor de la accesibilidad digital universal)

Crear una cultura europea y un espíritu empresarial abiertos a la cultura digital (consideración de las TIC como factor de desarrollo y competitividad)

Garantizar que el proceso tecnológico no se traduzca en una mayor exclusión social (reconocimiento del riesgo de brecha y apuesta por las oportunidades inclusivas de las TIC).

Desde un principio, por tanto, la UE es consciente de la ambivalencia y de los riesgos que el advenimiento de la sociedad de la información comporta no sólo para la competitividad de la economía europea, sino para la cohesión social y la lucha contra la exclusión social y la pobreza. De hecho en el Consejo de Feira en junio de 2000 se adoptó el Plan de Acción *e Europe* 2002, concretando las medidas a adoptar para la consecución de estos objetivos del Consejo de Lisboa, para lo que se propone conseguir un acceso a internet más rápido, barato y seguro, invertir en formación y estimular el uso de internet, para que esta iniciativa contribuya al desarrollo de una política más firme y preventiva y de una sociedad de información más equitativa con más oportunidades de inclusión para todos. Es cierto que la esta iniciativa centra más su atención en la brecha digital territorial,

entre países miembros, evitando una Europa a dos velocidades tecnológicas, pero también se expresa la dimensión más subjetiva centrada en la lucha contra la exclusión digital de los grupos sociales más desfavorecidos, afirmando, incluso que ello solo es posible mediante la adopción de acciones positivas.

La preocupación por la brecha digital ocupa un lugar muy destacado también en el documento de la Comisión Europea *e Europe 2002. Impacto y prioridades. Comunicación al Consejo Europeo de primavera de Estocolmo del 23 y 24 de marzo de 2001*, en el que se señala que el rápido desarrollo de las TIC aumenta el riesgo de que se produzcan disparidades entre regiones en un momento en que Europa afronta los crecientes retos de la competencia mundial, por lo que conmina a los poderes públicos a prestar atención y actuar ante este riesgo de exclusión de la sociedad de la información. Y advierte como las actividades económicas del sector tecnológico tienden a concentrarse dando lugar a “redes densas de alto rendimiento que sólo enlazan las economías de las regiones centrales de Europa”

La segunda de las iniciativas de la Comisión Europea mencionadas, la *e Learning*, adoptada un año después de la *e Europe*, en mayo de 2000, es complementaria de ésta y su Plan de Acción se aprobó en marzo de 2001. En la misma línea de objetivos que la iniciativa *e Europe*, se centra particularmente en el ámbito de la educación y la formación, que es el factor considerado clave por la Comisión Europea para la consecución de una sociedad digital inclusiva, aunque también pretende implicar a los agentes económicos y sociales para su contribución a la formación permanente. En este Plan hay tres aspectos significativos para nuestro análisis: la vinculación de los objetivos de la sociedad de la información al empleo (compensando el déficit de competencias asociadas a las TIC), su inclusión en la Estrategia Europea para el Empleo y la inclusión tecnológica como garantía de una mejor inclusión social.

Para la consecución de estos fines, contempla como líneas de acción prioritarias una mejora de las infraestructuras tecnológicas en los centros educativos –que todas las aulas tengan conexión a internet con una ratio 5-15 alumnos por ordenador para 2004– adaptación de contenidos y metodologías de forma que al finalizar 2003 todos los alumnos adquieran una cultura digital al finalizar la escolarización obligatoria y de la misma manera los trabajadores, debiendo ser la cultura digital una de las habilidades básicas a adquirir a lo largo de la vida, que ha de reconocerse mediante un diploma europeo en tecnologías de la información. Esto último no se ha impuesto, ya que la Comisión considera los riesgos de su implantación, en el sentido de que puede suponer añadir una nueva dificultad de acceso al empleo para colectivos ya desfavorecidos. Concretamente se ha propuesto a la Comisión Europea adoptar el *European Computer Driving Licence*, del Grupo de Alto Nivel para el Empleo y la Dimensión Social de

la Sociedad de la Información, como estándar acreditativo. Este modelo de acreditación se implantaría tanto para la mejora de conocimientos, como para la mejora la empleabilidad y el incremento de la productividad.

Tras esta primera etapa, en la que los riesgos de brecha digital ocupan un lugar destacado en las preocupaciones y actuaciones de la UE, en 2010 se produce un cambio de perspectiva. La “Agenda Digital para Europa, relanzar la economía europea” supone un giro economicista, en plena crisis económica tanto en sus contenidos como en sus destinatarios. De entrada la misma se dirige a empresas y ciudadanos en el “mercado único digital”, sin aludir a las personas más desfavorecidas ni a la existencia de desigualdades y remite la actuación en la actualización de la formación y las competencias tecnológicas al Fondo Social Europeo. A partir de este instrumento, que ha marcado la actuación de las instituciones comunitarias en esta materia, cada año se publica por la Comisión Europea un Marcador de la Agenda Digital, donde año a año se reflejan los avances y la consecución de objetivos concretos establecidos en la Agenda y de cuyo análisis se desprende que, aun habiéndose alcanzado ya la mayoría de ellos (actualmente centrada en el progreso de la banda ancha, la instauración de la sanidad electrónica, las ciudades inteligentes y la economía de las TIC), la brecha digital no ha sido atajada.

## 5. LA LUCHA CONTRA LA BRECHA DIGITAL EN ESPAÑA

En cumplimiento de los objetivos marcados por la UE en su iniciativa *e Europe*, no antes ni de forma autónoma, se adoptó en España el Plan de Acción INFO XXI, para el período 2001-2003, en el que se hacía especial hincapié en la necesidad de un acceso para todos; objetivo que se incluyó en el Plan de acción para el empleo de 2001, que apostaba por la formación de profesionales de las TIC, la formación de los usuarios de las TIC y la extensión de internet a toda la población. No obstante, fue un instrumento de “maquillaje” para sintonizar con las preocupaciones de la UE, que no se tradujo en acciones concretas ni contó con la necesaria previsión presupuestaria.

La vinculación de la brecha digital con las situaciones de pobreza y exclusión social tardó mucho más en ser expresamente reconocida por los poderes públicos. Concretamente no es hasta 2013 cuando se ha asumido formalmente por el Estado, lo que se evidencia en el hecho de que forme parte del instrumento básico y definitorio de lucha contra estas situaciones, el Plan Nacional de Acción para la Inclusión Social (2013-2016), que se refiere específicamente a los riesgos de la sociedad de la información y su incidencia sobre las oportunidades de desarrollo profesional, personal y social, siendo considerado, además, un nuevo riesgo o factor de exclusión que actúa como causa de segmentación laboral. En la medida en que el PNAIS apuesta por la “inclusión activa”, a través del empleo, la brecha

digital pasa a ocupar un lugar progresivamente más destacado en las políticas públicas de lucha contra la exclusión social en nuestro país. Aspecto positivo que oscurece el hecho de que el Plan haya contado con escasa dotación presupuestaria y un tímido desarrollo.

Justo es señalar que el PNAIS 2013-2016 no sólo incorpora las líneas de acción, estrategias y medidas tradicionales en el campo de la exclusión social sino que, en su opción político jurídica de la “inclusión activa”, incorpora los objetivos de la Estrategia Europa 2020 (recordemos el más importante de reducción en al menos 20 millones de personas en la UE en situación de pobreza y exclusión social)- y opta por la inclusión en el mercado de trabajo como vía de inclusión social Y lo hace, asumiendo las Recomendaciones Específicas para España emitidas por el Consejo, pero dando especial relevancia a la número 6, que es la que apunta a las políticas activas y la solidaridad activa, como principal vía de inclusión social, aspectos que se destacan aquí por sus vinculaciones con la problemática analizada.

Llama la atención el hecho de que este Plan incluya –en la primera parte relativa a empleo, prestaciones sociales y servicios públicos, en lo que denomina “Enfoque estratégico de la inclusión activa”–, en el tercer objetivo estratégico, que es garantizar unos servicios básicos a toda la población, especialmente enfocado a los colectivos más desfavorecidos, los siguientes: servicios sociales, educación, sanidad, vivienda y sociedad de la información, respecto de los que establece los principios de accesibilidad y solidaridad. Por tanto, los retos de la sociedad de la información se incluyen entre los servicios públicos más directamente relacionados o imprescindibles para garantizar la plena ciudadanía, la cohesión social y la inclusión activa. Lo que vendría a sugerir la inclusión de un derecho social de acceso tecnológico y de un servicio público que lo garantice.

Concretamente –apartado E del objetivo estratégico relativo a los servicios públicos, bajo el título “Sociedad de la Información”, reconoce la preeminencia de las TIC y la Sociedad de la Información y, derivado de esta realidad socio económica, la aparición de una “nueva forma” de exclusión social, la brecha digital. Igualmente, señala que ésta afecta más intensamente a los grupos vulnerables y resta oportunidades de desarrollo profesional, personal y social a las personas más desfavorecidas. No obstante, también admite que las TIC son, a la vez, una oportunidad de integración y de progreso. En su apuesta por la “sociedad digital inclusiva” se adoptan una serie de medidas entre las que destaca la “alfabetización digital” de las personas más vulnerables, facilitando el acceso a las infraestructuras necesarias y dando prioridad a este objetivo en el ámbito educativo. Todo ello se concreta en una serie de actuaciones (las número 163 a 171), de clara vocación inclusiva.

Posteriormente el Informe del CES *Políticas públicas para combatir la pobreza en España* (nº 1/2017), aun refiriéndose a necesidad de garantizar la accesibilidad en condiciones de igualdad a los servicios públicos básicos (criticando su desarrollo variable y cómo ello relativiza su eficacia en la lucha contra la pobreza), sólo se refiere a los siguientes servicios públicos: servicios sociales, atención a la dependencia, a la sanidad y atención socio sanitaria, educación y vivienda, pero, no se menciona servicios ni derechos de accesibilidad digital, lo cual es criticable, ya que el Informe toma como punto de referencia el PNAIS

La Agenda Digital para España 2020, Estrategia del Gobierno para el desarrollo de la economía y la sociedad digital (febrero 2013) junto a un contenido propiamente económico tiene como finalidad conseguir que la mayoría de la ciudadanía acceda habitualmente a internet y se beneficie de forma igualitaria de las oportunidades de las TIC. En efecto, el Gobierno ha decidido desarrollar una Agenda Digital para España como marco de referencia para establecer una hoja de ruta en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y de administración electrónica; establecer la estrategia de España para alcanzar los objetivos de la Agenda Digital para Europa; maximizar el impacto de las políticas públicas en TIC para mejorar la productividad y la competitividad; y transformar y modernizar la economía y sociedad española mediante un uso eficaz e intensivo de las TIC por la ciudadanía, empresas y Administraciones. Pero a diferencia de su homóloga europea, traduce una mayor sensibilidad social, pese a la no participación el Ministerio de Empleo y Seguridad Social. En efecto, ha sido el Ministerio de Industria, Energía y Turismo y el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas quienes han liderado la elaboración de esta propuesta de Agenda Digital para España, habiendo invitado al conjunto de agentes implicados a participar y colaborar. Se han tomado como punto de partida los resultados de diversos diagnósticos sobre la situación de la Sociedad de la Información en España, las recomendaciones elaboradas por el Grupo de Expertos de Alto Nivel, las propuestas aportadas por un elevado número de empresas y actores del mundo digital y las sugerencias realizadas por responsables de la Administración General del Estado y de otras Administraciones. Además, la propuesta inicial de Agenda que fue sometida a consulta pública mediante el uso de una plataforma de participación ciudadana, tras la cual se adoptó la versión final de Agenda Digital para España.

La Agenda Digital para España se estructura en torno a seis grandes objetivos:

1. Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital.
2. Desarrollar la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española.
3. Mejorar la e-Administración y adoptar soluciones digitales para una prestación eficiente de los servicios públicos.
4. Reforzar la confianza en el ámbito digital.
5. Impulsar el sistema

de I+D en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 6. Promover la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC.

Algunos de estos objetivos ya estaban previamente contenidos en la Agenda Digital para Europa, que son asumidos en la convicción de que sólo mediante el alineamiento con aquélla será viable su consecución. Este instrumento, además de objetivos de competitividad, pretende garantizar que la ciudadanía disfrute plenamente de las oportunidades generadas por una economía cada vez más digitalizada y centrada en Internet. Para construir una sociedad digital inclusiva se debe conseguir que toda la sociedad tenga la oportunidad de hacer uso de las TIC. Por eso se ha establecido el objetivo de que más del 75% de la población y más del 60% de las personas de colectivos desfavorecidos usen Internet de forma regular en 2015 y que la población que nunca haya utilizado Internet no supere el 15%. La Agenda considera que las TIC son un instrumento indiscutible para la mejora de la calidad de vida y la integración de los ciudadanos a todos los niveles, al mismo tiempo que reconoce que en este momento hay un conjunto de brechas digitales que discriminan por distintas razones a colectivos, ciudadanos y empresas. En primer lugar, destaca la brecha digital territorial como la diferencia existente entre los habitantes del centro y de la periferia de España. Mientras que para unos, la realización de gestiones y procesos es accesible por medios electrónicos en una gran parte de su actividad, para otros la falta de opciones complica cada trámite de manera que impacta en su calidad de vida y en la prestación de los servicios. No solamente la dimensión territorial que identifica municipios y provincias determina la posible existencia de brechas, sino otros muchos factores: acceso a las comunicaciones, lejanía a los centros administrativos, nivel formativo y cultural, disponibilidad de equipos de acceso, etc. Y junto a la brecha territorial, se incluye una perspectiva subjetiva, ya que entre sus líneas de acción incluye la de asegurar los mecanismos específicos para favorecer el acceso de colectivos con especiales dificultades, como personas de avanzada edad y discapacitados.

Esta estrategia gubernamental incluye también otras perspectivas destacables:

-La utilización de las TIC en la sociedad debe proporcionar más capacidad y autonomía a la ciudadanía, a la población ocupada y a las empresas.

-Debe ayudar a construir una sociedad mejor, una sociedad en la que todas las personas y organizaciones puedan participar, una sociedad inclusiva, lo que sigue siendo un reto, sobre todo, teniendo en cuenta que en el momento de adopción de la Estrategia, tanto en la Unión Europea como en España son todavía demasiadas aquellas personas que nunca han usado Internet o las TIC. En Europa el 24% de la población y en España el 30%, muy lejos de los objetivos que la

Unión Europea fijó para 2015: La Estrategia se marca el objetivo de disminuir hasta el 15% el porcentaje de población que nunca haya usado Internet. A tal efecto, la Estrategia reconoce que es imprescindible prestar una atención especial a los sectores poblacionales alejados del uso de Internet y a los colectivos más desfavorecidos en orden a facilitar su acceso a Internet y a cumplir con el objetivo establecido por la Unión Europea de que en 2015 el 60% utilicen Internet con regularidad, objetivo ambicioso especialmente en el caso de España dado que el porcentaje actual de estas personas que usan Internet es del 45%.

-En el ámbito empresarial y laboral, la capacitación digital también reporta beneficios tangibles. Encontrar empleo o acceder a recursos formativos es más fácil con estas cualificaciones que sin ellas, por ello apuesta por adecuar nuestro sistema formativo para atender estas demandas de nuevas profesiones TIC es un imperativo irrenunciable.

Especial atención se presta a la inclusión y alfabetización digital en relación con determinados colectivos, entre los que se refiere a personas mayores de 65 años, de rentas bajas, desempleadas y con un nivel bajo de estudios. Es difícil pensar en una sociedad avanzada en la que casi la tercera parte de la población no pueda beneficiarse de las posibilidades que ofrece el desarrollo tecnológico y así lo reconoce la Agenda, como también el que esta preocupación no es del todo nueva, reconociendo los esfuerzos realizados por todas las Administraciones Públicas encaminados a reducir la brecha digital La Agenda Digital propone una Estrategia global que integre el mayor número de actuaciones posibles, aproveche las sinergias existentes y facilite la participación de todas las personas e instituciones involucradas que lo deseen creando un entorno colaborativo que aúne esfuerzos y multiplique el efecto de las medidas que se adopten.

Un rápido repaso a las Líneas de actuación para la inclusión digital, pone de manifiesto la importancia, dentro del conjunto de la Agenda, de esta apuesta inclusiva El mismo año de su adopción, se adoptó la Estrategia de inclusión digital 2013- 2015 con el objetivo de incorporar a la Sociedad de la Información a los sectores poblacionales y colectivos más desfavorecidos y con menor nivel de utilización de Internet. Estrategia de Inclusión digital que contemplaba, al menos, los siguientes elementos: elaboración en colaboración con las entidades no lucrativas del tercer sector de acción social y el sector empresarial, contemplar en la Estrategia el papel creciente que deben jugar los nuevos dispositivos de acceso y aplicaciones para luchar contra la exclusión digital y adoptar un Plan para aumentar la accesibilidad de Internet en España. Dicho Plan considerará, entre otros aspectos, los siguientes: garantizar que todos los servicios públicos digitales de las Administraciones sean accesibles y cumplan con las normas de accesibilidad internacionales; prestar especial atención al ámbito educativo

incluyendo los espacios virtuales de formación, materias relacionadas con la accesibilidad en el currículo formativo universitario y en los profesionales TIC.; promover la investigación de soluciones TIC que faciliten el acceso a Internet a personas con algún tipo de discapacidad.; fomentar la implantación de normas y certificaciones en el ámbito de la accesibilidad TIC(Plan de alfabetización digital)<sup>19</sup>.

También contempla la adopción de un Plan de acción para la igualdad de mujeres y hombres en la Sociedad de la Información, elaborado por el Instituto de la Mujer. Dicho Plan considerará, entre otros aspectos, los siguientes: medidas de inclusión digital para disminuir la brecha digital de género en cuanto a acceso y uso de Internet; la promoción del empresariado TIC femenino; actividades de divulgación y formación para garantizar la igualdad de oportunidades en la incorporación a la Sociedad de la Información; elaboración de indicadores de seguimiento que tendrán en cuenta, al menos, las variables sexo, edad y ámbito geográfico. o favorecer la participación de la sociedad civil para la inclusión digital:

La Agenda prevé el fomento de fórmulas de cooperación público-privada para el desarrollo de programas y proyectos de inclusión digital, facilitando que las empresas desarrollen acciones de Responsabilidad Social Corporativa en esta materia. Desarrollar esquemas de colaboración con la sociedad civil para adaptar y maximizar la rentabilidad de las redes de telecentros y otros espacios disponibles para innovar en la inclusión digital. Igualmente dedica especial atención a la capacitación digital y formación de nuevos profesionales TIC, la modernización del tejido productivo de nuestro país, impulsar un uso más intensivo y eficiente de las tecnologías en nuestras empresas y el desarrollo de industrias TIC de futuro. Para ello, señala la Agenda, la capacitación digital de la ciudadanía y la población ocupada es un factor esencial al que España debe dedicar una especial atención. En primer lugar, resulta fundamental para la modernización de nuestra economía disponer de un sistema eficaz de formación para el empleo que permita dotar a las personas ocupadas y a las demandantes de empleo de las capacidades necesarias para un uso eficiente de las TIC en su entorno profesional. Para ello es necesario revisar las categorías profesionales y adaptar los sistemas actuales de formación continua y formación para el empleo, de forma que se generen planes de formación para personal empleado y personas desempleadas en los

<sup>19</sup> Dicho Plan considerará, entre otros aspectos, los siguientes: Definición de los perfiles y habilidades TIC a impulsar en el Plan y seguimiento de la situación en España. Seguir impulsando los programas de formación para favorecer la alfabetización digital, en especial de los colectivos más desfavorecidos. Reforzar la participación de agentes del sector privado y la coordinación de las acciones desarrolladas. Fomentar el uso responsable del ciberespacio como elemento básico de la alfabetización digital

ámbitos de mayor demanda, como por ejemplo la capacitación de técnicos e instaladores de nuevas infraestructuras de redes ultrarrápidas. En segundo lugar, es necesario adaptar los sistemas formativos para dar respuesta a una demanda creciente de nuevos perfiles y profesiones TIC. La adaptación de los sistemas debe realizarse tanto a nivel de formación profesional como a nivel universitario. En este sentido, las nuevas profesiones estarán relacionadas con el comercio electrónico, el marketing digital, con la industria de contenidos digitales, el cloud computing, computación intensiva, Smart cities, Internet de las Cosas, o con la industria de productos y servicios para la confianza en el ámbito digital. Por ello propone alinear periódicamente la formación TIC con las necesidades del mercado, fomentar la colaboración entre las empresas y los centros educativos y conseguir perfiles TIC más polivalentes en ámbitos empresariales y de gestión. Coherentemente con ello, entre las líneas de actuación relativas a la Formación para el empleo y Formación Continua prevé. actualizar el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales en materia de habilidades y capacitación TIC; maximizar la eficiencia en la gestión y asignación de los Fondos de Formación destinados a la formación continua en materia TIC, tanto de personal del sector privado como del sector público; asignar parte de los recursos disponibles para la formación continua a la capacitación y adquisición de habilidades digitales de profesionales TIC; identificación de perfiles TIC con alta demanda de empleo; generación de planes de formación para personal trabajador y desempleados en dichos ámbitos; reorientar la Formación Profesional relacionada con las TIC; actualizar periódicamente la oferta formativa teniendo en cuenta los nuevos perfiles profesionales derivados del uso de las TIC; impulsar el desarrollo de actividades conjuntas entre los centros educativos y las empresas, facilitar el desarrollo de estudios y prácticas de formación profesional en el extranjero; flexibilizar los criterios para facilitar que profesionales del mundo empresarial puedan impartir clases; mejorar la oferta universitaria destinada a la formación de profesionales TIC a través de su adaptación a las necesidades del mercado, contemplando los nuevos perfiles profesionales en el ámbito de las TIC y el incremento de la eficiencia del sistema., entre otras.

Una buena parte de los objetivos de la Agenda Española han quedado consagrados normativamente en una ley que, aun no siendo una norma específicamente “laboral”, tiene un contenido socio laboral muy importante, y sobre todo, en lo que aquí interesa, es destacable vocación inclusiva. Nos referimos a la *Ley 9/2014, de 9 de mayo, de Telecomunicaciones*, cuyo preámbulo comienza afirmando que las telecomunicaciones constituyen uno de los sectores más dinámicos de la economía, la productividad, el empleo, y por tanto, contribuye al desarrollo económico, así como al bienestar social, afectando directamente al círculo de protección de los intereses generales. Y, dado que en la actualidad existe

una revolución tecnológica, esta Ley afirma la necesidad de un marco regulador, señalando que los poderes públicos deben reflexionar sobre la importancia de la función regulatoria, teniendo en cuenta la necesidad de fomentar la inversión e impulsar la competencia. Es claro, por tanto, que la dimensión económica de las TIC ocupa un lugar preeminente entre las preocupaciones del legislador, sin embargo, no es una ley puramente económica, ya que incorpora también objetivos sociales, lo que queda consagrado en el artículo 3 de la misma, según el que la ley pretende:

- Fomentar la competencia efectiva en los mercados de telecomunicaciones para potenciar al máximo los beneficios para las empresas y los consumidores, principalmente, en términos de bajada de los precios, calidad de los servicios e innovación.

- La conectividad y el acceso, en condiciones de igualdad y no discriminación

- La promoción de infraestructuras y competencias en las mismas.

- Desarrollar y promover la industria de productos y equipos de telecomunicaciones, además de la economía y el empleo digital, mediante la mejora y extensión de las redes

- La prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas y el suministro de los recursos asociados a ellas. Especialmente pretende garantizar el cumplimiento de las obligaciones de servicio público universal, así como, la defensa de los intereses de los usuarios, asegurando su derecho al acceso a los servicios de comunicaciones electrónicas en condiciones adecuadas a través de un acceso abierto a Internet.

- La protección de los grupos sociales específicos, como son las personas con discapacidad, las personas mayores, las personas en situación de dependencia y usuarios con necesidades sociales especiales, atendiendo a los principios de igualdad de oportunidades y no discriminación.

Del análisis de esta norma, se desprende la toma de conciencia de la dimensión de la cuestión tecnológica, así como la adopción de opciones político-jurídicas claras, que básicamente son:

- la necesidad de una actividad reguladora –no sólo políticas públicas-, por parte del Estado, considerando que este sector no puede quedar exclusivamente a merced del mercado

- la voluntad legal de garantizar un derecho de conectividad y acceso universal

- la garantía de inversión pública en infraestructuras y competencias

- el derecho a la igualdad de oportunidades y no discriminación tecnológica
- el derecho a medidas de acción positiva para evitar la brecha digital, especialmente dirigido al os colectivos sociales desfavorecidos, tanto por causas ajenas a las Tic como por esta causa.

Reconociendo que España partía de una posición muy inferior en relación con la medida comunitaria, tras los peores años de la crisis, es constatable, y así lo reconoce la UE, una mejora significativa, en la que, incuestionablemente, han incidido tanto el mayor esfuerzo presupuestario dedicado las TIC, como el avance normativo en relación con las mismas, destacando aquí la progresiva configuración de un derecho social a la inclusión tecnológica en nuestro ordenamiento. En efecto, esta es la situación ateniéndonos al Índice de la Economía y Sociedad Digital (DESI en su acrónimo en inglés) elaborado por la Comisión Europea, cuya ventaja es precisamente tener una visión comparada los avances en materia de digitalización en el ámbito de la Unión Europea (UE)<sup>20</sup>. En el año 2016, España registró una puntuación global para este índice de 0,5211 ocupando el puesto nº 15 en el ranking de los Estados miembros de la UE. Poniendo en relación estos datos con los resultados registrados en años anteriores, España se situaría dentro del grupo de los países “que están poniéndose al día” (*catching up cluster*), es decir: forma parte del grupo de países que se encuentran ligeramente por debajo de la media de la UE, y lo que es más relevante, entre los que avanzan a un ritmo más rápido que la UE en su conjunto.

Entre las dificultades al desarrollo de la economía digital que se observan en nuestro país, distintos estudios<sup>21</sup> coinciden en señalar los siguientes:

- a) las carencias en el ámbito de la formación y las competencias, lo que se concreta en la persistencia, pese a los avances, de niveles más bajos de competencias digitales básicas y alfabetización digital universal, comparativamente con los estándares medios europeos

<sup>20</sup> Este índice agrega una serie de indicadores considerando cinco dimensiones: conectividad; capital humano; uso de Internet; integración de la tecnología digital; y servicios públicos digitales. Las características y resultados del índice pueden consultarse en: <http://ec.europa.eu/digitalagenda/en/digital-agenda-scoreboard> El DESI asigna puntuaciones de 0 a 1, de manera que cuanto más alta es la puntuación, mejores son los resultados del país. 4 áreas

<sup>21</sup> VVAA. La digitalización de la economía española. Observatorio ADEI-AFI. Madrid, 2013; URUEÑA, A (Coordinación). La Sociedad en Red. Informe anual 2015, Ministerio de Industria, Energía y Turismo, Madrid, 2016 y. OBSERVATORIO NACIONAL DE LAS TELECOMUNICACIONES Y LA SI. Dossier de indicadores de seguimiento de la Sociedad de la Información por Comunidades Autónomas. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Madrid, Febrero de 2017.

b) la existencia de brechas digitales por razón de territorio, nivel de renta, edad, sexo, nivel de formación y características de los hogares

c) las características de nuestro modelo productivo, por varios motivos que apuntan a cuatro variables: la sectorial, la dimensión predominante de nuestras empresas, las características de nuestra fuerza de trabajo y las de nuestra cultura empresarial.

En primer lugar, en relación con la variable sectorial, la situación particular del caso español se debe a la especial incidencia del declive del sector industrial y a la muy heterogénea penetración tecnológica del resto de los sectores. Al ser la industria un sector clave para el desarrollo de la economía digital por sus efectos inducidos en el conjunto de los sectores productivos, el retroceso de este sector perjudica el avance de la economía digital. . Concretamente ha experimentado una recesión, pasando de representar el 19% del PIB en el año 2000 al 16% en la actualidad (el 13% si se elimina el efecto del sector energético).

En segundo lugar, por el predominio de la pequeña empresa y la microempresa, lo que comporta una excesiva atomización empresarial. En 2016 el 90% de las empresas con asalariados en España tenía menos de 10 trabajadores, estando las micro-empresas menos digitalizadas que la media, y muy lejos del nivel de digitalización de las grandes empresas.

El tercer motivo o variable apunta a las deficiencias de cualificación en la población activa: el porcentaje significativo de ésta en los niveles más bajos de cualificación, la tasa de abandono escolar de personas de 18 a 24 años del 19,4% en 2016, la más alta de toda la UE19 y finalmente la existencia de desajustes entre la formación de las personas y los requerimientos de cualificación de las empresas<sup>22</sup>, especialmente en el ámbito de las TIC, lo que se explica en las carencias anteriormente señaladas (carencias del sistema de educación y formación profesional y su escasa articulación con el mercado de trabajo) además de otros factores como la importancia de las variaciones estacionales en la demanda; la falta de movilidad laboral; y la escasa penetración digital en nuestra cultura empresarial, caracterizada por escasos esfuerzos en innovación de innovación y formación tecnológica<sup>23</sup>

<sup>22</sup> Sobre este aspecto, vid, más detenidamente, CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL. Competencias profesionales y empleabilidad. CES. Madrid, 2015.

<sup>23</sup> Cfr. estas afirmaciones, en OBERVATORIO NACIONAL DE LAS TELECOMUNICACIONES Y LA SOCIEDAD E LA INFORMACIÓN: . Análisis sectorial de la implantación de las TIC en las empresas españolas. Informe e-Pyme 2015. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Madrid, 2016

En cuarto lugar, la variable que alude a lo que podríamos denominar lenta penetración digital de nuestra cultura empresarial se refiere a aspectos tales como el apego a aplicaciones básicas y la resistencia a la implantación de aplicaciones más avanzadas, el escaso número de empresas que cuenta con una estrategia digital formalizada y propia; la carencia de planes formativos de cada empresa; el apoyo precario a la formación digital para los trabajadores y el bajo nivel de competencias y formación en materia digital de un significativo porcentaje del personal directivo de las empresas

d) Finalmente, aunque no puede afirmarse que las Administraciones Públicas no hayan promovido actuaciones en favor de la economía digital, ésta es otra de las dificultades en la medida en que, en términos comparativos, destacan carencias de inversión en infraestructuras, con una importante brecha digital territorial, a lo que ha contribuido la crisis económica y las políticas de ajuste presupuestario desde 2010, lo que ha incidido negativamente en las políticas de investigación, desarrollo e innovación, y las relativas al fomento de las cualificaciones y la formación<sup>24</sup>

En contraste con la debilidad -en términos de esfuerzo presupuestario- de las políticas públicas del Estado en el período inicial – y anterior a la crisis-, las Comunidades Autónomas mostraron tempranamente una mayor receptividad respecto a los problemas vinculados a la sociedad tecnológica, especialmente a la brecha digital, invirtiendo partidas importantes de sus presupuestos, aunque posteriormente, el protagonismo lo haya desempeñado el Estado.

La Comunidad Autónoma del País Vasco, destaca porque se considera pionera en este campo, con resultados superiores a la media nacional, en lo que, sin duda, ha incidido que el Gobierno Vasco dedicara tempranamente importantes esfuerzos presupuestarios. En esa etapa inicial se adoptó el Plan *Esukadi en la Sociedad de la Información* e Iniciativa 2000Tres, que se tradujeron en medidas concretas como la Konekta Zitez, que subvencionaba la adquisición de ordenador de alto nivel con conexión a internet en 2000 y la Konekta Zaitetz Ciudadan@, para la creación de una red de centros gratuitos para el acceso de todos los ciudadanos a las nuevas tecnologías, que aporta la novedad de una asistencia por tutores de forma permanente –lo que facilita la adquisición del conocimiento y habilidades- centrándose, además, en los colectivos con mayores dificultades de acceso como parados de larga duración y amas de casa. Estas medidas han determinado que el País Vasco se sitúe a la cabeza de las Comunidades Autónomas, por personas conectadas a internet.

<sup>24</sup> FUNDACIÓN COTEC. Informe COTEC 2016. COTEC. Madrid, 2016. EUROPEAN COMMISSION. Commission Staff Working Document. Country Report Spain 2017. Including an In-Depth Review on the prevention and correction of macroeconomic imbalances. European Commission. Brussels, 2017.

Igualmente reseñable es el caso de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Es conocida la iniciativa de dotar a los alumnos de la ESO de ordenadores portátiles individuales, la cual, por indiscriminada y falta de personal educador cualificado no dio los resultados esperados, Sin embargo, con mayor profundidad y transversalidad, se adoptó el Plan Andalucía Sociedad de la Información 2007-2010, que en su parte 5, relativa a Comunicación Digital, dedica la Línea Estratégica 2 a la Inclusión Digital, previendo ya no acciones indiscriminadas sino centradas en grupos vulnerables, entre los que considera las personas mayores, las mujeres, las personas con discapacidad y los colectivos en situación o zonas o entornos desfavorables para los que contempla medidas específicas y acciones positivas. Y relevante es finalmente destacar el importante esfuerzo presupuestario de este Plan -1.285.890.327 euros para el periodo 2007 2010.