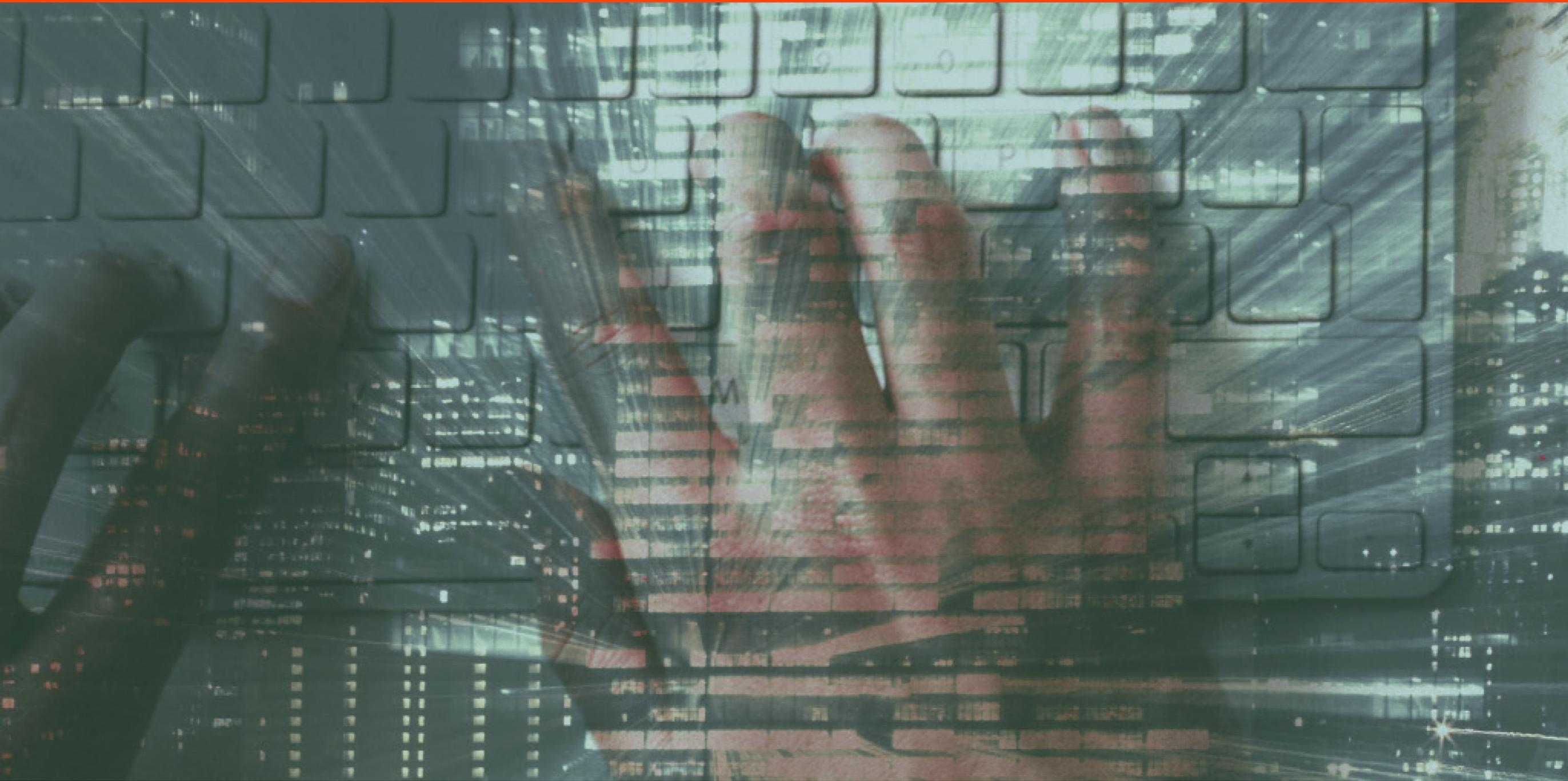


SITUACIÓN DE LA E-IGUALDAD EN ESPAÑA 2015



© Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades
Edita: Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
Condesa de Venadito, 34
28027-Madrid
Investigación: Departamento de Igualdad de Códice Consultora de Género S.L
Diseño: Departamento Creativo de Códice Consultora de Género S.L
Noviembre 2016
NIPO: 685-16-047-X
Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado
<http://publicacionesoficiales.boe.es>

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	6
1. MARCO NORMATIVO	8
1.1. Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de mujeres y hombres en la Sociedad de la Información 2014-2017	9
1.2. El Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades 2014-2016.....	11
1.3. La Agenda Digital para España 2013-2015	12
2. METODOLOGÍA	13
2.1. Fuente de datos	14
2.2. Dependencia de la información disponible	15
2.3. Elaboración propia de variables independientes.....	19
2.4. Brecha Digital de Género	21
2.5. Enfoque analítico.....	23
2.6. Presentación de los datos obtenidos	25
3. LA BRECHA DIGITAL DE GÉNERO EN ESPAÑA. RESULTADOS 2015	29
3.1. Acceso y frecuencia de uso.....	30
3.1.1. Indicadores de acceso.....	31
3.1.2. Indicadores de frecuencia	33

3.1.3. Medios de acceso a Internet	36
3.2. Conocimientos informáticos	40
3.3. Actividades y servicios realizados en Internet.....	42
3.3.1. Actividades realizadas en Internet.....	43
3.3.2. Comercio electrónico	48
3.3.3. Administración electrónica	53
3.4. Confianza y seguridad en Internet.....	56
3.5. Formación y presencia en el sector TIC	60
3.5.1. Formación en Tecnologías de la Información y la Comunicación.....	61
3.5.2. Presencia y participación en las TIC	64
4. LA BRECHA DIGITAL DE GÉNERO EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS. RESULTADOS 2015....	66
4.1. Acceso y frecuencia de uso.....	67
4.1.1. Indicadores de acceso.....	68
4.1.2. Indicadores de frecuencia	71
4.1.3. Medios de acceso a Internet	73
4.2. Conocimientos informáticos	75
4.3. Actividades y servicios realizados en Internet.....	78
4.3.1. Servicios de comunicación	79
4.3.2. Servicios de acceso a la información.....	83

4.3.3. Servicios relacionados con la participación política y social	88
4.3.4. Servicios relacionados con la vida profesional y el aprendizaje.....	90
4.3.5. Servicios económicos	94
4.3.6. Servicios relacionados con motivos personales	96
4.3.7. Comercio electrónico	99
4.3.8. Administración electrónica	101
5. INFORME FINAL DE RESULTADOS DE LA INCLUSIÓN DE MUJERES Y HOMBRES EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. PERIODO 2013 – 2015.....	104
5.1 Evolución en acceso y la frecuencia de uso de los dispositivos digitales en el periodo 2013 – 2015.....	105
5.2 Evolución en los usos de Internet en el periodo 2013 – 2015	106
5.3 Evolución en la confianza y la seguridad en Internet en el periodo 2013 – 2015	112
5.4 Evolución en la formación y presencia femenina en el sector TIC en el periodo 2013 – 2015	115
5.5 Propuestas para una inclusión efectiva de mujeres y hombres en la Sociedad de la Información	118
6. BIBLIOGRAFÍA	121

PRESENTACIÓN

El estudio “Situación de la e-igualdad en España 2015” se enmarca en el Informe anual de la inclusión de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información y su evolución que realiza el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades con el objeto de ofrecer los últimos datos disponibles sobre la brecha digital de género en nuestro país.

Este informe actualiza la información disponible para dimensionar las desigualdades y diferencias entre mujeres y hombres, así como los avances producidos en el cierre de la brecha digital de género: en el acceso y frecuencia de uso de las TIC; en conocimientos informáticos; y en actividades y servicios realizados en Internet.

Los informes anuales de la Situación de e-igualdad en España son el barómetro que utilizan diversos organismos oficiales y organizaciones privadas para valorar el estado actual de la brecha digital de género y para la obtención de datos tanto a nivel nacional como a nivel regional, puesto que ofrece información relevante de cada comunidad autónoma.

En el último capítulo se presenta un balance global de la situación de la e-igualdad en los tres últimos años, con datos que permiten conocer la evolución de la brecha digital de género en España.

Este balance se realiza en el marco de los objetivos y de los indicadores de cumplimiento propuestos por el Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información 2014– 2017.

En el momento actual hemos podido comprobar aspectos positivos en el uso de las TIC por parte de las mujeres; por ejemplo, ellas son las principales usuarias de las aplicaciones que presentan un mayor valor social.

Sin duda, la información más reciente sobre la participación de mujeres y hombres en la Sociedad de la Información nos ofrece un nuevo panorama sobre el que trabajar en la reducción de la brecha digital de género, con oportunidades sobre las que sustentar acciones futuras para el avance hacia una sociedad e-inclusiva.

De acuerdo con los objetivos planteados en el Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información 2014-2017, existe el compromiso por parte del Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades en continuar avanzando y profundizando en el conocimiento de la brecha digital de género en España, puesto que se trata de un indicador fundamental sobre el que trabajar para conseguir una sociedad justa y equilibrada en el acceso y en el uso de las TIC en todas sus dimensiones .

Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades, 2016.

1. MARCO NORMATIVO

En el contexto de la Unión Europea, la Estrategia Europa 2020 considera que para lograr el objetivo de un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, asentado en la mejora de la competitividad, la innovación y la formación, así como para asegurar la cohesión económica y social y para abordar el desafío demográfico, es preciso utilizar el potencial y el talento de las mujeres de manera más extensa y eficaz. Este crecimiento inteligente necesita aprovechar el conocimiento y la capacidad de las mujeres más jóvenes sin olvidar a las de todas las edades que no están accediendo a los beneficios de Internet. Este compromiso es recogido por la Comisión Europea en la **“Agenda Digital para Europa”** (2010).

En el contexto nacional, la **“Agenda Digital para España”** recoge los potenciales beneficios que aporta el nuevo marco digital en las oportunidades de empleo, el emprendimiento, la formación, la utilización de servicios públicos y privados o la participación (MINETUR, 2013). Sin embargo, reconoce que las desigualdades de género existentes condicionan el acceso, el uso, el desarrollo de capacidades y habilidades o el protagonismo de mujeres y hombres en el nuevo entorno digital. En este sentido, la Agenda contempla, para alcanzar el objetivo de promover la inclusión y la alfabetización digital, la elaboración por parte del Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades de un **“Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información”** (IMIO, 2014a).



1.1. Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información 2014-2017.

Aprobado por Consejo de Ministros en septiembre de 2014, representa el compromiso del Gobierno con la igualdad efectiva entre mujeres y hombres en la Sociedad de la Información, un compromiso asumido en el “Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades” (PEIO) (IMIO, 2014b) y en el marco de la “Agenda Digital para España”.

La Sociedad de la Información está convirtiéndose en un escenario para una nueva construcción social en la que es necesario asegurar un novedoso marco de relaciones que no incorpore elementos de discriminación. Sin embargo, las situaciones de desigualdad y las diferencias entre mujeres y hombres permanecen con frecuencia invisibles, lo que dificulta la plena inclusión de las mujeres y el impulso de la igualdad de oportunidades.

El Plan de Acción responde a la necesidad de garantizar la plena igualdad en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Tiene como meta fundamental contribuir a mejorar la inclusión digital de las mujeres en el ámbito de las TIC y pretende, a través de la ejecución de las 121 actuaciones incluidas, aumentar su presencia y participación, mejorar los contenidos digitales específicos de interés para las mismas, potenciar el uso de los servicios públicos digitales y acentuar la confianza y seguridad de las mujeres en el ámbito digital.

Los objetivos y actuaciones contemplados en el “Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información” son los siguientes:

Objetivos:

1. Aumentar la participación general de las mujeres en las TIC.
2. Aumentar el número de mujeres profesionales y empresarias con capacidades TIC y su protagonismo en el sector.
3. Aumentar los contenidos digitales de interés para las mujeres.
4. Aumentar el uso de servicios públicos digitales por las mujeres.
5. Aumentar la confianza y seguridad de las mujeres en las TIC.

Estos **objetivos** se relacionan, por una parte, con las desigualdades que caracterizan la situación de las mujeres en la SI (acceso, uso, desarrollo de capacidades y habilidades, protagonismo) y, por otra, con ámbitos específicos (empleo, industria de contenidos digitales, servicios públicos) de intervención. El Plan especifica indicadores de cumplimiento de objetivos cuantificando el valor a alcanzar al finalizar la ejecución del mismo. Asimismo, establece como objetivo el que las Brechas Digitales de Género para los principales indicadores se sitúen en valores iguales o inferiores a 5 en ese mismo plazo.

El “Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información, 2014-2017” parte de un doble marco, anteriormente mencionado, que merece la pena esbozar. En primer lugar, el mandato del PEIO, y en segundo lugar, la “Agenda Digital para España”.

1.2. El Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades 2014-2016.

El “Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades” (PEIO) es aprobado por el Consejo de Ministros en marzo de 2014. En él se hace referencia al Plan de Acción como instrumento para alcanzar el objetivo de garantizar la incorporación, en condiciones de igualdad, de mujeres y hombres en la Sociedad de la Información. En este sentido, el Plan de Acción desarrolla mediante actuaciones concretas las determinaciones establecidas en el PEIO.

El PEIO se articula en siete ejes. Los tres primeros responden a los ámbitos de actuación prioritarios para los próximos tres años: empleo y lucha contra la brecha salarial, conciliación y corresponsabilidad y erradicación de la violencia contra la mujer. A continuación, se establecen otros ámbitos de carácter relevante para la igualdad de oportunidades como son: participación política, economía, social, educación y desarrollo de acciones en el marco de otras políticas sectoriales. Finalmente, de un modo transversal, se impulsa la integración del principio de igualdad de oportunidades en el conjunto de las políticas sectoriales del Gobierno (IMIO, 2014b).

En concreto, el *Eje 6: Desarrollo de políticas específicas de Igualdad*, incluye el **Objetivo 6.4: Garantizar la incorporación, en condiciones de igualdad de oportunidades, de mujeres y hombres, a la Sociedad de la Información (SI)**, estableciendo que las medidas contempladas en el PEIO relativas a la Sociedad de la Información se desarrollarán en un Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información.

1.3. La Agenda Digital para España 2013-2015.

La “Agenda Digital para España” aprobada por el Gobierno en febrero de 2013 es el marco de referencia que establece una hoja de ruta en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de Administración Electrónica, diseñando la estrategia de España para alcanzar los objetivos de la “Agenda Digital para Europa”. Los objetivos planteados en esta son adoptados como propios en la convicción de que sólo mediante el alineamiento con la estrategia europea y sólo mediante su consecución, España estará preparada para competir en el ámbito internacional.

Para conseguir una sociedad digital inclusiva, la “Agenda Digital para Europa” y su homóloga española establecen como objetivos 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% (EC, 2010).

Asimismo, destaca la necesidad de impulsar la utilización del canal digital como mecanismo habitual de comunicación con la Administración, consiguiendo que en 2015 más del 50% de la población utilice la administración electrónica y más del 25% cumplimente formularios en línea (MINETUR, 2013). En cuanto al comercio electrónico como otro de los indicadores de desarrollo tecnológico de una sociedad, se establece el objetivo de que en 2015, al menos el 50% realice compras a través de Internet y que un 20% de estas sea fuera de las fronteras nacionales (Ibídem). Todo ello se plantea realizarlo en el último año.

2. METODOLOGÍA

Este estudio se enmarca en el **Informe anual de la inclusión de mujeres y hombres en la Sociedad de la Información y su evolución** que realiza el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. Los datos que lo conforman corresponden a la actualización de los informes “Situación de la e-igualdad en España. 2012 y 2013” y “Situación de la e-igualdad en España. 2014”, publicados por este organismo en 2015 y 2016, asumiendo de esta manera el formato y el planteamiento metodológico del mismo en su totalidad.

De acuerdo con los objetivos planteados en el Plan de Acción 2014-2017, los indicadores de acceso, uso, desarrollo de capacidades y habilidades y protagonismo se obtienen mediante el estudio cuantitativo de las principales fuentes oficiales de información estadística sobre población y TIC.

La explotación estadística realizada se nutre fundamentalmente de los datos de la “Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares” (TIC-H), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y publicada anualmente.

El estudio de las diferencias entre mujeres y hombres en el acceso y uso de las TIC a través del cruce con variables sociodemográficas independientes como edad, nivel de estudios terminados, situación laboral, nivel de ingresos del hogar, etc., nos permite recabar un gran volumen de información de un modo desagregado y detallado. Este conocimiento es el que facilitará el establecimiento de medidas concretas dirigidas al logro de la inclusión en la SI en igualdad de oportunidades.

2.1. Fuente de datos.

La información contenida en las tablas y gráficos del informe estadístico corresponde a una elaboración propia a partir de los datos de:

- La **“Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares” (TIC-H)** correspondiente al año 2015, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), en el caso de las datos de acceso, frecuencia y uso de las TIC en España.
- La **“Community survey on ICT usage in households and by individuals”** del año 2015, realizada por la Oficina Estadística de la Unión Europea (Eurostat), en lo referente a los datos de acceso, frecuencia y uso de las TIC en Europa.
- La **“Encuesta de Población Activa” (EPA)** realizada por el INE para el año 2015, en el caso del análisis de la presencia de mujeres y hombres en el sector TIC.
- Las **estadísticas en educación publicadas por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD)** para el año 2015, en lo que respecta al estudio de las diferentes especialidades formativas y carreras universitarias relacionadas con las TIC.

2.2. Dependencia de la información disponible.

El contenido y la unidad de análisis del estudio vienen determinados por la información recogida en las principales fuentes de información estadística utilizadas en el informe. En especial, el análisis de contenidos está condicionado por la información disponible en la encuesta TIC-Hogares, sujeta a las recomendaciones de Eurostat y a la estrategia política europea.

La Comisión Europea regula anualmente el contenido de las encuestas en aplicación del Reglamento (CE) nº 808/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, que establece un marco común para la producción de estadísticas sobre la Sociedad de la Información en Europa. En función de las políticas estratégicas en este área se incluye en cada edición una batería de preguntas variables centrada en distintos temas de interés específico.

En el año 2015, la información recogida en la encuesta TIC-Hogares, teniendo en cuenta las variaciones respecto a años anteriores, es la siguiente:

- **Uso de teléfono móvil y ordenador.**
- **Uso de Internet:** se realiza un compendio de servicios recogidos en la encuesta TIC-Hogares de los tres años previos y se añaden algunas actividades de acceso a la información y aprendizaje.
- **Conocimientos informáticos:** se complejizan algunas de las tareas informáticas por las que se pre-

gunta en las encuestas de 2012 y 2014 obteniendo, por lo tanto, nuevos contenidos. Permanecen algunas de las tareas más básicas y se incorporan algunas relacionadas con los móviles y los ordenadores.

- **Confianza y seguridad en Internet:** se amplían los contenidos recogidos, por primera vez, en la encuesta TIC-Hogares 2014. Se añaden limitaciones encontradas en determinadas actividades de la Red por motivos de seguridad.
- **Comercio electrónico.**
- **Administración electrónica:** el apartado de “razones por las que no envió formularios cumplimentados a las administraciones públicas” mantiene los ítems recogidos en la encuesta TIC-Hogares de 2012 y 2014.

Los apartados de “lugar de acceso” y “uso del DNI electrónico” no permanecen en la encuesta TIC-Hogares de este año 2015. Los servicios de almacenamiento en la nube se integran en el conjunto de actividades realizadas por motivos personales.

La **unidad de análisis** de este estudio para los datos del MECD y el INE tanto en la TIC-H como en la EPA, es:

- En el estudio del uso de las TIC, la unidad de análisis difiere de acuerdo con lo que se mide en cada momento, tal y como viene recogido en el cuestionario de la encuesta TIC-Hogares:
 - La unidad de análisis en el acceso a los distintos dispositivos digitales (ordenador, Internet, móvil) es **el conjunto de la población objeto de este estudio**, marcada por Eurostat en mujeres y hombres entre 16 y 74 años (Eurostat, 2008).
 - **La población que ha accedido a Internet alguna vez** es la unidad de análisis del uso de Internet en el último mes, de los indicadores relativos al comercio electrónico y, por primera vez, de los conocimientos informáticos.
 - **La población que ha accedido a Internet en el último año** es la unidad de análisis de las cuestiones relacionadas con la administración electrónica.
 - **La población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses, también denominada “internauta”** (IMIO, 2015) es la unidad de análisis de los usos que implican mayor penetración en las TIC. Así ocurre en el uso diario de Internet, el acceso a Internet a través de los dispositivos móviles y las actividades realizadas en la Red.

- De acuerdo con lo que evalúa la pregunta, los productos o servicios comprados a través de Internet se miden sobre **la población que ha comprado alguna vez en la Red.**
- En el estudio de la participación de las mujeres en las distintas formaciones TIC que recoge el sistema educativo español, la unidad de análisis es la **población matriculada en cada una de las especialidades analizadas.**
- Por último, la presencia y protagonismo de las mujeres en el sector TIC se analiza a través de la **población ocupada en cada una de las ramas del sector de la información y la comunicación.**

2.3. Elaboración propia de variables independientes.

Algunas de las variables independientes utilizadas en el análisis han sido reelaboradas según criterios de manejo o síntesis:

- En la variable **edad** se han reagrupado los casos de personas encuestadas en cinco intervalos: *de 16 a 24 años, de 25 a 34 años, de 35 a 44 años, de 45 a 54 años, de 55 a 64 años y de 65 a 74 años.*
- En la variable **estudios terminados** se han reagrupado los casos de la muestra en cinco categorías: *Educación Primaria, Primera etapa de Educación Secundaria, Segunda etapa de Educación Secundaria (Bachillerato y Formación Profesional de Grado Medio), FP de Grado Superior y Educación Superior Universitaria, incluyendo quienes poseen un título de Doctorado.*
- En la variable **situación laboral**, en un primer momento, se han reagrupado los casos de personas encuestadas en dos categorías: *con empleo y sin empleo.* En un segundo momento, se ha diferenciado la categoría sin empleo en otras cinco subcategorías: *en paro, estudiantes, pensionistas por jubilación, pensionistas por incapacitación permanente y labores del hogar.* La categoría *realizando tareas de voluntariado social*, introducida en la encuesta TIC-H del año 2012, no es tomada en cuenta, debido a su reducido tamaño muestral y su consecuente falta de significación estadística. No obstante, es importante continuar analizando esta categoría en informes posteriores de acuerdo a su evolución.

- La variable **tamaño del hogar** ha sido dividida en tres categorías: *unipersonales* (una persona), *bipersonales* (dos personas) y *multipersonales* (más de dos personas).
- La variable **ingresos del hogar** establece cinco tramos de euros mensuales: *inferior a 900*, *entre 901 y 1.600*, *entre 1.601 y 2.500*, *entre 2.501 y 3.000* y *más de 3.000 euros*.
- Finalmente, la identificación provincial de los microdatos ofrecidos por el INE, se ha recodificado en una nueva variable para su identificación en **comunidades autónomas**. La clasificación resultante es la siguiente: *Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Cataluña, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra, Valencia, País Vasco y Ceuta y Melilla*. La unión de estas dos ciudades autónomas en una única categoría responde a la necesidad de obtener una representación más significativa estadísticamente de ambas poblaciones, si bien se tienen presentes las particularidades de las mismas.

2.4. Brecha Digital de Género.

La BDG pretende ser una medida de la distancia entre los niveles de mujeres y hombres en el acceso, la inclusión y el uso de las TIC. En el presente informe se ha realizado el cálculo siguiendo el mismo criterio del informe precedente publicado por el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. Se ha calculado, para los valores de hombres (H) y mujeres (M) en cada indicador concreto, como el cociente del valor mínimo dentro de un grupo y el valor máximo dentro de ese mismo grupo, menos uno: $(\min\{M,H\}/\max\{M,H\})-1$. Esta forma de calcular la brecha supone una mejora frente a la mera diferencia en puntos porcentuales (matemáticamente: $M-H$) o al simple coeficiente entre sexos (que sería: M/H), por los siguientes motivos:

- La diferencia en puntos porcentuales no permite hacer comparables entre distintos colectivos las medidas de desigualdad de género en cada uno de ellos. Lo que necesitamos es saber la distancia relativa que hay entre mujeres y hombres de una categoría, y si esa distancia es comparativamente mayor o menor, pero con la simple resta de porcentajes obtenemos una diferencia absoluta. Por lo tanto, no sirve ese método para saber si son más acentuadas o menos las desigualdades de género en los diferentes grupos. Incluyendo un coeficiente, como en la fórmula finalmente propuesta, se consigue crear una medida relativizada con la que poder comparar, sean cuales sean los valores medios en cada uno de los grupos analizados.
- La opción de un cociente con una posición fija del valor de las mujeres (o de los hombres) en el numerador y otra de los hombres (o el de las mujeres) en el denominador ha sido utilizada en anterior-

res ocasiones, porque parte de la asunción de una habitual situación en la que el valor en los indicadores de ellas suele ser menor que el de ellos. Lo que esto provoca es que las brechas no tienen igual medida cuando los valores de las mujeres son mayores que cuando sucede lo contrario y, por lo tanto, no serían comparables dichas situaciones. Esto se debe a que es una medida desequilibrada, ya que no existe una simetría entre los valores máximo (infinito) y mínimo (cero) que pueden darse como resultado. Sin embargo, con el cociente entre el mínimo y el máximo se obtiene un resultado acotado entre 0, máxima desigualdad, y 1, máxima igualdad.

Por otro lado, respecto a la opción del coeficiente solo, la fórmula elegida ha añadido “-1”. Esta elección tiene como único objetivo conseguir una representación más adaptada al concepto de brecha. Es decir, con el cociente el resultado indicaría más bien lo que el valor mínimo ha superado en su camino para alcanzar el valor máximo: si se llega a 1, se habrá cubierto toda esa distancia; pero lo que se quiere es cuantificar esa distancia relativa (la brecha) que queda por recorrer para que el grupo con valor inferior alcance al que tiene valor superior. Como consecuencia, se obtiene un valor negativo que se sitúa entre 0 y -1, señalando la desigualdad en sentido contrario: cuanto más cerca de 0 menor es la brecha, menor es la desigualdad.

Todos los resultados obtenidos con esta fórmula de la brecha de género son negativos. Sin embargo, para identificar el sentido de la brecha en cada uno de los casos, se mantiene el signo negativo en las brechas debidas a la presencia de mayores valores en los hombres respecto a las mujeres, y se cambia a signo positivo cuando sucede lo contrario. Por último, hemos multiplicado por 100 todos los resultados para no manejar valores inferiores a 1.

2.5. Enfoque analítico.

Este estudio se realiza desde dos perspectivas complementarias, continuando el enfoque del informe “Situación de la e-igualdad en España. 2012 y 2013”:

1. La utilización de las TIC se analiza teniendo en cuenta el grado de **cumplimiento de los objetivos** establecidos por el **Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información 2014-2017**, así como la “**Agenda Digital para Europa**” y en nuestro país, la “**Agenda Digital para España**”.
2. El conjunto del informe se realiza desde la perspectiva de la igualdad de oportunidades. En este sentido, se siguen las indicaciones del “**Methodological Manual for statistics on the Information Society**” (Eurostat, 2008) de estudiar el comportamiento de mujeres y hombres entre 16 y 74 años, aislando el efecto de condicionantes demográficos y socioeconómicos. De esta forma, se pueden conocer los datos de mujeres y hombres en igualdad de condiciones dejando al descubierto las desigualdades de género.

El informe mantiene el enfoque del **carácter múltiple de la brecha digital de género** desde el que se plantean los estudios realizados por el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades en materia de e-igualdad¹. Analizar la situación de la incorporación a las TIC desde una perspectiva de género conlleva la necesidad de diferenciar la existencia de varias brechas digitales,

¹ Enfoque presente en los estudios realizados por Cecilia Castaño et al. (2008, 2009, 2012) y posteriores estudios publicados por el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades.

coexistentes, aunque de carácter y alcance diferente.

- **Primera BDG:** Brecha de acceso a la tecnología: tiene un carácter cuantitativo, en cuanto hace referencia al material tecnológico. Determina el primer momento de incorporación y participación o no de las mujeres en la Sociedad de la Información en igualdad de oportunidades.
- **Segunda BDG:** Brecha de uso, relacionada con la utilización que se hace de las TIC. Marca el grado de incorporación efectiva y las diferencias de intensidad, frecuencia, usos y habilidades; posee un carácter más cualitativo, por tanto.
- **Tercera BDG:** ceñida al uso de los servicios TIC más avanzados. Establece las diferencias en el aprovechamiento de las aplicaciones más innovadoras de Internet. Posee una proyección cuyas implicaciones tienen consecuencias en el futuro, en la medida en que está relacionada con los entornos en los que se diseñan y construyen las aplicaciones tecnológicas.

2.6. Presentación de los datos obtenidos.

La presentación de los datos obtenidos mediante la explotación estadística del año 2014 responde a los diferentes ámbitos territoriales sobre los que se realiza el estudio:

- **Ámbito europeo:** análisis comparativo de los indicadores más relevantes para el uso de las TIC en la Europa de los 28 Estados.
- **Ámbito nacional:**
 1. Análisis descriptivo sobre la base de los resultados y cálculo de las brechas digitales de género.
 2. Estudio de los fenómenos observados mediante cruces de variables independientes de carácter personal y contextual.
- **Ámbito autonómico:** análisis de las diferencias en la inclusión digital de mujeres y hombres en los distintos territorios que conforman España.

La representación gráfica de los resultados obtenidos mediante las diferentes fases de análisis estadístico es la siguiente:

- **Gráficos de barras:** se han utilizado en la representación de la distribución poblacional de los dife-

rentes indicadores del análisis nacional así como de las BDG de las variables nominales.

- **Gráficos de línea:** empleados en la representación gráfica de las BDG de las variables ordinales en el análisis nacional.
- **Diagramas de dispersión:** utilizados en el análisis autonómico con el objetivo de obtener una representación visual que permita posicionar cada C. A. en el conjunto nacional. Estos gráficos permiten situar en el mismo plano dos variables obteniendo la siguiente información:
 - Cada punto nos indica la comparación del volumen de la BDG (variable dependiente), respecto del grado de cumplimiento de cada cuestión considerada (variable independiente, constituida por el porcentaje de personas que cumplen con la condición especificada en la pregunta correspondiente) para cada C. A. Cuanto más a la derecha se sitúe del eje de abscisas (Comunidad), mayor grado de cumplimiento y cuanto más a la izquierda menor grado. El eje de ordenadas representa el nivel de la BDG. Los valores situados por encima del eje, valores positivos, indican situaciones de BDG “favorables” a las mujeres y los situados por debajo del eje, valores negativos; son situaciones “favorables” a los hombres.
 - Se ha añadido una línea de tendencia, que permite estudiar la correlación lineal entre cada par de variables representadas en los gráficos, informándonos de la tendencia de la BDG conforme aumentan o disminuyen los valores del porcentaje de población.

- **Mapa interactivo:** en el ámbito autonómico también se ha optado por la realización de un mapa de España interactivo en el que aparecen dibujadas las 17 Comunidades Autónomas y las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, cuyos datos se van a tratar de modo conjunto con el fin de obtener una representación más significativa estadísticamente de ambas poblaciones. De este modo, pinchando en cada una de las CC. AA. y ciudades autónomas nos aparece una tabla con la siguiente información:
 - **Indicadores de acceso:** a) *ha utilizado alguna vez el ordenador*, b) *ha utilizado alguna vez Internet* y c) *uso del teléfono móvil en los últimos 3 meses*.
 - **Indicadores de frecuencia:** a) *internautas en el último mes* y b) *internautas acceso diario (al menos 5 días por semana)*.
 - **Medios de acceso:** a) *ordenador portátil (incluidos netbooks y tablets) y teléfono móvil*.
 - **Destrezas digitales:** a) *copiar o mover ficheros o carpetas*, b) *usar un procesador de texto*, c) *crear presentaciones o documentos con texto, gráficas, etc.*, d) *usar hojas de cálculo*, e) *usar funciones avanzadas en hojas de cálculo*, f) *usar software para editar fotos, vídeos o archivos de audio*, g) *programar en un lenguaje de programación*, h) *transferir ficheros entre el ordenador y otros dispositivos*, i) *instalar software o aplicaciones (apps)* y j) *cambiar la configuración de cualquier software*.
 - **Uso de Internet según tipo de actividad:** *agrupadas en a) Comunicación: a.1. recibir o enviar co-*

rreo electrónico, a.2. telefonar a través de Internet o videollamadas, a.3. participar en redes sociales, a.4. colgar contenidos propios en una web, a.5. crear páginas web o blogs, b) Información: b.1. leer noticias, periódicos o revistas on-line, b.2. buscar información sobre temas de salud, b.3. buscar información sobre educación o formación, b.4. consultar wikis o enciclopedias on-line, b.5. buscar información sobre bienes y servicios, b.6. descargar software (excluido el de juegos), b.7. escuchar la radio emitida por Internet, b.8. ver vídeos o películas en Internet, c) Participación política y social: c.1. emitir opiniones sobre asuntos sociales o políticos en la Red, c.2. tomar parte en consultas on-line sobre asuntos cívicos o políticos, d) Vida profesional o aprendizaje: d.1. buscar empleo o enviar una solicitud de trabajo, d.2. participar en redes de tipo profesional, d.3. realizar algún curso on-line, d.4. utilizar otros materiales de aprendizaje on-line, d.5. comunicarse a través de portales web educativos, e) Económicos: e.1. vender bienes o servicios, e.2. banca electrónica y f) Motivos particulares: f.1. utilizar servicios relacionados con viajes y alojamiento, f.2. jugar o descargar juegos, imágenes, películas o música, f.3. uso de algún tipo de almacenamiento en Internet para guardar ficheros.

- **Comercio electrónico:** a) *ha comprado alguna vez por Internet, b) compró en el último mes.*
- **Administración electrónica:** a) *obtener información de webs de la administración, b) descargar formularios oficiales, c) enviar formularios cumplimentados.*

3. LA BRECHA DIGITAL DE GÉNERO EN ESPAÑA

RESULTADOS 2015

Este estudio sobre la situación de la e-igualdad en España en el año 2015 se enmarca en el conjunto de informes de carácter anual del Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades en materia de inclusión de mujeres y hombres en la Sociedad de la Información. En 2015 se publica el primer informe “Situación de la e-igualdad en España. 2012 y 2013”, el cual sienta las bases de los contenidos a recoger en estudios posteriores.

En este informe relativo a los datos del año 2015, las modificaciones respecto a sus predecesores, en cuanto a estructura y contenidos, son mínimas. Únicamente se amplía la información recogida en los apartados de actividades de aprendizaje, confianza y seguridad en Internet y conocimientos informáticos, tal y como reúne la encuesta TIC-Hogares de este año de estudio.

Con el objetivo de facilitar la lectura por separado, de cada uno de los informes anuales en materia de e-igualdad en España y, finalmente, poder establecer comparaciones a lo largo del periodo de tiempo estudiado, se mantiene el formato de análisis e interpretación presente en los estudios anteriormente nombrados.

3.1. Acceso y frecuencia de uso.

La primera consideración a tener en cuenta en el estudio de la penetración de las nuevas tecnologías en la sociedad española es conocer el modo de acceso y la frecuencia con que la población utiliza los dispositivos básicos digitales: el teléfono móvil, el ordenador personal y, especialmente, el uso de Internet.

Las diferencias entre mujeres y hombres mostradas en este apartado dejan al descubierto el carácter múltiple de la BDG, mostrando la coexistencia de las tres brechas digitales a pesar de sus diferencias en cuanto a características y alcance.

En primer lugar, el análisis del uso de los dispositivos TIC básicos (teléfono móvil, ordenador personal e Internet) revela la primera BDG relacionada con el acceso al material tecnológico. A continuación, el estudio de la frecuencia (mensual y diaria) deja al descubierto parte de la segunda BDG que recoge la continuidad y uso que se hace de las TIC. Por último, las diferencias en el modo de acceso a Internet muestran la tercera y última BDG establecida hasta el momento con base en el uso de los dispositivos móviles (teléfono móvil de banda ancha y ordenador portátil con conexión wireless).

3.1.1. Indicadores de acceso.

La continuidad en el aumento del uso de los tres dispositivos básicos digitales (móvil, ordenador e Internet) es reflejo del enorme grado de penetración de las TIC en nuestra sociedad, de igual manera que las escasas diferencias entre mujeres y hombres en dichos indicadores corrobora **la tendencia al cierre de la primera BDG en los niveles básicos de incorporación de las TIC.**

El teléfono móvil se mantiene como el dispositivo digital más extendido y en mayor situación de igualdad. En el año 2015, el empleo del móvil en los últimos 3 meses asciende al 95,4% de la población y las diferencias entre mujeres y hombres prácticamente desaparecen (BDG de 0,1 ptos.)

El uso del ordenador e Internet asciende hasta el 81,5% y 81,0%, respectivamente, si bien la participación femenina continúa siendo ligeramente inferior. Desde 2013, las BDG asociadas al uso del ordenador e Internet se mantienen prácticamente dentro de los objetivos del Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información para 2017 (IMIO, 2014a). En 2015 los valores son de -4,6 ptos. y -4,3 ptos., en el uso del ordenador e Internet, respectivamente. **(Ver gráficas 1 y 2).**

En relación con el objetivo marcado por la “Agenda Digital para Europa” de que la población que no accede a Internet se reduzca al 15% para 2015, tan solo los hombres europeos alcanzan esta meta. Las mujeres españolas son las que mayor impulso necesitan siendo un 20,8% las excluidas aún en 2015. **(Ver tabla 1).**

El análisis del acceso a los dispositivos básicos digitales por grupo de edad y nivel de estudios alcanzados mantiene que ambos son determinantes para el incremento de la alfabetización digital y la superación de la primera BDG en España:

- **Las nuevas generaciones son determinantes en la universalización del acceso en igualdad de oportunidades.** La población joven es la que accede con mayor facilidad al material tecnológico y lo hacen sin apenas diferencias entre mujeres y hombres. El uso del ordenador e Internet únicamente encuentra resistencias en la población mayor de 55 años. La extensión de las TIC en estas edades no solo es menor sino más desigual. Si bien en estos dos últimos años las diferencias entre mujeres y hombres de 65 a 74 años han tendido a corregirse, en la población de 55 a 64 años ha ocurrido lo contrario. El uso del teléfono móvil está ampliamente extendido tanto en mujeres como en hombres, con diferencias mínimamente favorables a las primeras en todos los rangos de edad. **(Ver gráficas 3, 4, 7, 8, 11 y 12).**
- **La mayor formación es también rotundamente favorable al uso de las TIC y la superación de las desigualdades.** Los informes anuales publicados en estos últimos años dan prueba de que superar la primera etapa de educación secundaria incrementa la posibilidad de acceso a las TIC en igualdad de condiciones. La población con tan solo educación primaria es la que mayor riesgo de exclusión tecnológica presenta y en la que mayores son las diferencias de género. A excepción del uso del teléfono móvil, en el que las diferencias entre mujeres y hombres son escasas y variables en favor de unas u otros dependiendo de los años. **(Ver gráficas 5, 6, 9, 10, 13 y 14).**

3.1.2. Indicadores de frecuencia.

Una vez abordado el umbral mínimo de acceso a las TIC, es necesario continuar el estudio con el grado de asiduidad con el que se realiza dicho acceso. De este modo, podemos observar realmente en qué medida las TIC están integradas en la vida diaria de la población española o se trata de algo que se utiliza de forma esporádica. Es importante recordar que la unidad de medida sobre la que se realiza el análisis no es el conjunto de la población sino aquella que ha dicho utilizar el correspondiente dispositivo digital por el que es preguntada.

De acuerdo con la tendencia que se viene observando en años anteriores, es importante examinar si continúa el proceso de convergencia entre mujeres y hombres, atendiendo con especial interés a los usos más frecuentes de las TIC.

El uso de los dispositivos básicos en el último mes continúa disminuyendo mínimamente en el caso del ordenador (hasta el 86,6% en 2015) y aumentando en el caso de Internet (alcanzando el 95,6% en 2015). Las escasas diferencias de uso mensual entre mujeres y hombres prácticamente desaparecen en 2015 (-2,2 pts. en el caso del ordenador y nulas en el uso de Internet). A la luz de estos resultados podemos afirmar que **la brecha en el uso menos frecuente de los dispositivos TIC prácticamente se ha superado.** (Ver gráficas 15 y 16).

Pero lo realmente importante es conocer el número de personas que integran las TIC en su vida diaria. Los porcentajes de internautas que usan el ordenador e Internet a diario (o al menos 5 días a la semana) se mantienen en torno a siete y ocho de cada diez internautas, respectivamente. En 2015, continúa cerrándose la BDG en el uso diario de Internet hasta -1,8 pts. Las diferencias por sexo en la utilización más frecuente del ordenador (BDG de -7,3 pts.) siguen alejándose de los objetivos fijados para 2017 en el Plan de Acción. Un año más constatamos **la convergencia entre mujeres y hombres también en el uso más frecuente de Internet**, al margen del uso diario del ordenador. **(Ver gráficas 17 y 18).**

El objetivo planteado por la “Agenda Digital para Europa” de aumentar la frecuencia de la actividad digital a un 75% de uso diario de la Red para 2015, se alcanza en España en 2013 y se extiende a las mujeres españolas en 2014. En el conjunto de la Unión Europea este objetivo se había logrado en ambos sexos en el año 2013. En 2015 las escasas diferencias entre mujeres y hombres son inferiores en nuestro país que en la media de la UE. **(Ver tabla 2).**

Al analizar el uso diario de Internet en los últimos tres meses junto con las variables de edad, nivel de estudios terminados y situación laboral obtenemos las siguientes conclusiones:

- **La edad continúa contribuyendo positivamente en el acceso diario a Internet en igualdad de condiciones.** En 2015, mujeres y hombres menores de 55 años hacen uso de la Red prácticamente sin diferencias. Destaca el cierre de la brecha en las personas entre 45 y 54 años, sumándose a la población que ya cumple con los objetivos propuestos en el Plan de Acción para 2017. En la población

de mayor edad encontramos tendencias divergentes. Entre los 55 y 64 años, aumentan las diferencias entre mujeres y hombres en este último año (de -6,0 ptos. en 2014 a -15 ptos. de BDG en 2015). Mientras que en la población entre 65 a 74 años disminuyen por segundo año consecutivo (-6,0 ptos. en 2015 frente a los -19,2 en 2013). **(Ver gráficas 19 y 20).**

- **La formación gana capacidad de contribuir a la eliminación de las desigualdades de género en el uso diario de Internet.** En 2015 únicamente la población con estudios primarios presenta BDG superiores a los objetivos marcados en el Plan de Acción para 2017. **(Ver gráficas 21 y 22).**
- **Las diferencias entre mujeres y hombres según su situación laboral continúan siendo mínimamente favorables a las personas empleadas.** Entre la población sin empleo, las BDG más favorables a la igualdad se mantienen en estudiantes (-1,9 ptos.), personas en paro (3,4 ptos.) y, por primera vez, en pensionistas por incapacitación permanente (1,1 ptos. frente a -17,7 ptos. en 2014). Los datos obtenidos en 2015 sobre las personas que realizan labores del hogar no permiten ningún tipo de inferencia. **(Ver gráficas 23 y 24).**

3.1.3. Medios de acceso a Internet.

Esta serie de informes anuales sobre la situación en la e-igualdad en España han dado especial relevancia al estudio del uso de los dispositivos móviles para acceder a Internet fuera de la vivienda habitual o el centro de trabajo. Esto es debido a la rápida extensión de lo que comienza a ser el principal dispositivo de acceso a Internet, el teléfono móvil. En anteriores estudios se venía observando cómo un uso minoritario y fuertemente masculinizado se extendía alcanzando valores favorables a las mujeres en determinados grupos sociales (Cecilia Castaño et al, 2012; IMIO, 2015). En 2015 constatamos la incipiente feminización del acceso a Internet a través del teléfono móvil en la mayoría de grupos sociales estudiados.

Es importante recordar que la medición del uso de Internet a través de los dispositivos móviles se realiza sobre la población internauta, es decir, la que ha accedido a Internet en los últimos 3 meses.

La utilización de dispositivos móviles para conectarse a Internet presenta evoluciones divergentes en estos últimos años de estudio. Mientras el acceso a través del teléfono móvil se extiende tanto en mujeres como hombres, el uso del ordenador portátil disminuye en este año 2015, con diferencias entre sexos cada vez más pronunciadas.

El porcentaje de personas que acceden a la Red a través del ordenador portátil merma de 37,7% en 2014 a 30,8% en 2015. Además, las diferencias entre mujeres y hombres han continuado en ascenso. En 2015 triplican los 5 ptos. de BDG objetivo propuesto por para 2017 en el Plan de Acción. La situación de

e-inclusión de las mujeres es radicalmente diferente en el acceso a Internet a través del teléfono móvil. En este último año el porcentaje de uso asciende de 77,1% a 83,0%, invirtiendo la escasa BDG en favor de las mujeres (1,7 frente al -1,2 de 2014). En definitiva, lo que comenzó a llamarse **la tercera brecha digital de género, ha logrado prácticamente desaparecer en el uso del teléfono móvil y, sin embargo, continúa muy presente en el uso del ordenador portátil como medio de acceso a Internet fuera del hogar. (Ver gráficas 25 y 26).**

Un año más se estudia el efecto de los condicionantes personales y contextuales en la extensión e incluso universalización de los usos más avanzados de las TIC, atendiendo a las precisiones observadas en años anteriores:

- La edad condiciona el sentido de las desigualdades en el acceso a Internet a través del ordenador portátil. Las mujeres más jóvenes son las únicas capaces de invertir la masculinización de este uso durante los tres años de estudio. En 2014 esta feminización se extendía hasta los 34 años y en 2015 son las mujeres más mayores las que superan a sus homólogos masculinos (16,0 ptos. de BDG). En cualquier caso, en este último año, las brechas se abren en todos los grupos de edad. **(Ver gráficas 27 y 28).**
- En la expansión del teléfono móvil como medio de conexión a Internet, **ser joven es determinante en la universalización de este servicio.** Las mujeres y hombres de menos de 35 años usan sus móviles para conectarse a la Red en más del 90%. No obstante, el grupo de edad en mayor riesgo de

exclusión tecnológica, la población entre 65 y 74 años, ha duplicado su uso en tan solo dos años (de 22,4% en 2013 a 54,0% en 2015). En 2015 es el único grupo de edad que supera los objetivos fijados para 2017 por el Plan de Acción, en favor de las mujeres (8,5 ptos. de BDG). **(Ver gráficas 29 y 30).**

- **La formación es fundamental en la penetración del teléfono móvil con conexión wireless sin diferencias de género.** La población con más estudios que los primarios accede ya en 2015 prácticamente por encima del 80% y en valores acordes a la meta propuesta para 2017 de no superar los 5 ptos. de BDG. **(Ver gráficas 31 y 32).**
- **El empleo favorece el uso del teléfono móvil con conexión a Internet y reduce la sobrerrepresentación femenina de este medio.** Entre las personas sin empleo, la población estudiante se mantiene en los niveles de acceso más altos (94,4%) y en mayor igualdad de condiciones en este año 2015. En el resto de categorías sociales la feminización de este medio continúa en aumento. Los resultados obtenidos en las personas que realizan labores del hogar excluyen cualquier inferencia, dada la falta de representatividad estadística de la muestra masculina. **(Ver gráficas 33 y 34).**
- **El tamaño del hogar no determina el uso del teléfono móvil para acceder a Internet.** Los hogares multipersonales son los más digitalizados en este aspecto seguidos de los unipersonales. Las diferencias entre mujeres y hombres son mínimas en todos los casos y cumplen los valores propuestos por el Plan de Acción para el 2017. **(Ver gráficas 35 y 36).**

- El acceso a Internet a través del teléfono móvil aumenta en la medida en que los ingresos mensuales netos del hogar son mayores. No obstante, las diferencias entre mujeres y hombres son escasas en todos los rangos de ingresos, dentro de los valores propuestos a no superar para 2017. **(Ver gráficas 37 y 38)**

3.2. Conocimientos informáticos.

Las destrezas digitales con las que la población interactúa en la Red son tan importantes como la frecuencia con la que se accede a las TIC para una inclusión en la SI efectiva y en igualdad de condiciones. Para lograr tal objetivo, es necesario que la población adquiriera los conocimientos informáticos necesarios para desenvolverse en el mundo digital. Los avances tecnológicos son útiles en una sociedad en la medida en que ésta posea un grado elevado de habilidades digitales.

Los datos recogidos en 2015 no son comparables con años anteriores dado que, por primera vez, la unidad de medida empleada es la población que ha usado alguna vez Internet. Además, las destrezas digitales analizadas varían respecto a años anteriores.

En la línea de los conocimientos analizados en 2012 y 2014, se mantiene *copiar o mover ficheros o carpetas y transferir ficheros entre el ordenador y otros dispositivos. Usar copiar o cortar y pegar en un documento se concreta en 2015 como usar un procesador de texto. El ítem creación de presentaciones electrónicas incluyendo imágenes, sonido, vídeos o gráficos se amplía con crear presentaciones o documentos que integren las mismas opciones. Usar fórmulas aritméticas simples en una hoja de cálculo se profundiza en dos preguntas: usar hojas de cálculo y usar funciones avanzadas en hojas de cálculo. Escribir un programa usando un lenguaje de programación se concreta en programar en un lenguaje de programación. Además se incorporan las siguientes destrezas: usar software para editar fotos, vídeo o archivos de audio, instalar software o aplicaciones (apps) y cambiar la configuración de cualquier software.*

Las diferencias en las habilidades digitales entre mujeres y hombres complementan el estudio de la segunda BDG iniciado en el apartado anterior. Así, se comprueba que cuanto más sencillas son las tareas, mayor es el nivel de uso y menores las BDG asociadas, pero conforme se hacen más específicas e implican mayor grado de habilidad técnica, el porcentaje de personas que realiza esa tarea desciende y se dispara la BDG.

De esta manera, las destrezas más extendidas continúan siendo *copiar o mover ficheros o carpetas* (71,7%), *transferir ficheros entre el ordenador y otros dispositivos* (66,9%) y *usar un procesador de texto* (65,8%). Siendo también las que menores diferencias entre mujeres y hombres presentan, con BDG más próximas a los objetivos planteados por el Plan de Acción para 2017. En 2015, *crear presentaciones o documentos con texto, gráficas etc.* ya cumple esta meta.

Por el contrario, las tareas menos populares *cambiar la configuración de cualquier software* (27,7%) y *programar en un lenguaje de programación* (7,6%) son las que mayores diferencias entre mujeres y hombres presentan, con brechas de -43,2 pts. y -58,5 pts., respectivamente. **(Ver gráficas 39 y 40).**

En 2015 los únicos datos sobre destrezas informáticas ofrecidas por Eurostat son relativos a *copiar o mover ficheros o carpetas* y *transferir ficheros entre el ordenador y otros dispositivos*. La situación de la población usuaria en España es similar a la del conjunto de la Unión Europea en ambas tareas, incluso son menores las diferencias por sexo en nuestro país en *transferir ficheros entre el ordenador y otros dispositivos*. **(Ver tabla 3).**

3.3. Actividades y servicios realizados en Internet.

Las actividades y servicios realizados a través de la Red, no solo son reflejo de las habilidades básicas digitales adquiridas, sino que, además, muestran los diferentes usos que las y los internautas dan a Internet en su vida cotidiana y de qué manera las TIC representan una ventaja relativa para su inserción en la sociedad actual de la información y la comunicación.

Este informe referido a la situación de la e-igualdad en 2015 aúna gran parte de las actividades recogidas hasta este año en la encuesta TIC-Hogares. De esta forma, continuamos estudiando los principales servicios asociados a la comunicación, la información, la economía, el comercio electrónico y la e-administración. Recuperamos la descarga de software y las actividades relacionadas con la participación política y social, la vida profesional y el aprendizaje analizadas en 2013. También incluimos el uso de Internet para el almacén de datos introducido en 2014 y añadimos otros servicios asociados al acceso a la información y al aprendizaje presentes por primera vez en la encuesta TIC- Hogares de este año 2015.

Es importante recordar que la unidad de análisis establecida por la TIC-Hogares para las actividades y servicios digitales es la población internauta. En el caso del comercio electrónico, la medición se realiza sobre la población que ha accedido alguna vez a Internet, a excepción del tipo de compra o interacción, la cual se realiza en los últimos 12 meses, de acuerdo con los objetivos de la “Agenda Digital para Europa”. De igual manera, ocurre en la medición de la administración electrónica.

3.3.1. Actividades realizadas en Internet.

De acuerdo con las indicaciones anteriores, dependiendo de la actividad analizada, las comparaciones temporales se establecen en relación con el último año de medición de cada servicio. Así, las actividades relativas a la comunicación y al acceso a la información, los servicios económicos y por motivos particulares, se comparan con los datos obtenidos en 2014. Y las actividades relacionadas con la participación política y social, la vida profesional y el aprendizaje se contrastan con los datos recogidos en 2013.

Los servicios incorporados en 2015 son: *ver vídeos o películas en Internet* (incluida hasta 2014 en el ítem *escuchar la radio y TV emitida por Internet*), *utilizar otros materiales de aprendizaje on-line* (otros más que los cursos on-line por los que se pregunta de forma diferenciada) y *comunicarse a través de portales web educativos*.

Las actividades más realizadas en Internet continúan estando relacionadas con la comunicación y la información, siendo estas *recibir o enviar correo electrónico* (81,5%), *leer noticias, periódicos o revistas on-line* (78,6%), *buscar información sobre bienes y servicios* (69,6%), *consultar wikis o enciclopedias on-line* (67,1%), *buscar información sobre temas de salud* (65,9%), *participar en redes sociales y buscar información sobre educación o formación* (64,7% ambos). Otra de las actividades más extendidas es *jugar o descargar juegos, imágenes, películas o música*, la cual ha aumentado en 15 p.p. en este último año (de 52,3% a 67,5%). Entre las menos populares se mantiene *crear páginas web o blogs* (6,9%) y *vender bienes y servicios* (12,8%), además de los servicios relacionados con la participación política y social, la vida profesional y el aprendizaje. **(Ver gráfica 41).**

Pocas variaciones encontramos en cuanto a la ya estudiada especialización por sexo de los servicios utilizados en Internet, especialmente patente en la masculinización de las actividades vinculadas al ocio y la economía. Otros servicios más empleados por hombres que por mujeres son los relacionados con la participación política y social, el uso de las redes profesionales y el almacén de datos en la nube. Todos ellos poco extendidos en la población en general y, como hemos visto en anteriores informes, los hombres se introducen con mayor facilidad en las novedades tecnológicas que las mujeres.

En 2015 destaca la feminización de la búsqueda de empleo en la Red respecto al último dato obtenido en 2013 (BDG actual de 9,6 ptos. frente a los -4,9 ptos. de hace dos años). Esto puede guardar relación con la desigual repercusión de la situación económica del país en mujeres y hombres. Por lo demás, los servicios con mayor presencia femenina continúan siendo los relacionados con la comunicación social, la búsqueda de información y, cada vez menos, los servicios relacionados con los viajes y el alojamiento. **(Ver gráfica 42).**

Esta segregación del uso de la Red es consecuencia de la socialización diferencial por géneros. En primer lugar, en cuanto a los diferentes roles desempeñados por mujeres y hombres en la sociedad: el ocio y el consumo en los hombres y el refuerzo de la sociabilidad en las mujeres. En segundo lugar, en cuanto al menor nivel de confianza y seguridad de las mujeres en la Red, la cual incide negativamente en actividades tan masculinizadas como la creación de blogs o la venta on-line.

De este modo, continuamos analizando la relación entre los condicionantes personales más importan-

tes, la edad y el nivel educativo, y los comportamientos observados en los usos en los que las desigualdades son más acusadas. Lo hacemos con el objetivo de evaluar la capacidad de revertir esta situación en las nuevas generaciones (más jóvenes y más formadas).

- **La masculinización de la creación de páginas webs o blogs se reduce con el descenso de la edad.** Las diferencias en la población más joven son mínimas (-2,4 pts.), si bien en 2014 eran favorables a las mujeres. **En 2015 la formación no incide sustancialmente.** A diferencia del año anterior, las mayores diferencias por sexo las encontramos en la población con estudios primarios y, sin embargo, se invierten en favor de las mujeres en la población inmediatamente superior en la escala educativa. **(Ver gráficas 43 y 44).**
- **La brecha en la descarga de software disminuye a medida que desciende la edad y aumenta el nivel formativo.** A pesar de que las diferencias son profundamente desfavorables a las mujeres en todos los rangos de edad, en la población menor de 25 años se reducen a la mitad respecto a las personas de 65 a 74 años. Lo mismo ocurre con la formación, a pesar de que la población más formada no es la más igualitaria en esta actividad. **(Ver gráficas 45 y 46).**
- **La feminización de la búsqueda de información sobre temas de salud se mantiene en todos los rangos de edad y nivel de estudios.** Sin embargo, es más reducida en la población mayor de 65 años (6,3 pts.) y con educación superior universitaria (7,6 pts.). **La formación sí tiene un efecto corrector de la BDG en este servicio. (Ver gráficas 47 y 48).**
- **La edad y la formación tienen un efecto corrector de las diferencias por sexo a la hora de escu-**

char la radio emitida por Internet. La población más joven reduce por cinco la BDG de las personas más mayores (-9,2 ptos. y -50,7 ptos. respectivamente). No obstante, en 2014 los datos eran más positivos, con brechas más reducidas e incluso dentro de los objetivos marcados por el Plan de Acción para 2017 en la población menor de 34 años. **(Ver gráficas 49 y 50).**

- **La feminización del servicio comunicarse a través de portales educativos es aún mayor en las generaciones más jóvenes y más formadas.** Destaca la inversión de las diferencias en la población entre 65 y 74 años con una BDG de -23,1 ptos. **(Ver gráficas 51 y 52).**
- En 2015 la edad y el nivel educativo no inciden de manera significativa en la reducción de la masculinización de la venta de bienes y servicios. **Los valores más negativos los encontramos en la población entre 25 y 34 años** (-56,7 ptos). La brecha más positiva a la igualdad, en las personas con FP superior, sigue siendo fuertemente desfavorable a las mujeres (-34,3 ptos.). **(Ver gráficas 53 y 54).**

Los patrones de uso analizados en nuestro país son reflejo de los observados en la Unión Europea si bien con algunas variaciones. A nivel de penetración en la población internauta, servicios como los económicos, *telefonar a través de Internet* y *buscar información sobre bienes y servicios* son usados por hasta una de cada diez personas más en países europeos. Sin embargo, el resto de servicios relacionados con la búsqueda de información son más populares en nuestro país con casi una de cada diez personas sobre el total de población usuaria.

Las diferencias entre mujeres y hombres son, por lo general, superiores en nuestro país que en la media de la Unión Europea. Servicios como los económicos presentan brechas mucho más reducidas en

Europa que en España, de acuerdo con la menor penetración que existe en nuestro país. Es el caso de la venta de bienes y servicios a través de la Red. En Europa las diferencias van del 21% de las mujeres al 25% de los hombres mientras que en España estas cifras se reducen al 8,9% de las mujeres y al 16,6% de los hombres, de manera que el porcentaje de hombres es el doble que el de sus compañeras.

Sin embargo, encontramos que la masculinización de ciertas actividades disminuye en nuestro país e incluso se invierte. Este es el caso de la *consulta de wikis o enciclopedias on-line* que si bien presenta escasas diferencias en favor de los hombres europeos, en nuestro país lo hace en favor de las mujeres. Actividades como *descargar software (excluido el de juegos), emitir opiniones sobre asuntos sociales o políticos en la Red y participar en redes profesionales* son actividades más populares tanto entre los europeos como entre los españoles pero las distancias respecto a sus compatriotas femeninas son menores en nuestro país.

3.3.2. Comercio electrónico.

El análisis de las compras electrónicas ofrece información muy relevante. En primer lugar, en cuanto al grado de penetración de las TIC en la vida cotidiana de las personas. En segundo lugar, por la confianza y seguridad en la Red que conlleva comprar en el mundo on-line. Por último, en cuanto a las diferencias de compra electrónica entre mujeres y hombres, reflejo de los roles de género en nuestra sociedad.

El aumento de la penetración del comercio electrónico en Europa constituye uno de los propósitos de la “Agenda Digital para Europa”. En ella se establece el objetivo para el 2015 de que el 50% de la población haya realizado compras por Internet en los últimos 12 meses (EC, 2010).

Alcanzado el 2015, se confirma la tendencia observada en informes anteriores. Las mujeres europeas se incorporan en este año a la meta ya lograda por los varones europeos, mientras que la población española se queda a 5 p.p. en el caso de los hombres y 11 p.p. en el caso de las mujeres. No obstante, es importante resaltar el avance de la penetración del comercio electrónico en nuestro país en los últimos tres años. **(Ver tabla 5).**

La “Agenda Digital Española” propone, además, que la población que adquiere productos o servicios on-line de otros países alcance el 20% en 2015 (MINETUR, 2013). Si ya en 2014 los hombres tanto europeos como españoles lograban esta meta, en 2015, año propuesto como objetivo, las mujeres europeas se quedan a 3 p.p. y las españolas a 2 p.p. Es por ello que podemos ser optimistas respecto a este indica-

dor si continúa la tendencia actual. **(Ver tabla 6).**

En España, los datos recogidos por la encuesta TIC-Hogares en relación con el comercio electrónico se establecen en torno a si se *ha comprado algún producto o servicio a través de Internet*, sin especificación temporal, es decir, alguna vez.

La población que adquiere productos o servicios a través de Internet es cada vez mayor. En 2015, seis de cada diez personas que han usado alguna vez Internet también han comprado a través de este medio digital. Y no solo aumenta en términos globales sino también en cercanía temporal desde la última adquisición. En 2015, el 42,7% de quienes han comprado alguna vez a través de Internet lo ha hecho *en el último mes*, bastantes más que los que lo hicieron *entre 1 y 3 meses* antes de ser encuestados (24,2%). **(Ver gráfica 55).**

En términos de igualdad de oportunidades y respecto al año anterior, disminuye la BDG en las personas que han comprado a través de la Red *alguna vez* (de -11,0 a -7,8 pts.) y prácticamente se mantiene en las que lo han hecho en el último mes (1 pto. superior en 2015). La inversión de la brecha en las adquisiciones realizadas *entre 1 y 3 meses* observada en 2014 se abre en 2015 hasta 10,5 pts. **(Ver gráfica 56).**

En este sentido, es importante conocer en qué medida las diferentes variables favorecen o limitan la corrección de estas desigualdades de género. Para ello, los cruces con las diferentes variables independientes se realizan sobre la población que ha realizado alguna compra *en el último mes*.

- En 2015 la incidencia de la edad en la corrección de la BDG en las compras electrónicas es desigual. **En la población menor de 25 años son bastantes más las mujeres que han comprado en el último mes** (BDG de 16,8 ptos.). Las diferencias desaparecen prácticamente en las personas entre 25 y 34 años y entre 45 y 54 años, logrando ya en 2015 BDG acordes con los objetivos marcados por el Plan de Acción para el año 2017 (-1,5 ptos. y 1,4 ptos., respectivamente). En el resto de rangos de edad la masculinización del servicio supera el doble del valor objetivo. **(Ver gráficas 57 y 58).**
- Tal y como observábamos en 2014, **la formación no elimina las desigualdades de género en las compras electrónicas.** En 2015 la BDG en las personas con educación universitaria duplica el objetivo marcado por el Plan de Acción para 2017. Por otra parte, la feminización en los niveles formativos más bajos observada el año anterior disminuye en este último año. **(Ver gráficas 59 y 60).**
- **No existe una tendencia a la hora de comprar por Internet dependiendo de si se tiene o no empleo.** En 2014 observábamos como la BDG se abría en favor de los hombres en las personas con empleo y en favor de las mujeres en aquellas sin empleo. En 2015 las BDG son favorables a los hombres en ambos casos. Sin embargo, se cierran en las personas con empleo (-2,9 ptos.). Dentro de la población desempleada, el **estudiantado continúa siendo el** único capaz de superar las desigualdades de género (-1,1 ptos.). **(Ver gráficas 61 y 62).**
- Tampoco encontramos una evolución temporal en el mismo sentido en la influencia de la composición de los hogares en la corrección de las diferencias en este uso. En 2015, en los hogares unipersonales y multipersonales las brechas se cierran hasta los -4,1 y 0,2 ptos. **Es destacable que sea en los hogares bipersonales donde las desigualdades aumenten** hasta los -16,4 ptos. **(Ver gráficas 63 y 64).**

- **Un año más observamos la feminización de las compras electrónicas en las personas con menores ingresos** (aun habiendo disminuido considerablemente en los últimos años). En el resto de rangos económicos las diferencias entre mujeres y hombres son escasas. **(Ver gráficas 65 y 66).**

En lo referente a los productos o servicios adquiridos a través de Internet en los últimos 12 meses, se mantienen los mismos patrones observados en estos tres últimos años de estudio. En primer lugar, se sitúan los servicios relacionados con el *alojamiento de vacaciones y otros servicios para viajes, material deportivo, ropa y entradas para espectáculos*, con más de cuatro de cada diez personas que realizan compras electrónicas; y, en segundo lugar, *bienes para el hogar y libros, equipo electrónico, revistas o periódicos y equipo informático* con dos y tres de cada diez personas compradoras. En el extremo opuesto continúan estando los *servicios financieros*, actividad que incluso disminuye en 2015 y la compra de *medicamentos*, con un ligero aumento pero aún residual (2,7%). Cabe mencionar el aumento de compra en este último año en prácticamente todos los productos y servicios analizados.

Tampoco varían los patrones de género asociados a la compra de los productos y servicios estudiados. Tal y como venimos observando en informes anteriores, las usuarias destacan en la compra de *medicamentos* (BDG de 28,1 pts.), la *alimentación* (BDG de 16,9 pts.), el *material deportivo, ropa* (BDG de 12,9 pts.), *entradas para espectáculos* (BDG de 11,3 pts.), *otros servicios para viajes* (BDG de 2,9 pts) y, por primera vez, en la compra de *libros, revistas y periódicos* (BDG de 4,3 pts.).

Por el contrario, los usuarios destacan en la compra de *servicios financieros*, artículos o servicios relacionados con las tecnologías (software y hardware) y los *servicios de telecomunicaciones*. En todas estas

compras las BDG se sitúan entre ocho y once veces por encima de los objetivos marcados por el Plan de Acción para el año 2017 de no superar los 5 ptos. de brecha. También existen diferencias significativas a favor de los hombres en artículos relacionados con el ocio como *películas, música* (BDG de -25,9 ptos.) y *material formativo on-line* (-11,4 ptos.). **(Ver gráficas 67 y 68).**

En la comparativa con Europa, la menor penetración del comercio electrónico en nuestro país ofrece porcentajes de compra mucho más reducidos en todos los productos y servicios analizados. Un año más, la compra de *entradas para espectáculos* es el único servicio en el que los porcentajes son superiores en España.

Respecto a las diferencias entre mujeres y hombres, apenas cambian las pautas de género comentadas para España. Como en años anteriores, solamente la compra de *libros, revistas, periódicos y material formativo on-line*, con brechas de 4,3 ptos. y -11,4 ptos. en España, se feminiza en la UE de los 28 países hasta los 13,2 ptos. al analizarlo conjuntamente. **(Ver tabla 7).**

3.3.3. Administración electrónica.

La administración electrónica no solo supone la mera digitalización de los productos administrativos, facilitando y agilizando los procesos, sino que inaugura una nueva concepción de la relación de los servicios públicos con la ciudadanía. Es por ello que la Comisión Europea establece como objetivo de la “Agenda Digital para Europa” que en 2015 el 50% de la población europea haya interactuado con la administración pública a través de Internet en los últimos 12 meses. Desde el año 2014, este objetivo se cumple ya en el caso de los hombres españoles (51%). Los hombres europeos y las mujeres españolas prácticamente lo logran (48%) y únicamente las europeas se quedan a 5 p.p. de lo propuesto. **(Ver tabla 8).**

Otro de los objetivos de la “Agenda Digital para Europa” es que en 2015 el 25% de la población europea haya enviado formularios cumplimentados a través de Internet en los últimos 12 meses. Desde 2014, esta meta se cumple ya en todos los casos menos en las mujeres europeas en las que, sin embargo, está muy próxima a alcanzarse (24%). **(Ver tabla 9).**

La penetración de la administración electrónica en la población internauta arroja algunos de los datos más positivos de este informe anual de la e-igualdad en España. En 2015, el envío de formularios cumplimentados es la única interacción que aumenta mínimamente en porcentaje (de 37,1% a 37,7%). La obtención de información de páginas web y las descargas de formularios oficiales descienden ligeramente en este último año (de 60,0% a 56,8% y de 44,1% a 43,0%, respectivamente). Sin embargo, las diferencias

entre mujeres y hombres son mínimas por segundo año consecutivo. De este modo, podemos afirmar que ya desde 2014 el uso de la e-administración alcanza los objetivos marcados por el Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de mujeres y hombres en la Sociedad de la Información para 2017 (BDG entre -4,8 y -2,4 en 2015). **(Ver gráficas 69 y 70).**

En los problemas encontrados por la población en la utilización de la e-administración incorporamos la *falta de disponibilidad del servicio y tramitado por Internet a través de otra persona* a los ya recogidos en el informe de 2014.

En 2015 disminuye el porcentaje de personas que no enviaron formularios cumplimentados a las administraciones públicas a través de Internet por impedimentos personales. Entre éstos, *la falta de habilidades o conocimientos* continúa siendo la más elevada (23,8%), seguida por *la preocupación por la seguridad de los datos personales* (14,7%) y por *no disponer de firma electrónica* (14,4%). La razón mayoritaria para no hacer uso de este servicio es el haber sido *tramitado por Internet a través de otra personas* (44,2%) y el motivo menos extendido, *la falta de disponibilidad del servicio* (11,4%).

En lo que respecta a las diferencias entre mujeres y hombres, en este último año las brechas se cierran pero en sentido inverso a la feminización observada en 2014. **A excepción de la falta de disponibilidad del servicio, el resto de razones son poco más expuestas por hombres que por mujeres** (BDG en los márgenes propuestos en el Plan de Acción para 2017). Es importante este dato, ya que la feminización de este apartado observada en 2014 era un hecho claramente desfavorable para las mujeres al estar ha-

blando de carencias en el uso de la e-administración. No obstante, es reseñable la diferencia por sexo en un hecho objetivo como es la disponibilidad de formularios en las páginas web de las administraciones públicas y que, sin embargo, no es percibido de la misma manera por mujeres que por hombres. Hecho que puede depender del tipo de formularios buscados o de las habilidades técnicas para encontrarlos.

(Ver gráficas 71 y 72).

3.4. Confianza y seguridad en Internet.

En 2014 la encuesta TIC-Hogares retoma la cuestión de la confianza y seguridad en Internet analizada en el año 2010. En ese momento se pregunta por el uso de software o herramientas de seguridad informática y por el grado de confianza en Internet de las personas usuarias. Con el objetivo de acercarnos a la consecución de uno de los objetivos del Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información 2014-2017, como es aumentar la confianza y seguridad de las mujeres en las TIC, esta información se acompaña de un estudio cualitativo con entrevistas a un grupo de personas expertas en la materia.

En 2015, en la línea de los contenidos recogidos en 2010, se amplía esta información con algunas actividades que han sido limitadas o evitadas realizar por motivos de seguridad, además del uso de filtros anti spam en el correo electrónico y la actualización periódica de productos de seguridad informática.

Una parte importante de la población utiliza y actualiza de forma periódica herramientas de seguridad informática sin apenas diferencias entre sexos. En 2015 casi ocho de cada diez personas que han accedido a Internet en el último año ha usado algún tipo de software o herramienta de seguridad informática (antivirus, anti-spam, cortafuegos, etc.) y lo ha actualizado periódicamente automática o manualmente. En cuanto al tipo de software, dos de cada diez personas utilizan filtro anti spam en su correo electrónico siendo muchos más hombres que mujeres (BDG de -25, 9 pts.). **(Ver gráficas 73 y 74).**

En lo referente al grado de confianza que inspira el uso de Internet, seis de cada diez personas aseguran que *bastante*, tres de cada diez *poco o nada* y ni tan siquiera una de cada diez confían *mucho* en la Red. La evolución experimentada en este último año no resulta demasiado positiva en términos de igualdad entre mujeres y hombres. La población que menos confía en la Red disminuye en 2015 pero lo hace aumentando la BDG hasta 13,6 ptos., es decir, en perjuicio de las mujeres, al tratarse de un hecho negativo para la inclusión en la Sociedad de la Información. De igual manera que disminuye el porcentaje de personas que confían *mucho* en Internet en favor de los hombres (BDG de -26,0 ptos.). Esto indica que **la desigualdad entre mujeres y hombres en la confianza y seguridad en Internet se profundiza en este último año en perjuicio de ellas. (Ver gráficas 75 y 76).**

Examinamos la relación entre las variables personales y el grado de confianza en Internet para ver en qué sentido se han profundizado las desigualdades por sexo y en qué sectores se reducen. En términos generales, la edad y la formación se mantienen determinantes en el grado de confianza que manifiestan las personas usuarias:

- Tal y como afirma el informe de 2014, la edad y la formación son concluyentes en el porcentaje de población que asegura confiar *poco o nada* en Internet. Esta influencia se mantiene en menor grado entre quienes dicen confiar *mucho*. Así, **a medida que aumenta la edad aumenta el número de personas con menor confianza en Internet y, por tanto, disminuye el número de los que más confían. (Ver gráficas 77, 78, 81 y 82).**
- A pesar de la evolución desfavorable a las mujeres en 2015, la variable edad presenta algunos datos para el optimismo. La sobrerrepresentación de mujeres entre las personas que confían *poco o nada* en Internet se corrige de forma importante en la población menor de 45 años. Del mismo modo que la infrarrepresentación de las mismas entre quienes afirman confiar *mucho* se invierte en la población mayor de 64 años. La formación no influye de manera contundente. La educación universitaria no corrige las diferencias y, sin embargo, las personas que han alcanzado la FP básica son las más igualitarias en este aspecto. **(Ver gráficas 79, 80, 83 y 84).**

Por último, analizamos algunas de las actividades que la población usuaria restringe realizar a través de Internet por temas de confianza en la Red. **Los mayores problemas de seguridad informática los encontramos en proporcionar información personal en redes sociales y profesionales y comprar o**

encargar bienes o servicios. Casi tres de cada diez personas han limitado o evitado estas actividades en el último año por temas de seguridad, **en mayor proporción mujeres.**

También se pregunta por la confianza a la hora de *descargar software, música, vídeos, juegos u otros ficheros, actividades de banca electrónica y usar Internet con dispositivos móviles mediante wifi fuera del hogar.* En torno a dos de cada diez personas restringen el uso de estos servicios por desconfianza. Por último, *comunicarse por Internet con las administraciones públicas* es la acción que menos se evita de todas las propuestas por la encuesta TIC-Hogares. En todos los casos las diferencias entre mujeres y hombres son escasas y no superan los límites propuestos en el Plan de Acción para 2017. **(Ver gráficas 85 y 86).**

3.5. Formación y presencia en el sector TIC.

El estudio de la presencia femenina en las diferentes especialidades formativas y profesionales de las TIC emprendido en el informe “Situación de la e-igualdad en España. 2012 y 2013” continúa siendo importantísimo a la hora de plantear un escenario futuro de igualdad de oportunidades en la Sociedad de la Información.

Como venimos señalando en los diferentes informes anuales, la infrarrepresentación de las mujeres en los estudios TIC, en la situación actual en la que son mayoría en los niveles educativos superiores, no atiende sino a la conocida *segregación horizontal*. Las mujeres siguen optando por otro tipo de ramas formativas alejadas de lo tecnológico. Esta falta de presencia femenina en los estudios relacionados con las nuevas tecnologías se traduce posteriormente en escasez de mujeres en esta área profesional. Esta realidad se torna en una importante discriminación en la actual Sociedad de la Información.

3.5.1. Formación en tecnologías de la información y la comunicación.

De la oferta educativa existente, tan sólo la enseñanza reglada proporciona estadísticas rigurosas sobre la preparación específica de mujeres y hombres en el ámbito de las nuevas tecnologías. El organismo que nos proporciona los datos necesarios para su análisis es el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD).

Para llevar a cabo el estudio de la presencia femenina en las enseñanzas formales en el ámbito de las TIC es necesario recordar las siguientes consideraciones:

- Los datos mostrados se refieren al porcentaje de mujeres presentes en cada enseñanza analizada en base al número de mujeres matriculadas y el total de matrículas por estudios.
- Los datos correspondientes al porcentaje de mujeres presente en las enseñanzas profesionales son reagrupados en varias categorías que recogen la amplitud de la oferta educativa reglada. Para la Formación Profesional de Grado Medio se establecen dos categorías: (1) *comunicación, imagen y sonido* e (2) *informática y comunicaciones*. En la Formación Profesional de Grado Superior se añade una tercera categoría (3) *sistemas de telecomunicación e informática*. En el año 2015 se incorporan al análisis los estudios de Formación Profesional Básica de *informática y telecomunicaciones*, tal y como los recoge el MECD en el curso 2014/2015.
- En lo referente a los estudios universitarios, los datos se encuentran agrupados en dos categorías: (1) *técnicas audiovisuales y medios de comunicación* y (2) *ciencias de la computación*.

La distribución de mujeres y hombres en las enseñanzas TIC está marcada por la división entre contenidos digitales y tecnologías informáticas. En la actual Sociedad de la Información, las mujeres continúan estando infrarrepresentadas en ambos sectores educativos. Sin embargo, su presencia es especialmente inferior en el caso de las enseñanzas tecnológicas, en las que solo en torno a una de cada diez matrículas corresponde a mujeres.

En relación a la presencia femenina en las enseñanzas TIC de la formación profesional, tal y como venimos estudiando, las mujeres optan por estudios de la categoría *comunicación, imagen y sonido*, en mayor medida que por estudios informáticos. También se mantiene la disminución de la presencia femenina en los niveles más altos de la formación profesional en ambas ramas de las disciplinas TIC. De las personas matriculadas en estudios de *comunicación, imagen y sonido* de grado medio, el 42,9% son mujeres, cifra que se reduce a 34,8% en los estudios equivalentes de grado superior. En la enseñanza de *informática y telecomunicaciones*, presentes desde la formación básica hasta la superior, el 19,9% de matrículas femeninas en la FP básica se reduce a 16,4% en la FP de grado medio y a 12,05% en la FP de grado superior. En la categoría de FP superior de sistemas de telecomunicaciones e informáticos, las estudiantes no alcanzan tan siquiera una de cada diez matrículas. **(Ver gráficas 87 y 89).**

Esta brecha de género en la formación profesional TIC no solo es enorme sino que no para de aumentar con los años. En 2015 la proporción de alumnas tan solo aumenta mínimamente en los estudios medios de *informática y telecomunicaciones*. **(Ver gráficas 88 y 90).**

Si bien no es posible realizar comparaciones con las disciplinas impartidas en la formación profesional, el patrón de segregación según la tipología de los estudios TIC se mantiene en los estudios universitarios. En este caso, **las mujeres sí representan la mitad de las matrículas de las carreras técnicas audiovisuales y medios de comunicación**. En 2015 son el 51,3% cifra que se mantiene semejante a la de años anteriores. Y, sin embargo, son poco más de una de cada diez matrículas *en ciencias de la computación*. En 2015 tan solo el 12,9%, algo menos que en años previos.

La brecha de género en las carreras informáticas, lejos de disminuir, ha aumentado en el transcurso de los años en los que se viene elaborando este informe de la situación en la e-igualdad en España. (Ver gráficas 91 y 92).

3.5.2. Presencia y participación en las TIC.

En un escenario como el que se viene observando, en el que mujeres y hombres no se forman en igualdad de condiciones en estudios TIC, es aún más difícil la inclusión de las mujeres en un sector con una cultura empresarial ya de por sí masculinizada en cuanto a acceso, incentivos y promoción.

En el análisis de la presencia femenina en el sector TIC es necesario recordar ciertas consideraciones:

- Las estadísticas mostradas se refieren al porcentaje de mujeres y hombres presentes en cada una de las ramas profesionales recogidas por la EPA.
- El análisis de datos de la explotación estadística realizada para el año 2013 continúa la reagrupación de los diferentes sectores en dos grandes categorías de *Contenidos* y *Tecnología*.

Tal y como se viene observando desde 2012, primer año en el que se analiza la presencia femenina en el sector profesional TIC, las mujeres se posicionan en mayor medida en las profesiones relacionadas con los contenidos audiovisuales que en la tecnología informática, si bien su representación es siempre inferior a la de los hombres. En 2015, el porcentaje de mujeres en los diferentes sectores productivos relacionados con las nuevas tecnologías disminuye en la mayoría de los sectores tanto en la categoría de *Contenidos* como en la de *Tecnología*.

Esta falta de mujeres en los sectores TIC profesionales corroborada año tras año indica que **la masculinización de este sector, lejos de reducirse, se mantiene e incluso aumenta con los años**. Las únicas

actividades en las que la presencia femenina se ve ligeramente incrementada en 2015 son los empleos relacionados con los *servicios de información* y las *telecomunicaciones*. No obstante, las diferencias por sexo siguen dándonos BDG elevadísimas. **(Ver gráficas 93 y 94).**

En síntesis, la escasez de mujeres en los estudios TIC y su posterior representación en el mundo profesional tiene tintes aún más negativos si se atiende a la segregación sexual existente en este campo formativo y profesional. Un año más se corrobora que **la masculinización de las TIC es una constante en sus diferentes ámbitos y disciplinas;** sin embargo, es aún mayor cuanto más relación tiene con el desarrollo de las nuevas tecnologías.

4. LA BRECHA DIGITAL DE GÉNERO EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Una vez actualizada la situación de la inclusión digital de las mujeres y los hombres en España, es preciso descender en el nivel de análisis para observar lo que sucede en los distintos territorios autonómicos. Este estudio resulta de interés para observar la realidad de la inclusión digital de género desde una perspectiva más cercana a la ciudadanía de cada Comunidad Autónoma, a veces oculta en las medias de los datos nacionales. En este sentido, los resultados mostrados en este apartado pueden resultar de utilidad tanto para la evaluación de las políticas de inclusión digital desarrolladas a nivel territorial como para la mejora de nuevas iniciativas institucionales.

Este estudio autonómico se presenta en dos formatos, de acuerdo con los objetivos de este apartado. En primer lugar, se reúne en un mapa interactivo toda la información obtenida por cada una de las CC. AA. En él podemos obtener todos los indicadores estudiados en cuanto a acceso, frecuencia y tipo de uso en las 17 CC. AA. y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. En segundo lugar, se realiza un análisis detallado de cada indicador, mostrando las particularidades autonómicas en el conjunto nacional, a través de las gráficas de dispersión.

4.1. Acceso y frecuencia.

El estudio territorial de los indicadores de acceso, frecuencia y medios de acceso nos muestra un año más aquellas CC. AA. que se demarcan de las tendencias a nivel estatal de cierre de la brecha, si bien también se visibilizan aquellos territorios en los que la situación es positiva respecto a la media nacional.

4.1.1. Indicadores de acceso

El punto de partida de este análisis es de nuevo el primer contacto que las personas tienen con las TIC, es decir, el acceso a los distintos dispositivos digitales. Es importante recordar que la unidad de análisis es el conjunto de la población española y que en el caso del acceso al teléfono móvil, se mide el uso en los últimos tres meses, de acuerdo con la encuesta TIC-Hogares.

Tal y como se muestra en el análisis nacional, el uso del **teléfono móvil** en los últimos tres meses presenta los mayores niveles de difusión (por encima del 90% en todas las CC. AA.), con escasas diferencias por sexo, en general y a nivel territorial. En 2015 el conjunto de autonomías cumple con los objetivos del Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información para 2017. Únicamente Canarias supera mínimamente los 5 ptos. de BDG.

En el año 2015 la línea de tendencia dibuja una pendiente negativa cruzando el eje de abscisas, más pronunciada que en 2014. Sin embargo, no existe una clara correlación entre la población que hace uso del teléfono móvil en los últimos tres meses y la BDG. **(Ver gráfica 95).**

Las diferencias entre comunidades autónomas son mayores en el acceso al ordenador e Internet, con valores más alejados de las reducidas brechas nacionales de -4,6 y -4,3 ptos., respectivamente. Un año más, en el caso del uso del **ordenador**, el volumen de acceso varía en 15 p.p. desde el 73,8% de Extremadura hasta el 88,8% de la Comunidad de Madrid. En términos de igualdad de oportunidades, cinco CC.

AA. se posicionan por debajo de la media nacional con valores que exceden los objetivos marcados por el Plan de Acción para el 2017, en favor de los hombres. Estas son: Andalucía y, nuevamente, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana y Murcia, con valores desde -5,1 a -11,6 pts. en el orden citado. En favor de las mujeres, Extremadura y Aragón abren sus brechas hasta los 5,5 y 5,9 pts.

En el año 2015 la línea de tendencia presenta una pendiente descendente por debajo del eje de abscisas, por segundo año consecutivo, aunque con menor pendiente que en 2014. Por tanto, que haya un mayor número de mujeres que acceden alguna vez al ordenador tampoco implica una reducción de la BDG. La gráfica muestra una clara correlación directa entre mayor porcentaje de población que ha utilizado alguna vez el ordenador (casos más a la derecha del eje horizontal) y mayor BDG (más abajo en el eje vertical). **(Ver gráfica 96).**

El análisis territorial del acceso a **Internet** también arroja diferencias entre comunidades autónomas en el mismo sentido que las observadas en el uso del ordenador. De nuevo 13 p.p. separan el volumen de acceso entre el 74,6% de Galicia y el 87,5% de la Comunidad de Madrid.

Tan solo cuatro comunidades superan los -5 pts. de brecha en favor de los hombres, siendo nuevamente: Andalucía, Comunidad Valenciana, Comunidad de Madrid y Murcia, con una brecha esta última de -11,3 pts. Extremadura y Aragón también superan mínimamente los objetivos marcados para 2017 en este indicador (BDG de 5,4 y 5,5, respectivamente).

La línea de tendencia en el acceso a Internet presenta una pendiente descendente en la parte inferior del eje de abscisas, por lo que el incremento en el acceso se correlaciona con un incremento de la BDG. **(Ver gráfica 97).**

A la vista de los resultados obtenidos, en el año 2015 y por segundo año consecutivo, **la reducción en las brechas en el acceso a los dispositivos básicos digitales, observada en el análisis nacional, no se corresponde con la tendencia al aumento de la BDG cuanto mayor es la población que accede a estos dispositivos, mostrada en el estudio territorial.** Para entender este análisis autonómico en el trascurso de los años de estudio de este “Informe anual de la inclusión de las mujeres y hombres en la Sociedad de la Información y su evolución”, es preciso tener en cuenta que las tendencias observadas se establecen en el marco del resto de comunidades autónomas, por lo que pueden variar a lo largo del periodo de estudio en sentidos divergentes.

En este año 2015, Extremadura y Aragón son los territorios con una sobrerrepresentación femenina superior a los objetivos marcados para 2017, al menos en el uso del ordenador e Internet. Andalucía, Comunidad Valenciana, Comunidad de Madrid y Murcia los rebasan en representación masculina en los tres dispositivos digitales básicos.

4.1.2. Indicadores de frecuencia.

Nos adentramos en el terreno de la segunda brecha digital, el de la inclusión efectiva en las nuevas tecnologías, mediante el análisis de la frecuencia e intensidad de los usos TIC. Es necesario recordar que los resultados recogidos mediante la encuesta TIC-Hogares se refieren a la población que se ha conectado alguna vez a Internet para el caso del uso en el último mes, y a la población internauta, es decir, aquella que ha accedido en los últimos tres meses, en el caso del uso diario.

En 2015 las diferencias entre comunidades autónomas en el **uso de Internet en el último mes** siguen siendo escasas tanto en volumen como en igualdad de género. El porcentaje de uso oscila entre el 93,5% de Galicia y el 97,5% de la Comunidad de Madrid. Y tan solo Castilla y León excede apenas los objetivos para 2017 con una brecha de -5,4 pts. en favor de las mujeres.

La línea de tendencia dibuja una pendiente descendente que cruza el eje de abscisas con una gran dispersión de las CC. AA., por lo que no existe una clara correlación entre la población que ha accedido a Internet en el último mes y la BDG. **(Ver gráfica 98).**

El **uso diario de Internet** (al menos cinco días por semana) en los últimos tres meses oscila entre el 73,2% de Galicia y el 86,2% de Extremadura. Las diferencias entre mujeres y hombres por C. A. van en descenso en referencia al año anterior. En 2015 solo cuatro territorios superan los -5 pts. de desventaja femenina. Respecto a 2014, repiten País Vasco, Cantabria y Navarra. Ceuta y Melilla invierten sus brechas a -11,5 pts.

Por segundo año consecutivo, la pendiente ascendente de la línea de tendencia por debajo del eje de abscisas es la expresión de que en las comunidades con mayor volumen de población que accede frecuentemente a Internet, la BDG disminuye. Esto se corresponde con la correlación inversa entre frecuencia de uso y BDG observada en la gráfica de dispersión. **(Ver gráfica 99).**

En este sentido, **el análisis autonómico nos muestra cómo las diferencias entre CC. AA. se acortan en 2015 y cómo la BDG disminuye en la medida en que se masifica el uso más frecuente de Internet.**

4.1.3. Medios de acceso a Internet.

El estudio de los medios de acceso a Internet nos conduce al uso de los dispositivos móviles de acceso a la Red, los cuales se relacionan con la tercera BDG. Recordando lo comentado en la metodología, esta BDG tiene que ver con el uso de los servicios TIC más avanzados. Para ello se ha analizado el acceso a Internet mediante dispositivos móviles de conexión como son el teléfono móvil y el ordenador portátil (incluidos el *netbook* y la *tablet*), desde fuera de la vivienda habitual o del centro de trabajo, por parte de la población internauta.

La amplia extensión del **teléfono móvil de banda ancha** como medio de conexión móvil hace que las diferencias entre comunidades autónomas se reduzcan cada año. En 2015 las diferencias oscilan entre el 79,2% de Asturias y el 89,6% de Ceuta y Melilla, que repiten como territorio con mayor difusión.

Las escasas diferencias de género a nivel nacional (BDG de 1,7) se difuminan en el análisis territorial. Cinco comunidades superan los 5 ptos. de BDG marcados en el Plan de Acción para 2017 en favor de las mujeres: Galicia, La Rioja, Cataluña, Asturias y Murcia, con hasta 13,1 ptos. en el caso de esta última. Y otras cuatro en favor de los hombres: Cantabria, Comunidad Valenciana (también en 2014), Ceuta y Melilla y Aragón.

En 2015, la línea de tendencia descendente cruza el eje de abscisas sin mostrar una correlación directa entre población usuaria y BDG. **(Ver gráfica 100).**

Las diferencias entre comunidades también se acortan en el uso del **ordenador portátil con conexión inalámbrica (Wireless)** que varía desde el 21,8% de País Vasco hasta el 38,8% de Galicia. La masculinización observada a nivel nacional (-15,6 ptos.) se invierte en dos comunidades: La Rioja y Galicia, esta última también en 2014. En valores negativos pero sin superar los 5 ptos. de brecha encontramos Aragón y Castilla-La Mancha, esta última repitiendo respecto a 2014. El resto de territorios presentan brechas de hasta -39,7 ptos. en el caso de País Vasco.

Un año más, a pesar de la situación desfavorable de las mujeres en el uso de este dispositivo de conexión móvil, la línea de tendencia dibuja una fuerte pendiente ascendente por la que a medida que aumenta la población usuaria decrecen las diferencias de género. **(Ver gráfica 101).**

En síntesis, **la continua penetración de los dispositivos móviles de conexión a la Red hace que las diferencias entre CC. AA. se reduzcan. No obstante, los progresos son mayores en el uso del teléfono móvil que en el caso del ordenador portátil.** Las tendencias mostradas desde el año 2013 se mantienen en 2015 en el uso del ordenador, al aumentar la brecha por comunidad autónoma cuanto mayor es el porcentaje de población que hace uso de los mismos.

4.2. Conocimientos informáticos.

Otro de los factores fundamentales para poder explicar la segunda BDG relacionada con los usos que se hacen de Internet es el nivel de conocimientos informáticos que tiene la población usuaria. En este sentido, podemos inferir dicha cuestión a través de las destrezas digitales analizadas en la encuesta TIC-Hogares del 2015. Recordamos que la unidad de análisis marcada por dicha encuesta en el apartado de las tareas relacionadas con la informática es la población que ha usado el ordenador alguna vez.

Las actividades que repiten por segundo año consecutivo son: *copiar o mover ficheros o carpetas y transferir ficheros entre el ordenador y otros dispositivos*. Las tareas incorporadas en 2015, muchas de ellas parecidas pero no iguales a las analizadas en 2014 y por ello no comparables en este informe, son las siguientes: *usar un procesador de texto, crear presentaciones o documentos con texto, gráficas etc., usar hojas de cálculo, usar funciones avanzadas en hojas de cálculo, usar software para editar fotos, vídeos o archivos de audio, programar en un lenguaje de programación, instalar software o aplicaciones y cambiar la configuración de cualquier software*.

En 2014 observábamos cómo las destrezas más extendidas en todo el territorio nacional eran precisamente las que menos disparidad entre comunidades presentaban. **En 2015 las variaciones entre comunidades son, en general, menores respecto al año anterior.** Los conocimientos en los que la variabilidad es mayor no alcanzan los 2 p.p de 2014. Estos son: *usar funciones avanzadas en hojas de cálculo* con valores entre el 54,1% de Murcia y el 69,8% de Asturias y *crear presentaciones o documentos con texto, gráficas etc.* con una variaciones entre el 42,7% de Andalucía y el 57,2% de País Vasco. *Programar con un*

lenguaje de programación es la destreza con mayor homogeneidad en todo el conjunto nacional, siendo la menos extendida (5,6% en Andalucía y 10,6% en la Comunidad de Madrid).

El estudio de las diferencias entre mujeres y hombres a nivel territorial saca a la luz desigualdades que en el estudio nacional quedaban ocultas en valores medios cercanos a la igualdad (BDG inferiores a 5 ptos.). En 2015 *crear presentaciones o documentos con texto, gráficas etc.* es la única destreza que cumple estos parámetros con una BDG de -5,0 ptos. en el conjunto nacional. De todas las CC. AA., tres se sitúan en valores no superiores a los 5 ptos. de brecha (Baleares, Navarra y Castilla-La Mancha) ya en 2015, cinco sobresalen en favor de las mujeres (Canarias, Asturias, Galicia, La Rioja y Castilla y León que alcanza los 11,8 ptos.) y diez en favor de los hombres (Comunidad de Madrid, Andalucía, Aragón, Cataluña, Murcia, Comunidad Valenciana, País Vasco, Cantabria, Extremadura y Ceuta y Melilla, que cuadriplican la brecha nacional con -22,9 ptos.).

Sin embargo, el estudio pormenorizado también permite visibilizar aquellas comunidades autónomas en las que las diferencias entre mujeres y hombres se reducen frente a los valores del conjunto nacional, alcanzando ya los objetivos del Plan de Acción para 2017. Este es el caso de Aragón y Castilla-La Mancha en *usar hojas de cálculo*, reduciendo la brecha nacional de -15,7 ptos. a -3,4 y -3,9 ptos., respectivamente. Otros conocimientos en los que también mejoran las brechas nacionales en parámetros de igualdad son: *copiar o mover ficheros o carpetas* (BDG de -7,1 ptos. corregida en siete autonomías), *usar un procesador de texto* (BDG de -5,9 ptos. corregida en ocho territorios), *usar funciones avanzadas en hojas de cálculo* (BDG de -5,8 ptos. corregida en cuatro comunidades) y *transferir ficheros entre el ordenador y otros dispositivos* (BDG de -6,5 ptos. mejorada en siete territorios).

De acuerdo con la información obtenida mediante las gráficas de dispersión, **son seis las destrezas en las que la BDG se reduce conforme aumenta el volumen de población que realiza dicha tarea.** Así, la línea de tendencia presenta una pendiente ascendente, siempre en valores negativos sobre el eje vertical, en: *copiar o mover ficheros o carpetas* (al igual que en 2014), *usar un procesador de texto*, *usar hojas de cálculo*, *usar funciones avanzadas en hojas de cálculo*, *instalar software o aplicaciones* y *cambiar la configuración de cualquier software.* **(Ver gráficas 102, 103, 105, 106, 110 y 111).**

Por el contrario, son cuatro las tareas en las que existe una correlación directa entre aumento de la BDG y aumento de la población que realiza dicha tarea. En este sentido, la línea de tendencia dibuja claramente una pendiente descendente, también en valores negativos respecto al eje vertical, en tareas de uso avanzado como: *crear presentaciones o documentos que integren texto, gráficas etc.*, *usar software para editar fotos, vídeo o archivos de audio*, *programar en un lenguaje de programación* y *transferir ficheros entre el ordenador y otros dispositivos* (en 2014 la tendencia era la contraria). **(Ver gráficas 104, 107, 108 y 109).**

Estableciendo una mirada global sobre la situación de las mujeres y hombres en cuanto a sus habilidades TIC en el conjunto de los territorios nacionales, podemos decir que Galicia como Castilla y León y La Rioja son las CC. AA. en las que la masculinización se reduce e incluso invierte en valores favorables a las mujeres en mayor número de habilidades de las estudiadas. Por el contrario, País Vasco, Cantabria, Comunidad Valenciana y sobre todo Extremadura y Ceuta y Melilla se sitúan en las posiciones más desfavorables para las mujeres en prácticamente la mayoría de las destrezas analizadas.

4.3. Actividades y servicios realizados en Internet.

El análisis detallado de los servicios usados de Internet, atendiendo a las diferencias más significativas entre comunidades autónomas, aporta información relevante sobre la especialización de los usos de la Red en función del sexo. El estudio autonómico del año 2015 conserva la gran mayoría de los servicios analizados en 2014 (comunicación, acceso a la información, servicios económicos, motivos particulares, comercio y administración electrónica), retoma otros analizados en el estudio de 2013, principalmente servicios relacionados con la participación política y social, la vida profesional y el aprendizaje, y complementa lo anterior con más servicios de acceso a la información relacionados con el entretenimiento y la formación on-line.

Es importante recordar que la unidad de análisis empleada es la población internauta, salvo en el caso del comercio electrónico y la e-administración. En estos casos, se trata de la población que ha usado Internet alguna vez y en el último año, respectivamente.

4.3.1. Servicios de comunicación.

En 2015 agrupamos en este apartado actividades ampliamente extendidas como *recibir o enviar correo electrónico, participar en redes sociales y colgar contenidos propios en una web*, así como otras más minoritarias como *telefonar a través de Internet y crear páginas web o blogs*. Es por ello que las desigualdades entre mujeres y hombres varían de acuerdo con el grado de universalización de los servicios, como se comprueba en los informes anuales. No obstante, lo importante en este análisis es conocer cómo evolucionan en este sentido las diferentes comunidades autónomas.

El correo electrónico es la herramienta más utilizada en la Red. Entre siete y nueve de cada diez internautas han recibido o enviado correos electrónicos en los últimos tres meses, siendo Cataluña la comunidad más interconectada por segundo año consecutivo (88,3%) y Extremadura la que menos lo está (74,9%). En 2015, tan solo cuatro comunidades no alcanzan el objetivo de no superar los 5 ptos. propuesto en el Plan de Acción para 2017 (Andalucía, Cantabria, Murcia y Extremadura). En el resto de territorios las diferencias entre mujeres y hombres son mínimas.

Telefonar a través de Internet es una forma de comunicación poco universalizada en el mundo de las TIC, siendo menos de un tercio de la población la que emplea las herramientas necesarias para ello. En 2015, Castilla-La Mancha repite como la comunidad peor situada con un 23,1%, siendo Baleares la mejor posicionada, con un 34,3%, aunque por debajo de los porcentajes alcanzados en 2014. El descenso en la extensión de este servicio se traduce en una masculinización del mismo en el conjunto del territorio

nacional. No obstante, en 2015 la Comunidad Valenciana y Cataluña alcanzan ya los objetivos propuestos por el Plan de Acción para 2017. Además, siete comunidades los superan en favor de las mujeres, si bien en valores más igualitarios que en 2014. Las nueve comunidades restantes presentan brechas claramente desfavorables a la igualdad. Extremadura y Baleares incluso multiplican por cinco la BDG nacional.

La **participación en las redes sociales** está ampliamente extendida entre los hombres y aún más entre las mujeres de todo el conjunto nacional. Sin embargo, las variaciones entre comunidades van desde País Vasco, en el que solo la mitad de la población utiliza estas redes, hasta las siete de cada diez personas de Extremadura. En referencia a la inclusión en igualdad de oportunidades, la feminización de las redes sociales es extensible a todas las CC. AA. Algunas comunidades como Canarias y Castilla-La Mancha duplican la brecha nacional de 7,6 ptos. Otras como Comunidad Valenciana o Ceuta y Melilla mantienen una situación de igualdad prácticamente total e incluso total, como ocurre en País Vasco.

Le sigue **colgar contenidos propios en una web** con entre tres y cinco de cada diez internautas que realizan dicha actividad según comunidades. Castilla y León es el territorio peor situado (30,8%), seguido por Navarra, País Vasco y La Rioja. En el sentido opuesto Cataluña y Baleares superan el 50% de personas que hacen uso de la Red para colgar contenidos propios. En términos de igualdad de oportunidades, son más las mujeres que hacen uso de este servicio en prácticamente todas las comunidades. Solo Cantabria, País Vasco, Comunidad de Madrid y Navarra presentan brechas favorables a los hombres. En los extremos, Aragón y Navarra presentan brechas de hasta 29,9 y -22,9 ptos., respectivamente.

La última actividad a analizar dentro de los servicios de comunicación es la **creación de páginas webs o blogs**, una actividad fuertemente masculinizada y escasamente extendida en la población internauta. En 2015 los porcentajes de uso son aún inferiores que en 2014. La popularidad más baja la encontramos en País Vasco (5,0%) y la más alta (9,7%) en Ceuta y Melilla.

A pesar de la fuerte masculinización de este servicio (BDG nacional de -27,5 ptos.), cuatro comunidades autónomas presentan brechas favorables a las mujeres. La Rioja alcanza incluso los 42,7 ptos. Dos territorios (Ceuta y Melilla y Cataluña) logran ya en 2015 los objetivos propuestos en el Plan de Acción para 2017. En el resto, son muchos más los hombres que crean páginas web o blogs, llegando casi a duplicar la ya masculinizada brecha nacional. Este es el caso de País Vasco (BDG de -46,2 ptos.). No obstante, respecto a 2014, se reducen las distancias entre las comunidades con mayor representación femenina y masculina.

En cuanto a las líneas de tendencia dibujadas en las gráficas de dispersión, encontramos situaciones muy diferentes según los servicios analizados. En 2015, el uso del correo electrónico dibuja una fuerte pendiente creciente en el eje inferior de abscisas, por lo que por primera vez podemos establecer correlación entre aumento de uso y reducción de BDG. Telefonar a través de Internet muestra una línea de tendencia descendente por debajo del eje de abscisas, por lo tanto y a diferencia de años anteriores, el hecho de que una mayor población use este servicio no implica una reducción de la BDG. **(Ver gráficas 112 y 113).**

La gráfica de dispersión resultante en la participación en las redes sociales confirma por tercer año consecutivo una clara correlación entre aumento de la población usuaria y aumento de la BDG. En el mismo sentido, la tendencia en la actividad colgar contenidos propios en una web apunta, por segundo año consecutivo, a crecer el tamaño de la BDG al aumentar el porcentaje de población usuaria. En ambos casos esto queda plasmado en la pendiente creciente de las líneas de tendencia por encima del eje de abscisas. **(Ver gráficas 114 y 115).**

La última gráfica de dispersión de este apartado invierte la tendencia observada en 2014 la correlación directa entre porcentaje de población que ha creado páginas webs o blogs en los últimos tres meses y tamaño de la BDG. La línea de tendencia dibuja una pendiente ascendente por debajo del eje de abscisas, por lo tanto, la BDG se reduce cuanto mayor es la población que utiliza estas tecnologías. **(Ver gráfica 116).**

En conjunto, Cataluña, seguida de Baleares y Ceuta y Melilla predominan en este apartado de servicios de comunicación por ser las comunidades en las que más extendidos están estos servicios. La población usuaria supera la media nacional en cinco y cuatro de las actividades analizadas, respectivamente. En términos de igualdad de oportunidades, Comunidad Valenciana y Ceuta y Melilla presentan ya en 2015 valores acordes con los objetivos propuesto para 2017 en tres de los cinco servicios estudiados. Por su parte, Cataluña, Andalucía y Cantabria lo hacen en dos de estas actividades relacionadas con la comunicación.

4.3.2. Servicios de acceso a la información.

En el año 2015 el estudio de los servicios de información incorpora alguna de las actividades presentes en el informe de 2013 y algunas otras nuevas. Recogemos en este apartado actividades como *leer noticias o revistas on-line, buscar información sobre temas de salud, buscar información sobre educación o formación, consultar wikis o enciclopedias on-line, buscar información sobre bienes y servicios, descargar software (excluido el de juegos), escuchar la radio emitida por Internet y ver vídeos o películas por Internet.*

Leer noticias o revistas on-line continúa siendo una actividad claramente masculinizada. Sin embargo, en 2015 siete CC. AA. prácticamente cumplen los objetivos marcados para 2017. Estas son: Cataluña, Andalucía, Castilla-La Mancha, Navarra, Castilla y León, La Rioja y Asturias. En valores desfavorables a la igualdad, País Vasco y Ceuta y Melilla duplican la brecha nacional de -7,2 pts. No obstante, en 2014, este valor llegaba incluso a triplicarse. En términos de extensión del servicio, se acortan las diferencias entre comunidades. El valor mínimo de Cataluña (73,3%) asciende y el máximo de Asturias (85,3%) desciende respecto a los valores de 2014.

Buscar información sobre temas de salud es la actividad más feminizada de todo este informe. La BDG nacional (16,8 pts.) desciende respecto a 2013, el último año de estudio. Sin embargo, aumenta la distancia entre territorios. Son ocho las comunidades que superan la ya de por sí feminizada BDG nacional. Asturias incluso la duplica. En 2015 ningún territorio alcanza aún los objetivos propuestos para 2017. Y solo Ceuta y Melilla presentan una brecha favorable a los hombres que duplica dichos objetivos. En

cuanto al porcentaje de población que realiza este tipo de búsqueda, las diferencias entre comunidades se acortan respecto a 2013 en 10 p.p. Castilla y León es el territorio en el que menos popularizado se encuentra este servicio (58,0%) y Ceuta y Melilla el que más lo utiliza (74,1%).

Otro servicio muy extendido entre las mujeres es **buscar información sobre educación o formación**. En 2015 encontramos una feminización aún superior que en el informe de 2013. La BDG nacional asciende (de 7,1 a 9,4 ptos.) y también el número de comunidades que la superan (doce en 2015), llegando incluso a triplicarla en el caso de Castilla y León. En 2015 son cuatro los territorios con brechas ya acordes a los objetivos del Plan de Acción para 2017. Estas son: País Vasco, Extremadura, Andalucía y Comunidad de Madrid. También aumenta el porcentaje de personas que buscan este tipo de información acortando las distancias respecto a 2013. Entre seis y siete de cada diez personas buscan información sobre educación o formación en 2015, con Navarra a la cola y Ceuta y Melilla a la cabeza.

La feminización de los servicios de acceso a la información continúa con la **consulta de wikis o enciclopedias on-line**. En 2013, último año de estudio, esta actividad era aún ligeramente superior en los hombres que en las mujeres. En 2015 y en términos nacionales, son algunas más las mujeres que realizan este tipo de consultas (BDG de 2,1 ptos.). A nivel territorial, son diez las comunidades en las que es superior el porcentaje femenino, cinco de ellas superando los 5 ptos. de referencia para alcanzar en 2017. Tan solo dos territorios exceden en 2015 estos objetivos en favor de los hombres (Extremadura y Baleares).

El porcentaje de mujeres no supera al de los hombres en la **búsqueda de información sobre bienes y servicios**. Tan solo en Cataluña y La Rioja el porcentaje femenino es mayor. En Ceuta y Melilla la paridad en este servicio es total. En el resto del territorio nacional son más los hombres que realizan estas búsquedas. No obstante, esta sobrerrepresentación masculina es mínima en cinco CC. AA., que en 2015 ya alcanzan los objetivos de igualdad de oportunidades propuestos en el Plan de Acción para 2017. Estas son: Comunidad Valenciana, Castilla y León, Murcia, Asturias y Galicia. En términos de acceso, es importante el descenso respecto al informe anterior. En 2015, entre seis y algo más de siete de cada diez personas han buscado información sobre bienes y servicios en los últimos tres meses frente a los ocho y nueve de cada diez de 2014.

Una de las actividades de acceso a la información más fuertemente masculinizada es la **descarga de software, excluyendo el de juegos**. Desde 2013, último año de estudio, ninguna comunidad autónoma obtiene una brecha cercana a los 5 pts. a no superar en 2017. Ocho territorios se sitúan por debajo de la brecha nacional de -31,7 pts. y diez por encima, llegando casi a duplicarla en el caso de País Vasco. En términos de popularidad de este servicio, entre casi tres y algo más de cuatro de cada diez personas que han accedido a Internet en los últimos tres meses han descargado software que no sirve para jugar. Situación bastante similar a la observada en 2013. En este caso, la comunidad en la que menos extendido se encuentra es País Vasco (27,7%) y Ceuta y Melilla en la que más (43,2%).

Algo más reducida es la población que **escucha la radio emitida por Internet**, entre el 25,5% de Galicia y el 39,7% de la Comunidad de Madrid. En 2015 las diferencias entre comunidades se acortan a la par que desciende la escucha en términos generales. También hablamos de una actividad claramente masculinizada. En 2015 todas las CC. AA. a excepción de Canarias (BDG de -4,3 ptos.) muestran brechas desfavorables a las mujeres superiores a los objetivos propuestos para 2017. En 2015 Asturias y País Vasco repiten como las comunidades con mayor desigualdad (BDG de -38,1 y -39,0 ptos., respectivamente), si bien esta es aún superior a la de 2014. También lo es en términos nacionales (BDG nacional de -23,7 ptos. frente a -15,8 ptos. en 2013).

El último servicio incorporado a este apartado de acceso a la información es **ver vídeos o películas por Internet**. En 2015, primer año de estudio, entre cinco y seis de cada diez personas hacen uso de este servicio. Las diferencias entre comunidades van desde el 48,1% de Ceuta y Melilla hasta el 63,6% de la Comunidad Valenciana. En términos de igualdad de oportunidades, a pesar de la masculinización del servicio, cuatro CC. AA. ya alcanzan brechas inferiores a los -5 ptos. en 2015. Estas son: Ceuta y Melilla, Comunidad Valenciana, Cataluña y Aragón.

Las gráficas de dispersión dan muestra de la variabilidad territorial analizada. Las actividades más feminizadas, buscar información sobre temas de salud y sobre educación o formación, dibujan líneas de tendencia descendentes en el eje superior de abscisas. Existe así una clara correlación inversa entre volumen de población y tamaño de la BDG. En el caso de buscar información sobre temas de salud, esto ya ocurría en 2013. Por el contrario, consultar wikis o enciclopedias on-line presenta una pendiente ascendente de

la línea de tendencia dibujada en el eje superior de abscisas. En este caso la correlación es directa entre el número de personas que hacen uso de este servicio y la BDG. **(Ver gráficas 118, 119 y 120).**

Entre las actividades de acceso a la información más masculinizadas, escuchar radio y ver vídeos o películas por Internet, la tendencia apunta al cierre de la BDG cuanto mayor es el porcentaje de acceso. La pendiente ascendente dibujada por las líneas de tendencia en el eje inferior de abscisas da muestra de ello como ya ocurría en 2014 en el caso de escuchar la radio a través de Internet. En el resto de servicios y al contrario de lo observado en informes anteriores, las gráficas de dispersión dibujan una línea de tendencia descendente en el eje inferior de abscisas. Es por ello que en leer noticias, periódicos o revistas on-line, buscar información sobre bienes y servicios y descargar software (excluido el de juegos), la correlación es directa entre aumento de la población usuaria e incremento de la BDG. **(Ver gráficas 117, 121, 122, 123 y 124).**

Si establecemos una mirada global en los servicios de acceso a la información, la Comunidad de Madrid y Ceuta y Melilla son los territorios en los que más extendidos se encuentran estos servicios. La población que accede a ellos es superior a la media nacional en las ocho actividades de acceso a la información estudiadas. Le siguen Extremadura y Castilla-La Mancha superando la media nacional en siete de los casos. En términos de igualdad de oportunidades, son cuatro las CC. AA. que en 2015 ya alcanzan BDG acordes con los objetivos propuestos en el Plan de Acción para 2017 en al menos tres de las actividades analizadas. Estas son: La Rioja, Aragón, Comunidad Valenciana y Ceuta y Melilla.

4.3.3. Servicios relacionados con la participación política y social.

En 2015 se retoma el estudio de la participación política y social a través de la Red incorporada por primera vez en la TIC-Hogares del año 2013. Las cuestiones por las que se pregunta son nuevamente si suelen *emitir opiniones sobre asuntos sociales o políticos en la Red* y si participan en *consultas on-line sobre asuntos cívicos o políticos*.

Una primera mirada nos muestra que si bien los escasos niveles de participación no difieren demasiado entre comunidades autónomas, sí encontramos diferencias en cuanto al grado de masculinización de estos servicios.

En el caso de **emitir opiniones sobre asuntos de tipo social o político en la Red** son cuatro las CC. AA. que invierten la masculinización de este servicio en favor de las mujeres: Castilla y León, Cataluña y, desde 2013, Canarias y Ceuta y Melilla. Además, tres alcanzan ya en 2015 los objetivos propuestos para 2017 de no superar los 5 ptos. de BDG: Andalucía, Baleares y Galicia. El resto de comunidades se mantienen en valores bastante masculinizados, llegando incluso a multiplicar por cinco la BDG nacional de -9,9 ptos. en el caso de Navarra (BDG de -47,8 ptos.). El porcentaje de población que ha participado en esta actividad en los últimos tres meses oscila entre el 14,9% de Castilla-La Mancha y el 23,1% de Extremadura.

En cuanto a la participación en **consultas on-line sobre asuntos cívicos o políticos**, tres territorios repiten con BDG positivas y son Castilla y León, Canarias y Cataluña. Se suman a estas Aragón, La Rioja,

Extremadura y Castilla-La Mancha, las tres últimas cumpliendo ya en 2015 con los objetivos propuestos para 2017. Cataluña y Aragón ya presentaban brechas bastante feminizadas en esta actividad en el año 2013. En el resto de territorios la masculinización se perpetúa hasta incluso duplicar la BDG nacional de -31,7 ptos. en País Vasco (BDG de -56,1 ptos.). Los porcentajes de participación oscilan entre el 7,5% de País Vasco y el 16,6% de la Comunidad de Madrid, siendo algo inferiores a los observados en 2013.

A pesar de la masculinización observada en ambos servicios, en 2015 las gráficas de dispersión muestran una correlación positiva entre aumento de la población usuaria y reducción del tamaño de la BDG. En el caso de emitir opiniones sobre asuntos sociales o políticos en la Red, con una línea de tendencia ascendente que cruza el eje de abscisas y también ascendente en el cuadrante inferior en el caso de tomar parte en consultas on-line sobre asuntos cívicos o políticos. **(Ver gráficas 125 y 126).**

Estableciendo una mirada conjunta, la población de Canarias, Cataluña, Baleares, Galicia y Extremadura es la más activa en los servicios relacionados con la participación social y política. Acortar las diferencias entre mujeres y hombres es un objetivo a alcanzar en prácticamente todo el territorio nacional.

4.3.4. Servicios relacionados con la vida profesional y el aprendizaje.

En los últimos años Internet se ha posicionado como una herramienta indispensable para la vida profesional en su faceta tanto laboral como de aprendizaje. La Red aloja ya una gran parte de las ofertas de empleo así como los perfiles de empleo de las personas demandantes. Además, son numerosas las plataformas de formación on-line para mejorar destrezas y conocimientos tanto profesionales como personales. Es por eso que en este apartado analizamos la inclusión de mujeres y hombres de las diferentes comunidades autónomas en las siguientes actividades: *buscar empleo o enviar una solicitud de trabajo, participar en redes profesionales, realizar algún curso on-line, utilizar otros materiales de aprendizaje on-line y comunicarse a través de portales web educativos.*

Los porcentajes de población que utilizan Internet para este cometido son bastante bajos, entre una y tres de cada diez personas. Y, a excepción de la participación en las redes profesionales, se trata de servicios bastante feminizados. No obstante, existen grandes diferencias entre comunidades autónomas.

Entre dos y tres de cada diez personas han utilizado Internet para **buscar empleo o enviar una solicitud de trabajo** en los últimos tres meses. Castilla-La Mancha es la comunidad en la que más se ha hecho uso de este servicio (31,9%) y País Vasco la que menos (22,1%). En términos de igualdad de oportunidades se invierte el escenario de 2013 favorable a los hombres hacia posiciones claramente favorables a las mujeres. Siete CC. AA. exceden la ya de por sí feminizada BDG nacional (9,6 ptos.): Baleares, Aragón, Canarias, Andalucía, La Rioja, Ceuta y Melilla y Asturias, esta última cuadruplicándola. En 2015, cuatro territo-

rios presentan brechas ya acordes con los objetivos propuestos para 2017 en el Plan de Acción. Estas son: Comunidad Valenciana, Cantabria, Castilla-La Mancha y Murcia. Y tan solo tres comunidades los exceden en favor de los hombres: Galicia, Extremadura y País Vasco.

Aún menos extendido se encuentra el **participar en redes profesionales** creando o manteniendo un perfil, enviando mensajes, etc. en sitios como LinkedIn. Entre una y algo más de dos personas dependiendo de las comunidades. En los extremos encontramos a Murcia con un 9,5% y a la Comunidad de Madrid con un 24,3% de personas que participan en este tipo de redes. En un servicio tan masculinizado como este, tres comunidades se posicionan ya en 2015 en valores acordes a los objetivos propuestos para 2017: Cataluña, Baleares y Canarias. E incluso en La Rioja y Aragón las brechas exceden estos objetivos en favor de las mujeres. En el resto del territorio nacional las diferencias son fuertemente favorables a los hombres, llegando a triplicar la media nacional en el caso de Cantabria (BDG de -54,1 ptos.).

En el ámbito del aprendizaje, **realizar algún curso on-line** es también una actividad incipiente en la Red. Entre una y dos de cada diez personas, según territorios. Cantabria es la población menos digitalizada en este aspecto (9,6%) y Ceuta y Melilla la que más (22,6%). En términos de igualdad de oportunidades, las escasas diferencias por sexo de la media nacional ocultan una enorme variabilidad entre territorios. No obstante, las diferencias entre los extremos (País Vasco con 37,4 ptos. y la Comunidad de Madrid con -28,7 ptos. de BDG) se acortan respecto a los datos obtenidos en 2013. Y cuatro CC. AA. presentan ya en 2015 brechas acordes a los objetivos propuestos por el Plan de Acción para 2017. Estas son: Andalucía, Canarias, Extremadura y Galicia.

Algo más son las personas que han utilizado **otros materiales de aprendizaje on-line** que no sea un curso completo on-line, como por ejemplo material audiovisual, software de aprendizaje on-line, libros de texto electrónicos. Entre dos y tres de cada diez personas que han usado Internet en los últimos tres meses, según territorios. La Rioja es la comunidad más actualizada en este aspecto (28,7%) y Cantabria la que menos (18,5%). Al igual que ocurre en la realización de cursos on-line, la total paridad de la media nacional oculta las enormes diferencias entre comunidades. Nueve territorios obtienen brechas favorables a las mujeres desde 2,5 pts. de BDG en el caso de País Vasco hasta 23,7 pts. en Castilla-La Mancha. Y otras nueve en favor de los hombres, oscilando desde los -1,2 pts. de Extremadura a los -76,9 pts. de Ceuta y Melilla.

Por último, entre una y dos de cada diez personas han utilizado Internet para **comunicarse a través de portales web educativos** con profesorado o alumnado. Asturias es el territorio menos digitalizado en este servicio (11,7%) y La Rioja el que más (21,8%). Respecto a las diferencias de uso entre mujeres y hombres, la feminización de la BDG a nivel nacional (12,3 pts.) es opaca a las diferencias que observamos entre comunidades. Siete CC. AA. presentan brechas desfavorables a las mujeres, de las cuales solo dos cumplen ya en 2015 el objetivo de no superar los -5 pts. de BDG. En comunidades como Asturias y Castilla y León las diferencias en favor de las mujeres multiplican por más de dos la brecha nacional.

En los gráficos de dispersión se observa una elevada disparidad de comportamientos entre CC. AA. que no permite establecer una tendencia clara en ninguno de los dos indicadores. La búsqueda o solicitud de empleo dibuja una pendiente ascendente en el eje superior de abscisas que indicaría que en las

comunidades con mayor volumen de población internauta que accede a este servicio, la BDG aumenta en favor de las mujeres. La participación en redes profesionales dibuja una línea de tendencia ligeramente ascendente en el eje inferior de abscisas. En este caso la correlación entre tamaño de población y aumento de la BDG es inversa. **(Ver gráficas 127, 128, 129, 130 y 131).**

En las actividades de aprendizaje, *realizar algún curso on-line* presenta tal dispersión de los casos que no es posible establecer una tendencia clara ente tamaño de la población y BDG. La línea de tendencia dibujada cruza transversalmente el eje de abscisas. De igual manera ocurre con la gráfica resultante en *utilizar otros materiales de aprendizaje on-line*. La línea de tendencia descrita, a pesar de su pendiente ascendente en el eje inferior de abscisas, no permite indicar una clara relación entre población usuaria y reducción de la BDG, dada la gran dispersión de los casos. En el caso de *comunicarse a través de portales web* la tendencia es a cerrarse la brecha a medida que aumenta la población usuaria. La gráfica de dispersión presenta una línea descendente en el eje superior de abscisas que da muestra de ello.

En términos generales, la población más digitalizada en la actividad profesional y formativa es la de la Comunidad de Madrid. El porcentaje de acceso es superior a la media nacional en todos los servicios analizados. Le sigue Aragón, Castilla-La Mancha y Navarra, superando el porcentaje nacional en cuatro de las cinco actividades estudiadas. En términos de igualdad de género, Murcia y Canarias obtienen ya en 2015 brechas no superiores a los objetivos propuestos en el Plan de Acción para 2017 en tres de los servicios analizados.

4.3.5. Servicios económicos.

La e-inclusión en los servicios económicos continúa siendo una asignatura pendiente en gran parte del territorio español, aún más en términos de igualdad de género. **La venta de bienes y servicios** está escasamente extendida en el conjunto de la ciudadanía. Entre un 7,0% y un 16,4% según comunidades, siendo La Rioja y Baleares las comunidades menos y más digitalizadas, respectivamente, en esta actividad. En 2015, la fuerte masculinización asociada a la venta de bienes y servicios no logra reducirse en ninguna de las comunidades. País Vasco es la única en la que las diferencias se invierten, siendo favorables a las mujeres (BDG de 10,1 ptos.). En el resto de territorios la situación radicalmente desfavorable a las mujeres va desde los -18,9 ptos. de Murcia a los -75,9 ptos. de Extremadura.

Un escenario que poco a poco va mejorando con los años es el del uso de la **banca electrónica**. En 2015 entre cuatro y seis personas de cada diez utilizan esta herramienta digital. Murcia es la comunidad en la que menos ha penetrado este uso (37,8%) y Cataluña la que más por segundo año consecutivo (59,0%). Como vemos, las diferencias entre comunidades son destacables. En términos de igualdad de género, la brecha nacional de -12,4 ptos., si bien asciende respecto a 2014, se corrige en siete CC. AA., con brechas acordes a los objetivos. Estas son: Cataluña, Aragón, Castilla-La Mancha, País Vasco, Galicia, Castilla y León y Asturias, las tres últimas con valores favorables a las mujeres. Cataluña y Galicia cumplen con las BDG objetivo para 2017 ya desde 2014.

La correlación inversa entre uso del servicio y amplitud de la brecha observada desde 2013 se mantie-

ne en 2015 en el uso de la banca electrónica. La pendiente ascendente dibujada por la línea de tendencia en el eje inferior de abscisas es la expresión de que en las comunidades en las que más se usa, la BDG disminuye. En el caso de la venta de bienes y servicios, la línea ligeramente descendente en el eje inferior de abscisas implica una correlación inversa entre tamaño de la población y reducción de la BDG. **(Ver gráficas 132 y 133).**

En términos globales, Cataluña y Baleares repiten por segundo año consecutivo con porcentajes superiores a la media nacional en el uso de los servicios económicos. Se suman en 2015 la Comunidad de Madrid y Aragón. En términos de igualdad de oportunidades queda mucho por hacer en prácticamente todo el conjunto nacional.

4.3.6. Servicios relacionados con motivos particulares.

En este apartado se analiza el uso de Internet por motivos particulares para utilizar *servicios relacionados con viajes y alojamiento* (información, reservas, compras etc.), *jugar o descargar juegos, imágenes o música* y *usar algún tipo de almacenamiento en Internet para guardar ficheros*.

La mitad de la población española utiliza **servicios relacionados con viajes y servicios** alojados en la Red. Las CC. AA. en las que más extendidos están son: Baleares, Comunidad de Madrid y Ceuta y Melilla (60% aprox.). Castilla y León es la menos digitalizada en este aspecto (46% aprox.). En cuanto a las diferencias entre mujeres y hombres, la escasa BDG nacional (1,9 ptos.) se multiplica tanto en favor de las mujeres como de los hombres. No obstante, ya en 2015 siete comunidades autónomas presentan brechas no superiores a los 5 ptos. Estas son: Baleares, Comunidad Valenciana, Ceuta y Melilla, País Vasco, Navarra, La Rioja y Comunidad de Madrid.

La pendiente negativa de la línea de tendencia situada en la parte superior del eje de abscisas indica una correlación inversa entre la población que realiza dicho servicio y la BDG. En los tres informes anuales realizados la tendencia es al cierre de la brecha a medida que se extiende este tipo de servicios entre la población internauta. **(Ver gráfica 134).**

Una actividad cada vez más extendida entre la población española es el **jugar o descargar juegos, imágenes o música**. En 2015, entre seis y siete de cada diez personas utilizan Internet para este tipo de

servicios, sin grandes diferencias entre CC. AA. Cantabria y País Vasco son las comunidades peor situadas (61% aprox.), superando los porcentajes máximos de 2014. La Comunidad Valenciana es la más actualizada en este aspecto (71,2%). En 2015 las diferencias entre mujeres y hombres se profundizan en términos generales a favor de estos últimos (BDG de -6,7 pts.). No obstante, siete CC. AA. se sitúan ya en 2015 en valores acordes con los objetivos del plan de Acción para 2017. Estas son: Cataluña, Comunidad Valenciana, Asturias, Murcia, Castilla y León, Galicia y Ceuta y Melilla. Cataluña y Galicia ya desde 2014 cumplen estos objetivos. Aragón es la única comunidad en la que el porcentaje de mujeres es bastante superior al de los hombres en jugar o hacer descargas de este tipo (BDG de 7,5 pts.).

La gráfica de dispersión dibujada no permite establecer conclusiones en cuanto al tamaño de la población y reducción o no de la BDG. La dispersión de las diferentes comunidades autónomas da muestra de la variabilidad de situaciones respecto a la e-igualdad. **(Ver gráfica 135).**

Por último, analizamos una actividad introducida por primera vez en el informe de 2014 como es el **uso de algún tipo de almacenamiento en Internet para guardar ficheros**. La aún incipiente popularidad de los servicios de almacenamiento en la nube implica un menor uso por parte de las mujeres. Como hemos visto en los informes anuales, son los hombres quienes mejor se adaptan a las novedades digitales.

La pendiente descendente de la línea dibujada en el eje inferior de abscisas indica que mayor población que realiza este servicio no implica reducción de la BDG. **(Ver gráfica 136).**

En torno a un tercio de la población española utiliza la nube para guardar ficheros. Castilla y León es la comunidad menos actualizada en este aspecto (24,7%) y Cataluña la que más (36,4%). Se mantiene prácticamente la situación observada en 2014. La fuerte masculinización de este uso, aun en descenso, triplica en 2015 los objetivos propuestos por el Plan para 2017 (BDG nacional de -13,4 pts.). Únicamente se corrige en el caso de la Comunidad Valenciana (1,1 pts.). En Asturias, La Rioja y Andalucía las brechas son favorables a las mujeres si bien superan escasamente los 5 pts. objetivo. La Rioja repite esta feminización por segundo año consecutivo. El resto de CC. AA. presentan brechas fuertemente negativas, llegando a cuadruplicar la media nacional en el caso de Ceuta y Melilla (-52,7 pts.).

4.3.7. Comercio electrónico.

En el análisis del comercio electrónico distinguimos entre haber comprado alguna vez en Internet y haber comprado durante el último mes, como indicador de un grado superior en la e-inclusión.

En 2015 seis de cada diez personas **ha comprado alguna vez en Internet**. Desde 2014 la penetración del e-comercio es superior a la media nacional en Cantabria, Baleares, Comunidad de Madrid, Cataluña, País Vasco y Navarra, con casi siete de cada diez personas. En 2015 La Rioja y Aragón también superan la media nacional. Esta inclusión se produce de manera desventajosa para las mujeres en el conjunto del mapa nacional a excepción de La Rioja y País Vasco (BDG de 4,5 y 4,6 ptos., respectivamente). No obstante, son nueve las comunidades que no exceden los -5 ptos. de brecha ya en 2015. A las dos mencionadas anteriormente se suman Murcia, Aragón, Castilla y León, Galicia, Baleares, Asturias y Navarra.

La pendiente fuertemente creciente de la línea de tendencia dibujada en el eje inferior de abscisas indica un año más que la BDG es claramente inferior en las comunidades con mayores porcentajes de población que ha comprado alguna vez por Internet. Esta tendencia se mantiene en los tres informes anuales. **(Ver gráfica 137).**

Entre quienes han realizado compras electrónicas, cuatro de cada diez lo han hecho en el último mes, con menores diferencias por sexo. La población que realiza **compras a través de Internet en el último mes** supera la media nacional en diez comunidades autónomas. País Vasco, Castilla-La Mancha, Extre-

madura, Galicia, Asturias, Comunidad de Madrid y Aragón repiten respecto a 2014, siendo Asturias y País Vasco las comunidades en las que más ha penetrado el comercio electrónico en términos de frecuencia (ambos 47,9%). Se suman este año Cantabria, Cataluña y Baleares.

La BDG nacional de -5,5 ptos. se reduce en cuatro CC. AA., alcanzando el objetivo de BDG menores de 5 ptos para 2017: Navarra, Comunidad de Madrid, País Vasco y, de nuevo, Castilla y León. En Cantabria, Asturias, Galicia y, por segundo año consecutivo, La Rioja y Castilla-La Mancha, son más las mujeres que realizan compras frecuentemente, superando los 5 ptos. de BDG. En la situación contraria, Baleares es la peor situada para las mujeres con -29,3 ptos. de brecha.

Desde 2014, la tendencia en las compras electrónicas en el último mes señala a la reducción de la brecha en las comunidades con mayor uso de este servicio. La pendiente creciente de la línea de tendencia en el eje inferior de abscisas da muestra de ello en 2015. **(Ver gráfica 138).**

En 2015 podemos afirmar que la tendencia a reducirse las diferencias entre mujeres y hombres en el comercio electrónico es extensible al conjunto de territorios en la medida en que se van incorporando a este servicio digital. En la Comunidad de Madrid, País Vasco y Castilla y León estas diferencias son mínimas tanto en el uso general como en el último mes, obteniendo ya en el año 2015 brechas inferiores a los 5 ptos. propuestos en el Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información.

4.3.8. Administración electrónica.

En este último apartado se estudia la relación de la ciudadanía con la administración electrónica teniendo en cuenta las diferencias entre CC. AA. Así, podemos ver como un uso ligeramente favorable a los hombres como es la e-administración, arroja resultados favorables a las mujeres en varios territorios.

Obtener información de páginas web **de la Administración** es la actividad más extendida de este apartado. No obstante, en 2015 desciende el número de personas que lo realizan. Entre algo más de cuatro y seis de cada diez personas, dependiendo de los territorios. Las comunidades más avanzadas en este aspecto son Galicia (60,0%), Comunidad de Madrid (64,9%) y Ceuta y Melilla (66,2%). En contraposición, Murcia es con diferencia la que menos participa de este servicio (45,6%). Las diferencias entre mujeres y hombres varían considerablemente entre comunidades autónomas. Las mujeres son mayoría en ocho comunidades mientras que los hombres lo son en las diez restantes. Entre todas ellas Castilla y León y Galicia obtienen ya en 2015 cifras por dejado de los 5 ptos. de BDG que constituye el objetivo para 2017.

La gráfica de dispersión resultante da cuenta de esta diversidad en el conjunto nacional. No obstante, la línea dibujada expresa una tendencia al cierre de la BDG al aumentar la población que ha consultado las páginas web de la Administración, como ya ocurría en el año 2013. **(Ver gráfica 139).**

En segundo lugar, también disminuye ligeramente el número de personas que hacen uso de las plataformas digitales de las administraciones para **descargar formularios oficiales**, entre tres y cinco de cada

diez en 2015. País Vasco (33,00%) y Murcia (35,0%) son los territorios en los que menos se ha difundido este tipo de interacción, repitiendo la Comunidad de Madrid como la más avanzada (50,6%). Las escasas diferencias de género de la media nacional ocultan la enorme diversidad de situaciones en los diferentes territorios. Siete comunidades presentan brechas favorables a las mujeres y las once restantes a favor de los hombres. Si bien seis de ellas alcanzan ya en 2015 valores acordes con los objetivos propuestos para 2017.

Atendiendo al gráfico de dispersión, a pesar de la línea ascendente dibujada en el eje inferior de abscisas, la gran dispersión de los casos no nos permite establecer, por segundo año consecutivo, una clara correlación entre aumento de la población usuaria y reducción de la BDG. **(Ver gráfica 140).**

En tercer lugar, **enviar formularios cumplimentados**, como por ejemplo presentar la declaración de la renta u otros impuestos, es la actividad menos extendida entre la población que ha interactuado con las Administraciones públicas a través de Internet. País Vasco (24,6%), Navarra (26,9%) y Cantabria (29,6%) no alcanzan siquiera las tres de cada diez personas que han enviado este tipo de formularios. Castilla-La Mancha (42,5%) y, nuevamente, la Comunidad de Madrid (46,1%), son las comunidades en las que más personas usuarias utilizan la e-administración para enviar formularios cumplimentados. En este caso, las diferencias de género son favorables a las mujeres en seis comunidades autónomas y favorables a los hombres en las doce restantes. En Navarra, Andalucía y Aragón las diferencias son mínimas, con valores no superiores a los 5 ptos. ya en 2015.

De nuevo, la gráfica de dispersión resultante no nos permite establecer una clara relación entre tamaño de la población que ha enviado formularios cumplimentados y reducción de la brecha, a pesar de la línea ascendente dibujada en el eje inferior de abscisas. **(Ver gráfica 141).**

Estableciendo una mirada global a la relación de la ciudadanía con la e-administración, Castilla-La Mancha y Galicia presentan porcentajes superiores a la media en los tres tipos de interacción analizados. En relación con la e-igualdad, Navarra y Aragón obtienen en 2015 brechas dentro de los objetivos propuestos para 2017 en dos de los tres indicadores analizados.

5. INFORME FINAL DE RESULTADOS DE LA INCLUSIÓN DE MUJERES Y HOMBRES EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. PERIODO 2013 – 2015

Con el objetivo de realizar un balance global de la situación de la e-igualdad en España en los tres últimos años y sobre la base de los informes realizados en los años 2013, 2014 y 2015, se elabora este informe final, que pretende servir para formular propuestas de mejora.

Este balance se realiza en el marco de los objetivos propuestos por el Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información 2014– 2017. El mismo Plan recogía una serie de indicadores de cumplimiento de los objetivos respecto a los valores de participación femenina y a las brechas digitales de género a alcanzar en el año 2017. Indicadores a obtener a través de la explotación estadística de la Encuesta TIC- Hogares elaborada anualmente por el Instituto Nacional de Estadística y de la realización de entrevistas a personas expertas en el ámbito de la Sociedad de la Información. Esta propuesta se hace sobre la base de los resultados obtenidos en 2010 y recogidos en el informe La Brecha Digital de Género en España: Análisis Multinivel (Castaño, C., et al, 2012), por lo que los objetivos se plantean en relación con la situación de la e-igualdad en 2010.

Gráficas Balance
Evolución Periodo
2013 - 2015

5.1 Evolución en acceso y la frecuencia de uso de los dispositivos digitales en el periodo 2013 – 2015

En consonancia con la tendencia al cierre de la primera brecha digital de género observada en estudios previos (Castaño et. al, 2012), se reafirma el aumento progresivo en el acceso a los dispositivos digitales básicos sin apenas diferencias entre mujeres y hombres. El uso del teléfono móvil, el dispositivo más extendido, se universaliza de forma plenamente igualitaria.

Importante en este periodo de estudio es la reducción de la desigualdad en el acceso más frecuente a Internet. El Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información 2014 – 2017 propone alcanzar en 2015 un 75% de mujeres que hagan uso de Internet diariamente o, al menos, cinco días por semana. En 2013 esta cifra era ya del 73%, alcanzando el 80,9% en 2015. Este progreso en la inclusión femenina se corresponde con la reducción de la brecha desde los -5,4 ptos. de 2013 a los -1,8 ptos. en 2015. Por lo tanto, en 2015 se cumple ya el objetivo para 2017 en relación con la frecuencia diaria de uso de Internet tanto en porcentaje de mujeres como en BDG.

Acorde con el aumento en el acceso a Internet y con la universalización del teléfono móvil como dispositivo de referencia, el avance más espectacular en estos tres años de estudio es el uso del teléfono móvil para conectarse a la Red fuera del hogar o del lugar de trabajo. El objetivo de lograr un 25% de mujeres que accedan a Internet a través de su móvil de banda ancha formulado por el Plan de Acción, sobre la base de los datos obtenidos en 2010, queda triplicado al final de este periodo. En tres años aumenta en más de veinte puntos porcentuales, pasando del 60,7% en 2013 al 82,3% en 2015, llegando a invertirse la BDG, puesto que pasa de -7,7 ptos. en 2013 a 1,7 ptos. en 2015. A la vista de la evolución experimentada en estos años, cabe esperar una universalización de este uso, favorable a la digitalización de las mujeres.

El dispositivo que pierde fuerza en este periodo de estudio es el ordenador: disminuye el número de personas que usan el ordenador de forma frecuente y se abren las brechas entre mujeres y hombres. De igual manera, en el acceso a Internet fuera del hogar o del lugar de trabajo, el ordenador portátil deja paso al teléfono móvil con valores mucho menos favorables a la e-igualdad.

5.2 Evolución en los usos de Internet en el periodo 2013 – 2015

Frente a este escenario favorable a la e-igualdad en el acceso y la frecuencia de uso de las nuevas tecnologías, persisten las diferencias en los usos que mujeres y hombres hacen de las mismas. En consonancia con lo observado en el informe La Brecha Digital de Género en España: Análisis Multinivel (Castaño, C., et al, 2012), las actividades más sencillas y populares presentan niveles de uso elevados y brechas de género reducidas, mientras que cuanto más específicas son aquellas y mayores habilidades técnicas requieren, el porcentaje de población usuaria desciende y se dispara la BDG.

Las variaciones en las unidades de medida y los ítems con los que la encuesta TIC- Hogares evalúa los conocimientos informáticos en estos tres años no permiten establecer un balance temporal. Lo que sí podemos resaltar es el escaso porcentaje de mujeres con habilidades técnicas para cambiar la configuración de aplicaciones software, para instalar un sistema operativo y, sobretodo, para programar. Actividades poco populares entre la población que accede a Internet y con una situación plenamente desfavorable para las mujeres. En 2015 tan solo el 4,4% de las mujeres había programado con un lenguaje de programación, menos de la mitad que los hombres (el 10,6%).

Las notables diferencias en las destrezas ofimáticas y tecnológicas entre mujeres y hombres también se mantienen en el tipo de actividades y servicios utilizados en la Red. La desproporción es especialmente acusada en los usos vinculados al consumo y al ocio en los que los hombres superan ampliamente a las mujeres. En contraposición, los servicios relacionados con el bienestar social, como el cuidado, la formación o la comunicación, son espacios bastante feminizados en la Red.

La participación femenina continúa siendo escasa e inferior a la de los hombres en la creación de páginas web y en la descarga de software (excluido el de juegos). El Plan de Acción propone como objetivo para 2017 lograr un 14% y un 40% de usuarias con conocimientos para desarrollar estas actividades, respectivamente. En este periodo de estudio el número de mujeres que han creado una página web en los últimos tres meses desciende de 8,3% en 2014 a 5,8% en 2015, año en el que se incluye la creación de blogs en el mismo ítem. Las mujeres que han descargado cualquier tipo de software, sin incluir el de juegos, decrecen también del 29,2% en 2013 al 27,6% en 2015. La desigualdad en estas actividades está lejos de situarse en los 5 puntos de BDG propuestos en el Plan de Acción para 2017: no obstante, mejora ligeramente en estos años de estudio.

Los servicios de Internet en los que las mujeres están plenamente incluidas son los relativos a la comunicación. La sobrerrepresentación femenina en las redes sociales es una constante en este informe anual y aumenta año tras año. En lo relativo a colgar contenidos propios en una página web (textos, imágenes, fotos, vídeos, música, etc.), para ser compartidos, en 2014 el 46,9% de las internautas habían hecho uso de estos servicios. En 2015 este porcentaje desciende al 42,4%. Sin embargo, podemos ser optimistas respecto al objetivo de alcanzar en 2017 el 47% de mujeres que cuelgan contenidos propios en la Red para compartirlos.

Si bien es cierto que, en general, las mujeres son más activas en las redes sociales, también lo es que los hombres participan más si se trata de asuntos relacionados con la participación política y social, además de la profesional. El 17,7% de los hombres frente al 14,5% de las mujeres ha participado en redes sociales profesionales en 2015, creando un perfil o enviando mensajes, etc. a sitios como LinkedIn. No obstante, el porcentaje de ambos asciende en estos tres últimos años, reduciéndose las desigualdades.

Las mujeres se incorporan en mayor proporción a la búsqueda de empleo a través de la Red y a la realización de actividades de aprendizaje. Esto es importante en tanto que uno de los objetivos del Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información 2014-2017 es precisamente aumentar la presencia de mujeres profesionales y empresarias con capacidades TIC.

En 2013 eran más los hombres que habían usado Internet en los últimos tres meses para buscar empleo (28,1% frente al 26,7% de mujeres) mientras que en 2015 ellas acceden en mayor porcentaje (27,0% frente al 24,4% de hombres). También obtienen ventaja en el uso de las herramientas que posibilitan las nuevas tecnologías de la comunicación para la formación, aunque dicha ventaja tiende a reducirse al final de este periodo de estudio. En 2013, el 14,3% de usuarias, frente al 11,4% de usuarios, había realizado algún curso on-line, mientras que en 2015 esta diferencia se reduce, situándose en torno al 13,5% en ambos casos. No obstante, esta cifra está lejos de alcanzar el 19% propuesto para 2017 en el Plan de Acción.

Tampoco existen diferencias cuando se trata de utilizar otro material de formación on-line como materiales audiovisuales, software de aprendizaje on-line o libros electrónicos. En lo que sí destacan las internautas es en la comunicación a través de portales o sitios web educativos con el profesorado y el alumnado participante en los mismos.

Entre las actividades que ofrece la Red, la venta de bienes y servicios es otro de los indicadores propuestos en el Plan de Acción para evaluar la participación femenina en las TIC. **En 2015 el número de mujeres que habían accedido a Internet en los últimos tres meses para realizar algún tipo de venta era prácticamente la mitad que el de hombres** (8,9% frente al 16,6% de los internautas). Esta situación desfavorable a las mujeres no solo se mantiene en este periodo de estudio sino que empeora en estos tres últimos años, tanto en porcentaje de personas como en desigualdad de género. Lograr que el 13% de las internautas realice ventas on-line en 2017 como propone el Plan de Acción parece, por tanto, poco probable.

En el ámbito del comercio electrónico, **las compras a través de la Red son los servicios que mayor impulso han tenido en estos tres últimos años.** En general, aumenta el porcentaje de población que ha comprado alguna vez en Internet (casi diez puntos porcentuales en ambos sexos) y lo hace reduciendo la masculinización de este servicio. **El objetivo del Plan de Acción de alcanzar en 2017 un 48% de mujeres que hayan comprado en Internet alguna vez es superado ya en 2014.** En 2015 es el 56,8%. Además, la tendencia al cierre de la brecha digital de género experimentada en este periodo indica la posibilidad de no superar en 2017 los 5 ptos. propuestos en el Plan de Acción para ese año.

En el uso más frecuente, crece también el número de personas que han realizado compras on-line en el último mes, si bien son mayores los progresos entre los usuarios que entre las usuarias. En 2013 el 36,7% de las mujeres y el 37,2% de los hombres habían comprado algún producto o servicio en el último mes, mientras que en 2015 este porcentaje ascendía al 41,4% de las mujeres y hasta el 43,8% de los hombres. No obstante, la perspectiva es positiva si tenemos en cuenta que la BDG se mantiene dentro de los objetivos propuestos para 2017 en el Plan de Acción.

Los productos o servicios adquiridos a través de Internet también presentan diferencias entre mujeres y hombres. Ellas son las principales compradoras de productos de alimentación y otros productos de consumo no duraderos como los destinados a limpieza o higiene, además de medicamentos, material deportivo o ropa, entradas para espectáculos y, cada vez más, servicios para viajes no relacionados con el alojamiento. También material de lectura como libros, revistas o periódicos electrónicos. Ellos predominan en el resto del consumo on-line, si bien las diferencias son especialmente pronunciadas en la compra de acciones y servicios financieros, equipos informáticos, software de ordenador o juegos, equipamiento electrónico, servicios de telecomunicaciones y material formativo on-line.

Estos patrones se han mantenido a lo largo de estos tres años prácticamente intactos. Sin embargo, podemos encontrar algunas diferencias. Destaca a partir del año 2014 la feminización en la adquisición on-line de medicamentos. Un producto poco demandado aún entre la población española pero con tendencia a penetrar con mayor facilidad en las usuarias femeninas. También se detectan algunos progresos en la reducción de las diferencias en la compra productos ampliamente masculinizados como películas, música y material formativo.

El Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información 2014-2017 también plantea como objetivo aumentar el uso de los servicios públicos digitales por parte de las mujeres. Si bien los hombres interactúan más con las administraciones o servicios públicos por Internet, en estos tres últimos años las diferencias se han ido acortando llegando incluso a ser mayor el porcentaje de mujeres que envían formularios cumplimentados al final del periodo.

El Plan de Acción fija como objetivo alcanzar en 2017 un 65% de usuarias que hayan obtenido información de páginas web de la Administración. En 2015 solo el 55,4% de las usuarias había accedido a la administración on-line, disminuyendo respecto al año 2014, por lo que sería necesario un gran impulso en estos dos próximos años para evitar retrocesos. Un objetivo más asequible es lograr que el 45% de mujeres descarguen formularios oficiales de estas páginas web en 2017. En el periodo estudiado esta interacción asciende del 37,0% de 2013 al 42,1% de 2015. El aumento en estos tres años en el envío de formularios cumplimentados, -como por ejemplo la presentación de la declaración de la renta- tanto en la población en general como en las mujeres en particular, supera ya en 2014 el objetivo del 35% propuesto para la población femenina en el Plan de Acción.

La relación con las administraciones electrónicas y servicios públicos a través de la Red es el uso digital con mayores progresos en favor de la e-igualdad, en tanto que desde 2014 prácticamente todas las brechas de género son inferiores a los 5 puntos de margen.

Por último, creemos que la información suministrada por las diferentes administraciones a través de sus páginas web debe responder a los intereses tanto de mujeres como de hombres aportando información y servicios para ambos. Existe una importante diferencia por sexo al alegar la falta de disponibilidad de formularios como motivo por el que no enviaron dichos formularios cumplimentados on-line a la Administración. **Aún queda trabajo por hacer para alcanzar la inclusión de las mujeres en la administración electrónica**, teniendo en cuenta sus intereses.

En este balance de los años 2013 a 2015 de la situación en la e-igualdad en España hemos podido comprobar como estas diferencias en el uso de las nuevas tecnologías por parte de mujeres y de hombres tienen, en ocasiones, connotaciones positivas. **Las mujeres se incorporan con mayor facilidad las tecnologías más funcionales mientras que los hombres lo hacen a aquellas más novedosas. En este sentido, podemos decir que las mujeres utilizan las TIC que presentan mayor valor social.** El problema es que cuando determinados usos se popularizan, es decir, se extienden a las mujeres, pierden prestigio, como ocurre en otros ámbitos de la sociedad.

5.3 Evolución en la confianza y la seguridad en Internet en el periodo 2013 – 2015

Aumentar la confianza y seguridad de las mujeres en las TIC es uno de los cinco objetivos del Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información 2014-2017. Los indicadores propuestos en el mismo, para evaluar el cumplimiento de este objetivo se establecen en función de los contenidos presentes en la encuesta TIC-Hogares del año 2010. Durante 2011, 2012 y 2013 no se recoge en la encuesta información sobre confianza y seguridad en las TIC, en el año 2014 se reincorpora esta información con variaciones que afectan a la evaluación de dichos indicadores. Es por ello que se amplíe la información en este apartado con una recogida de información complementaria basada en la opinión del grupo de personas expertas que se ha presentado en el informe anual de 2014

La confianza en el uso de Internet es una percepción subjetiva, y por tanto relativa, **las mujeres son más escépticas** que los hombres en este sentido. La sobrerrepresentación femenina entre las personas que confían poco o nada en Internet frente a la sobrerrepresentación masculina entre aquellas que confían mucho, es muestra de ello. No obstante, solamente una minoría tiene gran confianza en la Red, minoría que además ha disminuido en los dos últimos años de estudio (2015 el 7,1% de mujeres y el 9,6% de hombres). Esto indica **la necesidad de tomar como prioritaria la mejora de la confianza de la población internauta en la Red.**

La falta de seguridad de las mujeres en Internet guarda relación con su menor participación en los servicios económicos como la compra y venta de bienes o servicios y la utilización de la banca electrónica.

Sin embargo, **a pesar de que los hombres se muestran menos preocupados que las mujeres por la seguridad, son ellos los que hacen mayor uso de software relacionado con este aspecto.** En 2015, solo el 75,9% de las mujeres actualizan periódicamente sus productos de seguridad informática, frente al 85% propuesto en el Plan de Acción para 2017. No obstante, no existe apenas diferencia respecto a la situación de los hombres. La desigualdad es superior en el uso de filtros antispam en el correo electrónico (el 18,9% de las usuarias frente al 25,5% de los usuarios en 2015, lejos aún del 40% femenino a alcanzar en 2017 de acuerdo con los objetivos del Plan de Acción).

El análisis cualitativo realizado en el informe Situación de la e-igualdad en España. 2014 aporta algunas claves respecto a esta brecha desfavorable a las mujeres en cuanto a la seguridad y la confianza en el uso de la Red. En primer lugar, **los diferentes espacios ocupados por mujeres y hombres en la vida no virtual condicionan la relación con la noción de seguridad.** Ésta se encuentra mucho más presente en ámbitos empresariales o técnicos, con mayor presencia de hombres, que en el hogar. **La masculinización de los espacios en los que se trabaja en la seguridad en Internet,** como los espacios hackers o informáticos, es otro de los factores asociados a esta desigualdad. En general, en estos espacios suelen darse dinámicas poco amables con las mujeres. Por último, **el hecho de que sean las mujeres las que mayor número de ataques reciben en la red,** a través de contenidos sexistas y de conductas de acoso, no favorece su inclusión en igualdad de oportunidades.

En este sentido, es necesario replantear y trabajar la seguridad de las mujeres de una manera que no lleve a la abstinencia digital, y, en consecuencia, a una mayor exclusión digital. Sería deseable establecer relaciones seguras en la Red no solo con personas desconocidas sino con los entornos más próximos, de igual manera que en el mundo off-line. **Es importante reenfocar el discurso de la seguridad hacia un mayor disfrute y una mayor autonomía. En definitiva, asumir la seguridad en Internet como algo cotidiano y asequible.** Introducirnos en la Red desde un mayor conocimiento y disfrute de las TIC y no tanto desde los riesgos.

5.4 Evolución en la formación y presencia femenina en el sector TIC en el periodo 2013 – 2015

Aumentar el número de mujeres profesionales y empresarias con capacidades TIC y su protagonismo en el sector es otro de los objetivos prioritarios planteados en el Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de Mujeres y Hombres en la Sociedad de la Información 2014-2017.

Las nuevas tecnologías constituyen una oportunidad para el emprendimiento femenino y un elemento básico de empleabilidad. La capacitación en TIC posibilita la formación a distancia, la búsqueda de empleo o la realización de entrevistas en línea, entre otras cosas. Como hemos visto, las mujeres utilizan estos servicios en mayor proporción que los hombres, con la única excepción del uso de las redes profesionales, en las que ellos son mayoría. Una de las cuestiones más importantes observadas en este informe de la situación de la e-igualdad en España es que las mujeres introducen con mayor facilidad las herramientas o servicios que les son útiles para la vida.

En la actualidad, las mujeres acceden a la educación superior en mayor proporción que los hombres, con excepción de las titulaciones técnicas. Ellas continúan optando por otro tipo de ramas formativas alejadas de lo tecnológico como consecuencia de los referentes y de los roles sexuales ocupados en la sociedad. Lo mismo ocurre en las enseñanzas de formación profesional, en las que las diferencias son aún más pronunciadas. En definitiva, esta falta de presencia femenina en los estudios TIC se traduce más tarde en escasez de mujeres en esa área profesional.

Los resultados obtenidos en estos tres informes anuales dejan constancia de la segregación de mujeres y hombres en las enseñanzas TIC tanto en la formación profesional como en la enseñanza universitaria. **Las mujeres que optan por este tipo de estudios lo hacen por aquellos relacionados con los contenidos digitales, dejando a los hombres la mayor parte de las matrículas en las tecnologías informáticas.**

Las únicas enseñanzas TIC en las que las mujeres superan mínimamente a sus compañeros masculinos son las carreras universitarias relativas a los medios de comunicación y audiovisuales. Estos estudios presentan una distribución prácticamente paritaria a lo largo de todo el periodo estudiado. Un escenario mucho más desalentador es **la mínima presencia de mujeres en las carreras de ciencias de la computación así como su ligero descenso en estos tres años de estudio**. En 2013, tan solo el 14,1% de las matrículas en este tipo de carreras correspondían a mujeres, cifra que desciende al 13,0% en 2015.

En consecuencia, **es fundamental establecer una definición de las TIC menos reduccionista y homogeneizada que la actual, asociada únicamente a la informática y a las telecomunicaciones. Las mujeres tienden a estar más presentes tanto en los estudios como en los trabajos digitales que van más allá de las ingenierías**. Esto es importante en tanto que la participación de mujeres profesionales en las TIC asegura la diversidad de productos digitales, favoreciendo, al tiempo, la disminución brechas de uso mediante la creación de espacios amigables para las mujeres.

Las desigualdades observadas en los estudios TIC se reflejan de forma directa en los diferentes protagonismos femenino y masculino en el sector laboral de las nuevas tecnologías. **La presencia de las mujeres en el sector de la informática y de las telecomunicaciones no supera el 30% y, lejos de aumentar, disminuye a lo largo de este periodo**. De nuevo, las mujeres se sitúan con mayor facilidad en ámbitos relacionados con la producción de contenidos digitales. No obstante, no superan el 45% de los puestos ocupados en este sector e incluso este porcentaje decrece a lo largo del periodo analizado.

Entre 2013 y 2015 la brecha entre la presencia femenina y la masculina en el sector TIC se abre en perjuicio de las mujeres, tanto en el sector de la tecnología como en el de los contenidos. La situación se agrava si tenemos en cuenta que la segregación horizontal observada en el sector sitúa a los hombres en los empleos de altas habilidades y elevado valor añadido, como es el sector de la tecnología, relegando a las mujeres a los empleos con menor valor añadido.

Aumentar los contenidos digitales de interés para las mujeres es otro de los objetivos presentes en el Plan de Acción. Para ello, resulta necesario impulsar la presencia de mujeres como desarrolladoras de contenidos digitales, de forma que se tengan en cuenta su experiencia y necesidades, y se fomente la diversidad de los productos diseñados. A pesar de la preferencia mostrada por las mujeres por los estudios de contenidos audiovisuales y por los sectores laborales asociados, sigue siendo fundamental aumentar su protagonismo en los mismos.

5.5 Propuestas para una inclusión efectiva de mujeres y hombres en la Sociedad de la Información

A la luz de los resultados obtenidos en este periodo 2013-2015 en la situación de la e-igualdad en España, perfilamos algunas de las cuestiones más importantes para asegurar que la Sociedad de la Información no incorpore nuevos elementos de discriminación sobre las mujeres:

1. En primer lugar, es necesario continuar formando en **habilidades y destrezas TIC**, sobre todo en aquellas en las que las mujeres se encuentran en una situación más desfavorable: **manejo y descarga de software, instalación de sistemas operativos, creación de páginas web y programación.**
2. En segundo lugar, resulta prioritario **acercar a la población internauta a la seguridad en la Red, y hacérsela ver como algo cotidiano y accesible.** Mejorar los conocimientos sobre seguridad informática, como el manejo de herramientas o software de seguridad y familiarizar a los usuarios con el uso de tecnologías libres y seguras, para que cada internauta asuma su parcela de responsabilidad en las TIC. De este modo, favoreceremos la incorporación de las mujeres a actividades en las que la confianza en la Red resulta determinante (principalmente actividades económicas), actividades hasta ahora masculinizadas

Acercar a las mujeres a las TIC requiere de **espacios amigables** para las mismas, en los que puedan sentirse cómodas. Estos espacios no tienen que servir únicamente a las mujeres, sino que el objetivo es que predominen en ellos **valores socialmente contruidos como femeninos, como son la cooperación, la empatía, lo colectivo.** Lugares con materiales intuitivos y poco crípticos, al contrario de lo que encontramos actualmente en los espacios en los que se trabaja la seguridad informática.

Muy importante es que sean **espacios libres de sexismo**, en los que este tipo de acciones puedan denunciarse fácilmente. Asegurar fórmulas públicas y visibles para que las quejas por intimidación y acoso sexual, o por razón de sexo, sean debidamente tratadas y las mujeres reciban apoyo. En este sentido, es importante **concienciar sobre el sexismo existente en el mundo digital** para poder combatirlo. Obviarlo no ayuda en la construcción de un futuro digital igualitario.

3. Esta apuesta por el desarrollo de tecnologías propias y libres pretende **visibilizar qué, cómo y hacen las mujeres en las tecnologías**. Acercarnos a unas TIC más cercanas a los valores de las usuarias, mediante un diseño cooperativo y participativo. La ausencia de mujeres en los ámbitos de ideación tecnológica es la que perpetúa los valores masculinos de los contenidos digitales. Los **videojuegos y la administración electrónica, son espacios en los que es importante aumentar los contenidos de interés para las mujeres**.

4. En relación con lo anterior, **es necesario seguir fomentando la incorporación de las mujeres a los estudios y sectores laborales en los que se diseñan las tecnologías del futuro**. En especial en los sectores informáticos, en los que las mujeres son minoría. No obstante, es imperioso **ampliar la definición de las TIC, actualmente demasiado limitada y homogeneizada en torno a la computación y las telecomunicaciones**. Adecuar los diferentes ámbitos de las TIC al hecho de que las mujeres tienden a situarse más allá de las ingenierías.

5. En este sentido, es crucial para la inserción de las mujeres en la Sociedad de la Información **deconstruir las imágenes asociadas a las nuevas tecnologías**. El actual imaginario relativo a las TIC no se adecua a los anhelos y a las expectativas de las mujeres en relación con su vida académica o profesional. El término *innovación digital* encaja mucho mejor con el imaginario femenino que el término *tecnología o ingeniería*.

El impulso de nuevos imaginarios pasa por aprovechar el potencial de la educación, de los productos culturales y, sobretodo, de los medios de comunicación. Este informe nos sugiere iniciativas, como la realización de un programa de televisión que deconstruya el imaginario actual del “informático aislado de la sociedad”.

6. Es importante **crear referentes de mujeres tecnólogas en el imaginario colectivo**. Incorporarlas y reconocerlas en los currículos escolares así como en premios otorgados en el mundo de las tecnologías.

7. Por último, es fundamental un **cambio en la cultura empresarial fuertemente masculinizada como es la del sector TIC**, con un sistema de acceso y promoción muy sesgado, redes informales masculinas y sistemas de incentivos en los que las mujeres quedan desplazadas. **Este cambio debe acompañarse de un nuevo marco de políticas de los cuidados basadas** en la corresponsabilidad y en la conciliación de la vida laboral, familiar y personal.

En esta labor de inclusión de mujeres y hombres en la Sociedad de la Información es necesaria la colaboración de instituciones públicas, organismos educativos, medios de comunicación y, por supuesto, de la ciudadanía en general a través de las herramientas que las propias TIC nos proporcionan. Incrementar las habilidades y destrezas digitales, fomentar la familiarización con la seguridad en la Red así como la responsabilidad colectiva en la misma, potenciar el protagonismo de las mujeres en la producción de contenidos digitales, son las grandes líneas a trabajar en el futuro. Estas acciones han de tener presentes en todo momento la importancia de la deconstrucción de los imaginarios tradicionalmente asociados a mujeres y a hombres, que son los grandes responsables de la actual brecha digital de género.

6. BIBLIOGRAFÍA

Castaño, C., et al, (2008), La segunda brecha digital. Catédra. Madrid.

- (2009), La brecha digital de género. Amantes y distantes, Universidad Complutense de Madrid.
- (2012), La brecha digital de género en España: Análisis Multinivel. Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. Madrid.

European Commission (EC), (2010), Agenda Digital para Europa.

Eurostat, (2013), Community Survey on ICT Usage in Households and by Individuals.

- (2008), Methodological Manual for statistics on the Information Society.

Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades (IMIO), (2014a), Plan de Acción para la Igualdad de Oportunidades de mujeres y hombres en la Sociedad de la Información 2014- 2017.

- (2014b), Plan Estratégico para la Igualdad de Oportunidades 2014- 2016.
- (2015), Tendencias en la situación de la e-igualdad en España en el periodo 2005-2012.
- (2015), Situación de la e-igualdad en España. 2012 y 2013.
- (2016), Situación de la e-igualdad en España.2014.

Instituto Nacional de Estadística (INE), (2015), Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (TIC-H).

- (2016), Encuesta de Población Activa.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, (MECD), (2016), Estadísticas de Educación

Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR), (2013), Agenda Digital para España.