

REVISTA DE ESTUDIOS REGIONALES

I.S.S.N.: 0213-7585

2ª EPOCA Mayo-Agosto 2022



124

SUMARIO

Azahara Cañedo. Las televisiones autonómicas como impulsoras económicas del audiovisual regional. El caso asturiano

José Jiménez-Cabello, José Manuel García Moreno, Diego Becerri. Variables sociales y asignación de la custodia en España: Similitudes y diferencias regionales. Los casos de Andalucía y Cataluña

Livia García-Faroldi. Desigualdad digital en España: La adopción diferenciada de los usos beneficiosos de internet (2017-2019)

José Valverde-Roda, Tomás López-Guzmán, Miguel Jesús Medina-Viruel, Gema Gomez-Casero. Motivaciones y satisfacción en el turismo patrimonial. El caso de Granada (España)

Carmen Ortega, José Manuel Trujillo, Pablo Oñate. El surgimiento de la derecha radical en España: La explicación del voto a Vox en las Elecciones Andaluzas de 2018

Antonio Rafael Peña Sánchez, Mercedes Jiménez García, José Ruiz Chico. Gasto público sanitario y desarrollo socioeconómico en las Comunidades Autónomas españolas: Evolución de las disparidades en las últimas décadas

Desigualdad digital en España: La adopción diferenciada de los usos beneficiosos de internet (2017-2019)

Digital inequality in Spain: The differentiated adoption of beneficial uses of Internet (2017-2019)

Livia García-Faroldi*
Universidad de Málaga

Recibido, Septiembre de 2020; Versión final aceptada, Diciembre de 2020.

PALABRAS CLAVE: Brecha digital, Aprendizaje online, Participación cívica, Participación política, Redes profesionales.

KEYWORDS: Digital divide, E-learning, Civic participation, Political participation, Professional networks

Clasificación JEL: I31, I38

RESUMEN:

Este trabajo analiza la desigualdad digital en España, definida como la diferente adopción entre los internautas de los usos más beneficiosos de internet. Usando datos del INE (2017 y 2019) y del CIS (2017), se proponen índices para medir el uso de internet con fines formativos, con fines laborales y para participar políticamente y se aplican regresiones lineales y logísticas para analizar qué categorías sociales adoptan en mayor medida estos usos beneficiosos. Los resultados muestran que las personas con mayores recursos (educativos y económicos), más jóvenes, los hombres y los residentes en entornos urbanos obtienen más ventajas de internet.

ABSTRACT:

Internet access is nowadays widespread in Spanish society. Nevertheless, a digital divide still exists. The term “digital divide” is defined by the OECD (2001:5) as “the gap between individuals, household, businesses and geographic areas at different

* La autora agradece a la profesora Verónica de Miguel su ayuda en la preparación de las bases de datos empleadas en el trabajo.

Este trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (Proyecto CSO2017-86349-P), el Ministerio de Ciencia e Innovación (Proyecto PID2019-108956RB-I00), el Programa ERDF financiado por la UE (Proyecto #UMA18-FEDERJA-103) y la Fundación BBVA (Proyecto GESTIM 35/2018).

socio-economic levels with regard both to their opportunities to access information and communication technologies (ICTs) and to their use of the internet for a wide variety of activities". In this context, Norris (2001) proposed three dimensions of the digital divide: (1) global divide, the divergence of Internet access between countries; (2) social divide, the usability gap between different groups as a result of social stratification; and (3) democratic divide, the gap between those who use and do not use digital resources for political mobilization and participation in public life. Other authors differentiate between three divides: in access, in skills and in outcomes (Wei et al. 2011). Digital divide research began with the study of the access to Internet and its use (the so-called first divide), although soon after the interest moved to the uses that different social groups made of Internet. Di Maggio et al. (2004) distinguished capital-enhancing activities (activities that improve social status) from social and recreational activities. These different uses of internet give rise to "digital inequalities".

In this paper, three digital divides are considered: the first is related to the access, the second to using or not Internet and the third to three capital-enhancing activities. We use representative samples (2017 and 2019) from the National Institute of Statistics (INE in Spanish) and the Center for Sociological Research (CIS in Spanish). The size of the sample is 17,337 (INE 2017), 17,196 (INE 2019) and 2,482 (CIS 2017).

We first analyse the access gap and reasons why households are not connected. Second, we study the evolution of users of Internet (2006-2019). Third, we create different indexes for measuring three capital-enhancing activities: and index of educational purposes, an index of professional purposes, and two indexes for measuring civic and political participation.

The index of educational purposes includes four items: 1) make an online course, 2) use Internet content for learning purpose, 3) communicate with students and teachers through websites; and 4) other e-learning activities. The index of professional purposes includes two items: 1) search or apply for a job through Internet; and 2) participate in professional networks. Lastly, in order to measure political and civic participation two indexes are proposed. First, the index includes three items from the INE dataset: 1) reading news online; express opinions about social, civic and political topics; and 3) participate in online enquiry or vote about civic and political topics. Second, the index includes six items from the CIS dataset: 1) contact with a politician or political party; 2) communication with an association or organization; 3) subscribe to a list about current affairs; 4) write comments about social and political topics; 5) donation to association/organization; and 6) sign a petition or join a campaign.

The analytical strategy first includes a descriptive analysis of the dependent variables, comparing how different social categories use Internet and participate online. Second, we carry out regression analyses to discover which of the different independent variables (level of education, age, sex, size of habitat, employment status and income) better predict the use of internet for capital-enhancing activities and online political and civic participation.

Regarding access, although it is true that Internet access has become widespread, in 2019 more than 10% of households do not have access to the Internet at home. The

analysis of why households are not connected shows that motivational access (attitudes towards Internet) is the most frequent explanation for this trend. In 2019, among those inhabitants living in households without Internet, more than 75% explains that they don't need Internet and more than 50% considers they don't have enough knowledge to use it. This motivational access is indeed stratified: these reasons are more frequent in rural areas and in poorer families. Other motives also mentioned, although to a lesser extent (around one in four), are related to economic difficulties (costs of equipment and connection). Finally, difficulties of access to broadband internet connections, especially in rural areas, also are mentioned.

Regarding use, Internet is widespread among young and more educated population (99% of people aged 16 to 24 and with tertiary education in 2019) but it is remarkable the expansion among old people (almost two-thirds of those aged 65 to 74 have accessed Internet in the last three months). Similar trends of diffusion of the Internet use could be observed in all levels of education and size of habitat. The only group where non-Internet outnumbers Internet users in 2019 are people who have not finished primary education. Finally, it is remarkable how the gender gap has disappeared in 2019.

Regarding capital-enhancing activities in Internet, the data confirm the so-called "Matthew effect" (Merton, 1968), or "rich get richer effect", that is, the most beneficial Internet uses in order to improve social status are practiced by people who already occupy a well-off position in the offline world. This result is in line with previous studies (Di Maggio et al. 2004, Hargittai and Hinnats 2008). This is especially the case when Internet is used for educational purposes or for creating contacts in professional networks. Regarding the use of Internet for educational purposes, regressions show that this activity is more widespread among younger, more educated people and students. Regarding professional purposes, as expected, the unemployed is the group who uses more often the web when they search for a job, but also the most educated and youngest people use the Internet most frequently to improve their job position. Nevertheless, regressions show a negative association between family income and the use of Internet for professional purposes. Further research is needed to explain which channels use the better off people to improve their professional status.

Lastly, the results on online civic and political participation corroborate that the groups with the greatest involvement coincide with those with higher traditional participation. Regressions show that sex, level of education, age and income are the most important predictors of political participation: men, the more educated, younger and the better off participate more online than women, the less educated, older and the economic disadvantage population. Nonetheless it can also be observed that online participation gives space to new activism, at least to some extent. Some groups less involved in the conventional channels of political participation take a more active role here, such as students and people aged 16 to 24.

Our findings confirm the hypothesis that those who are taking more advantage of the digital world are the same people who are better situated in the offline world. In our analysis, two variables stand out above all as the most relevant: educational level

and age. Other variables are relevant, although to a lesser extent: employment status, income, size of habitat and gender. These findings confirm previous research carried out in Spain focused on the distinction between Internet users or not (Robles and Molina 2007, Robles and Torres-Albero 2012). The results also corroborate recent research on the second gap in Spain, although this second gap was previously measured focusing on other activities such as e-shopping (Torres Albero 2017).

Further research is needed to study how the material access impact in Spanish digital divide. That is, we need to focus on aspects as differences in device-related opportunities, device and peripheral diversity and maintenance expenses of devices and peripherals (van Deursen and van Dijk 2019). It is also needed to study other capital-enhancing activities and to compare if those groups more involved these types of activities are at the same time more involved in recreational activities.

This work shows that, even though the Internet is widespread, the uses that could be more beneficial for the social position of the users are more frequent among people who already occupy a good social position in the offline world. Internet itself does not causes social exclusion, but digital inequalities reinforce the inequalities of the offline world if authorities do not act. These findings have clear political implications. First, public authorities should concentrate on those social groups with more negative attitudes towards Internet because the motivational access is the first step of the appropriation process (van Deursen and van Dijk 2019). Second, an effort should be made to improve material access in disadvantaged areas and groups. Third, digital alphabetization (increasing digital skills) is needed in order to decrease the “Matthew effect”, so disadvantaged groups could use Internet to improve their social status.

1. INTRODUCCIÓN

La extensión de internet a cada vez más actividades de la vida cotidiana es un hecho indiscutible. En España en 2019 alrededor del 90% de los hogares tenían acceso a internet y una cifra similar de españoles habían usado la Red en los tres meses anteriores (Instituto Nacional de Estadística, INE). Sin embargo, el hecho de que internet se haya expandido a amplias capas de la población no implica que el uso que se hace de él sea igualmente ventajoso para todos los internautas. Se ha pasado así de estudiar la llamada brecha digital (el acceso y ser usuario o no de internet) en los primeros años de expansión de internet a analizar las desigualdades digitales (los diferentes usos) en las sociedades en que la penetración de internet es alta.

El presente trabajo analiza diversos aspectos relacionados con estas desigualdades empleando para ello datos de 2017 y 2019 de la Encuesta sobre

Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (TIC-H) del INE. En primer lugar, se analiza la desigualdad de acceso en los hogares españoles estudiando los motivos aducidos para no tener internet en el hogar según diferentes categorías sociales. En segundo lugar, se estudia la evolución de la población internauta en España (2006-2019) y el grado de penetración de internet en diversas categorías sociales. Por último, se han analizado tres usos beneficiosos de internet: usos relacionados con la formación, el empleo y con la participación política y cívica. En el caso de la participación política y cívica, los datos del INE se complementan con una encuesta del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS 2017). Para estudiar estos usos ventajosos, se han creado una serie de índices y se ha realizado tanto un análisis descriptivo (promedios de los índices según diversas variables sociodemográficas) como un análisis explicativo mediante regresiones lineales y logísticas. Los resultados muestran que las personas con mayores recursos (educativos y económicos), más jóvenes, los hombres y los que residen en entornos urbanos son los que más han adoptado estos usos ventajosos.

El trabajo se estructura en cinco apartados. Tras la introducción, el marco teórico revisa las investigaciones realizadas sobre las desigualdades digitales. En el tercer apartado se explican las fuentes de datos, metodología e hipótesis y los resultados se exponen en el cuarto. Por último, las conclusiones resumen los principales hallazgos, limitaciones y futuras líneas de investigación.

2. MARCO TEÓRICO

Desde que el acceso a internet se empezó a extender en la población, a finales del siglo pasado, los investigadores han prestado especial atención a las desigualdades que nacen a partir de esta invención, su relación con el capital social y con la participación política y cultural (Di Maggio et al. 2001). Como señala Van Dijk (2006), la expresión “digital divide” (*brecha digital*) aparece a mitad de los noventa, antes de esos años se hablaba de una brecha en la información (*information gap*). El término “brecha digital” fue definido por la OCDE (2001:5) como “la brecha entre individuos, hogares, negocios y áreas geográficas de diferentes niveles socioeconómicos con respecto a sus oportunidades de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) y su uso de internet para una amplia variedad de actividades”

(traducción propia). Desde entonces, numerosos autores han propuesto clasificaciones y/o dimensiones de este fenómeno social. Norris (2001:2) fue una de las primeras en distinguir tres dimensiones de esta brecha: la brecha global (la divergencia en el acceso a internet entre países); la social (el diferente acceso a la información como resultado de la estratificación social o geográfica); y, por último, la brecha política o democrática (conciene a la comunidad *online* y diferencia entre aquellos que usan los recursos digitales para involucrarse, movilizarse y participar en la vida pública y los que no lo hacen). Selwyn (2004), por su parte, propuso un modelo progresivo lineal que tiene tres fases: el acceso formal, el uso de las TIC, y la apropiación, que se relaciona con un uso significativo de internet. Con una aproximación parecida, Dewan y Riggins (2005) distinguieron la brecha “en sentido estrecho”, que sería la que se refiere al acceso, y una segunda brecha en las habilidades digitales, a la que Wei y sus colegas añaden posteriormente (2011) una tercera brecha referida a los resultados desiguales del uso de internet. Pese a esta variedad de clasificaciones y dimensiones, existe un cierto consenso en que la primera brecha que aparece en el mundo digital está vinculada a las infraestructuras (acceso) y a usar o no internet, mientras que la segunda (e incluso la tercera para algunos autores) se relaciona con aspectos más complejos (habilidades digitales, usos avanzados y beneficios de internet y resultados de dichos usos).

Los primeros estudios analizaron la brecha en el acceso y frecuencia de uso de internet. Como señala Torres Alberó (2017), en sus inicios el concepto de acceso se usó literalmente, refiriéndose a las infraestructuras para acceder a internet. Pero pronto se constató que había quien tenía acceso y no usaba internet y, al contrario, quien no lo tenía en su entorno inmediato pero estaba motivado y buscaba alternativas para conectarse (Di Maggio et al. 2001). La distinción fundamental pasó a ser así entre usuarios y no usuarios de internet. En estos trabajos ya se observó que las condiciones sociales (estudios, ingresos, hábitat) así como la edad influían en el acceso a internet y su frecuencia de uso (Hargittai 2004). Sin embargo, en pocos años, y según el acceso a internet se fue generalizando, la atención se centró en la segunda brecha digital, referida a las habilidades digitales y al uso concreto que se hace de internet. Como destacan Hargittai y Schafer (2006:434), a medida que aumentan el número de actividades diarias que se desarrollan en internet, las habilidades que tienen las personas para utilizar este medio se vinculan a la estratificación. Surge así el concepto de “desigualdad digital”

(*digital inequality*) para referirse a la diferencia entre unos y otros usuarios de internet en función de sus capacidades para obtener ventajas y beneficios del uso de esta tecnología (Torres Alberó 2017).

Como señalan Di Maggio y sus colegas (2004), se produce así el llamado “efecto Mateo” (Merton 1968) o “el rico se hace más rico” (*rich get richer*). Estos autores distinguieron entre actividades de tipo recreacional y actividades que benefician a quienes las practican y mejoran su estatus social (*capital-enhancing activities*). Comprobaron que las personas en posiciones privilegiadas en la sociedad (por tener más recursos técnicos, financieros, sociales o culturales) utilizan la web para realizar actividades que mejoran su capital social, económico y/o educativo. Por el contrario, las actividades recreacionales y sociales se asocian con personas con menores recursos (Marler 2018). Estos usos diferenciados de internet según las posiciones sociales también se producen entre los llamados “nativos digitales” (Hargittai y Hinnant 2008, Hargittai 2010) y se han mantenido cuando el móvil se convierte en la principal vía de acceso a internet, reemplazando al ordenador (Tsetsi y Rains 2017).

Además del estudio de los factores relacionados con las condiciones socioeconómicas, otros investigadores han analizado la influencia de la percepción que se tiene de las habilidades digitales en el uso que se hace de la Red. Hargittai y Schafer (2006) encontraron que hombres y mujeres no difieren de manera significativa en dichas habilidades, pero ellas se autoevalúan de manera más negativa que ellos en términos de autoeficacia, lo que puede afectar al tipo de uso que hacen de internet (ver, para el caso español y europeo, Castaño, Martín y Martínez 2011). En este sentido, Haddon (2000) usa el término autoexclusión para describir cómo ciertos grupos rechazan o no tienen interés en internet sin que haya razones prácticas para ello, y Selwyn (2004) sugiere que la falta de interés en internet puede ocultar una falta de confianza en las propias capacidades al navegar en la red o un sentimiento de que internet no está hecho para el grupo al que se pertenece. También Van Dijk (2006) recomienda tener en cuenta factores socioculturales y psicológicos para explicar el uso de internet, puesto que la primera etapa de la apropiación de internet es el llamado acceso motivacional (van Deursen y van Dijk 2019). Los estudios que han incluido todos estos tipos de variables (socioeconómicas, psicológicas y socioculturales) han concluido que los factores asociados al estatus social siguen siendo relevantes incluso si se controla por el equipo que se tiene para conectarse a internet, la experiencia digital, el interés y motivación (Zillien y Hargittai 2009).

A conclusiones semejantes llegaron Torres, Robles y Molina (2011) en su investigación de los internautas españoles, en el que las variables sociales tuvieron mayor capacidad explicativa que las de carácter psicológico.

En el estudio de la brecha digital, tanto de acceso como de uso, se ha analizado también la influencia del ámbito geográfico. Para el caso español, por ejemplo, Carmona y García (2007) encuentran una convergencia regional en el número de usuarios de internet entre 1997 y 2005, definiendo dos grupos de regiones. Los autores concluyen que el origen de la brecha geográfica está tanto en la oferta como en la demanda de TIC: por el lado de la oferta, las operadoras y empresas que suministran estos servicios centran su actividad en zonas fuertemente urbanizadas; por el de la demanda, son la zonas más ricas y desarrolladas las más capacitadas para recibir innovaciones o infraestructura tecnológicas. Por su parte, Del Hoyo y sus colegas (2009) relacionan la desigual difusión del acceso a internet y del número de usuarios con variables vinculadas con el ámbito educativo, el consumo de medios y las infraestructuras en las diferentes regiones españolas.

En los últimos años han aparecido investigaciones que centran su atención en la participación política y cívica digital, una participación que se puede englobar dentro de los usos beneficiosos de internet. Los estudios muestran la existencia de una brecha política que es definida por Robles, Molina y De Marco (2012:796) como “la distancia que separa a los ciudadanos que utilizan políticamente Internet y los ciudadanos que, aunque usuarios de este medio, no lo utilizan con fines políticos”. La pregunta principal (Norris 2001) ha sido si las formas de participación política en internet difieren de las formas tradicionales (teoría de la movillización) o si las refuerzan (teoría del refuerzo). Para el caso español, Robles, De Marco y Antino (2013) analizan con una encuesta del CIS (2007) diversas formas de participación *online* y *offline* y sus resultados respaldan ambas teorías, pues si bien las prácticas políticas *offline* tienen una fuerte influencia en la participación digital, también se encuentran procesos políticos innovadores en los que están tomando protagonismo movimientos sociales que tradicionalmente han tenido pocos recursos para hacerse oír. Con esta misma base de datos, Anduiza et al. (2010) demostraron que el refuerzo de la participación tradicional con la participación *online* era la pauta más habitual —el 28% de los encuestados afirmaba emplear ambos métodos—, pero también que había un espacio para la movillización de otras personas,

ya que el 15% participaba solamente *online*. La paulatina extensión del uso de las redes sociales llevó posteriormente a distinguir, en el ámbito del llamado ciberactivismo social, la fase del activismo 1.0 (que usa las páginas web para facilitar información y coordinarse, con una comunicación de los activistas vertical, a través de expertos en la web) y la del activismo 2.0 (se usan las redes sociales para el debate y la acción y la comunicación es más horizontal) (Fernández Prados 2012). Por tanto, la brecha en la participación cívica y política en la actualidad se relaciona en gran medida con los usos más participativos de internet, como las redes sociales.

3. FUENTES DE DATOS, METODOLOGÍA E HIPÓTESIS

El objetivo del presente trabajo es analizar con datos recientes la desigual penetración de internet (en lo que se refiere a acceso y uso) en España y, en particular, se presta especial atención a la adopción de diversos usos que resultan beneficiosos y aumentan las oportunidades vitales de quienes los emplean. La hipótesis principal de esta investigación es que, *pese al alto grado de penetración en el acceso y el uso de internet en los últimos años en la sociedad española, aquellos que realizan un uso más beneficioso de la Red son también aquellos que ocupan posiciones más ventajosas en el mundo offline.*

Para cumplir el objetivo propuesto se utilizarán datos de 2017 y 2019 de la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (TIC-H) que realiza el Instituto Nacional de Estadística. Esta encuesta de carácter anual recoge una detallada información sobre el equipamiento tecnológico de los hogares españoles y los usos de internet que hace la población. En los años escogidos se recoge información de diversas actividades que mejoran las oportunidades vitales. En este trabajo se eligen tres usos ventajosos: los relacionados con la formación, con el ámbito laboral y con la participación política y cívica. Estos usos beneficiosos no agotan el listado de posibles usos que recogen estos sondeos, pero por motivos de espacio se analizarán estos tres. Estas encuestas del INE serán complementadas con el estudio 3.195 del CIS, de 2017, para analizar la participación cívica y política. En todos los casos se tratan de muestras representativas de la población española, de 16 y más años en el caso del INE y de 18 y más en el del CIS. El tamaño de la muestra

de la encuesta TIC-H del INE es de 17.196 individuos en 2019 y de 17.337 en 2017. Por su parte, la muestra del CIS es de 2.482 casos. Los datos de las frecuencias se muestran ponderados.

En el caso de la desigualdad de acceso se ha realizado un análisis descriptivo de los motivos para no tener internet en el hogar según diferentes categorías sociales, mientras que en el caso de la penetración del uso de internet se ha realizado un análisis descriptivo de cómo ha sido su evolución en los últimos 15 años en diferentes grupos sociales. Por último, en el caso de los usos ventajosos de internet la estrategia de análisis ha sido doble: primero, un análisis descriptivo en el que se han calculado las medias de cuatro índices que se han creado para este trabajo y se han comparado los promedios de diversas categorías sociales. Segundo, un análisis de regresión lineal múltiple para dilucidar cuáles son los factores más relevantes para explicar el uso de internet para actividades que mejoran las oportunidades de los usuarios y que aumentan su participación como ciudadanos. Se ha realizado también una regresión logística con la base de datos de 2019 para estudiar quiénes utilizan más la red para buscar empleo.

El Cuadro 1 recoge la creación de los índices de usos beneficiosos de internet: el índice de fines formativos y de fines laborales, y dos índices referidos a la participación cívica y política. Todos los índices se han calculado sumando los ítems que lo componen: el índice de fines formativos es resultado de la suma de cuatro ítems, el de fines laborales de dos, el de participación creado con datos del INE recoge tres ítems y, en el caso del índice con datos del CIS, el índice consiste en una adición de los seis ítems que se recogen de participación *online*, de manera similar a como hicieron otros autores con los datos de 2007 (Robles, De Marco y Antino 2013). Desgraciadamente, en 2017 no se incluyen formas de participación política *offline* al estar la encuesta dedicada al voluntariado, por lo que no se pueden comparar directamente si las personas que se implican políticamente en la Red lo hacen también en el mundo físico. Cabe resaltar que el índice de fines laborales solamente se puede crear para el año 2017, ya que en 2019 el cuestionario del INE no preguntó por la participación en redes profesionales.

Como variables independientes se han incluido sexo, edad, nivel educativo, nivel de ingresos del hogar, situación ocupacional y tamaño del hábitat. Siempre que ha sido posible, se han homogeneizado las categorías de estas variables para el INE y el CIS, aunque en el caso del nivel de ingresos y del tamaño del hábitat las categorías no han sido totalmente idénticas.

CUADRO 1
CREACIÓN DE LAS VARIABLES DEPENDIENTES

Índice fines formativos (0-4)	Índice fines laborales (0-2) (solamente 2017)	Índice participación cívica y política (0-6)	Índice participación cívica y política (0-3)
INE	INE	CIS	INE
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar algún curso <i>on line</i> (o parcialmente <i>on line</i>) • Utilizar material de aprendizaje <i>on line</i> que no sea un curso completo <i>on line</i> • Comunicarse con monitores o alumnos utilizando portales o sitios web educativos • Otras actividades de aprendizaje por Internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar empleo o enviar una solicitud a un puesto de trabajo. • Participar en redes de tipo profesional 	<ul style="list-style-type: none"> • Contactar con político o partido político • Comunicarse con asociación u organización • Suscribirse a lista distribución de temas de actualidad • Escribir comentarios sobre temas sociales y políticos • Donar a asociación/organización • Firmar petición o adherirse a manifiesto o campaña 	<ul style="list-style-type: none"> • Leer noticias, periódicos o revistas de actualidad <i>on line</i> • Emitir opiniones sobre asuntos de tipo social (2017)/ cívico (2019) o político • Tomar parte en consultas <i>on line</i> o votar sobre asuntos cívicos y políticos

Fuente: Elaboración propia a partir de la TIC-H del INE (2017 y 2019) y del estudio del CIS 3.195 (2017).

4. RESULTADOS

Este apartado comienza mostrando la brecha digital más antigua, la que se refiere a tener acceso a internet, para seguir a continuación con una evolución (2006-2019) de la penetración del uso de internet en diversos grupos de edad, niveles educativos y tipos de hábitat. Tras estos análisis descriptivos, se analizará la desigualdad digital referida a tres usos beneficiosos de internet (formación, empleo y participación cívica y política) utilizando para ello diversas regresiones.

El acceso a internet en las viviendas:

El uso de internet se ha generalizado en la población en tres lustros, tendencia sin duda ayudada por la penetración en los hogares de la banda ancha a alta velocidad y la fibra óptica. En España en 2002 solamente el

CUADRO 2
MOTIVOS POR LOS QUE LA VIVIENDA NO TIENE ACCESO A
INTERNET, 2017 Y 2019 (RESPUESTA MÚLTIPLE)

	Porque tienen acceso a Internet desde otro lugar		Porque no necesitan Internet		Costes del equipo son demasiado altos		Costes de conexión resultan demasiado elevados	
	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017
Total viviendas	11,0	13,5	75,5	67,7	28,0	30,5	26,2	29,9
100.000 y más y capitales de provincia	15,5	14,4	76,3	66,0	30,1	36,2	27,3	37,6
50.000 a 100.000 habitantes	15,0	10,9	76,4	67,0	33,6	34,7	33,7	32,1
20.000 a 50.000 habitantes	4,9	14,1	74,3	69,3	30,1	29,7	22,0	29,1
10.000 a 20.000 habitantes	9,5	17,7	82,1	66,8	25,6	24,3	23,8	24,8
Menos de 10.000 habitantes	8,2	11,4	72,4	69,8	23,7	24,6	25,0	21,6
Menos de 900 euros	9,7	9,8	71,6	65,5	36,1	36,1	34,9	34,9
De 901 a 1.600 euros	12,1	17,3	79,3	68,4	21,7	28,6	19,3	27,8
De 1.601 a 2.500 euros	9,8	21,8	78,3	58,3	22,5	16,0	19,0	22,4
Más de 2.500 euros	25,4	31,6	74,7	44,3	10,1	18,6	18,1	20,3
	Porque tiene pocos conocimientos para utilizarlo		Por razones relativas a la seguridad o la privacidad		Porque la banda ancha no está disponible en su zona		Por otras razones	
	2019	2017	2019	2017	2019	2017	2019	2017
Total viviendas	51,3	43,7	10,4	7,5	5,2	4,2	16,2	15,8
100.000 y más y capitales de provincia	52,2	40,5	13,0	8,0	1,9	1,6	16,7	15,5
50.000 a 100.000 habitantes	47,3	41,6	14,8	9,0	6,4	1,9	14,4	17,9
20.000 a 50.000 habitantes	47,8	42,2	6,3	6,4	3,6	4,8	19,6	17,6
10.000 a 20.000 habitantes	47,0	48,7	13,2	6,4	6,9	3,8	14,1	19,1
Menos de 10.000 habitantes	55,2	47,2	7,0	7,2	8,4	8,2	15,6	13,2
Menos de 900 euros	53,8	47,5	12,7	7,4	5,4	3,7	14,7	16,7
De 901 a 1.600 euros	52,7	43,4	8,1	7,3	5,5	4,0	17,1	16,7
De 1.601 a 2.500 euros	54,3	33,2	3,5	7,5	7,6	12,2	15,3	14,7
Más de 2.500 euros	25,5	20,6	9,6	8,1	15,7	8,8	7,1	27,2

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta TIC-H publicados por el INE, 2017 y 2019. Datos ponderados.

17,4% de los hogares tenía conexión a internet según los datos del INE, mientras que en 2019 el porcentaje ascendía al 89%. Por otro lado, el 97% de los españoles ha usado en 2019 el teléfono móvil en los últimos tres meses, siendo una de las maneras más habituales de conectarse a internet.

El número de viviendas que no dispone de internet ha disminuido de 2,7 millones a 1,4 millones aproximadamente en dos años (INE). En el Cuadro 2 se recogen los motivos por los que la vivienda no tiene acceso a internet. Las respuestas se pueden agrupar en tres bloques: uno con las dos respuestas más frecuentes (“no necesitan internet” y “tienen pocos conocimientos para utilizarlo”), otro con dos respuestas con valores intermedios (“costes del equipo” y “costes de conexión”) y un tercero con el resto de ítems con valores más bajos (“tienen acceso desde otro lugar”, “razones de seguridad o privacidad”, “banda ancha no disponible” y “otras razones”). La respuesta mayoritaria cuando se pregunta por qué no se tiene internet en la vivienda es que el entrevistado no lo necesita (entre dos tercios y tres cuartos eligen esta opción), seguida a cierta distancia de que se tienen pocos conocimientos para utilizarlo (44% en 2017 y 51% en 2019). La tendencia entre 2017 y 2019 es que ambas respuestas aumenten su importancia. Es interesante observar que dicen más no necesitar internet quienes viven en núcleos de 10.000 a 20.000 habitantes que quienes lo hacen en poblaciones más pequeñas, y las personas con ingresos intermedios (de 901 a 2.500 euros) mencionan mucho más este motivo que aquellas con pocos ingresos (menos de 900). La población rural sí indica en mayor medida no tener los conocimientos para utilizar internet.

Por el contrario, las respuestas relacionadas con los costes, ya sean del equipo o de la conexión, se citan menos en 2019 que en 2017. Estos motivos se mencionan con más frecuencia en las ciudades con 50.000 o más habitantes (en 2017 especialmente en los núcleos de población con más de 100.000 y capitales de provincia y en 2019 en municipios entre 50.000 y 100.000 habitantes) y en los hogares con ingresos inferiores a 900 euros. Los datos muestran que, aunque atenuada, sigue existiendo una brecha de acceso, que es principalmente de carácter motivacional pero también económica.

De las respuestas agrupadas en el tercer bloque, hay que resaltar que los problemas de acceso en los entornos rurales afectan a más del 8% de los encuestados residentes en estas zonas. Por último, destaca el

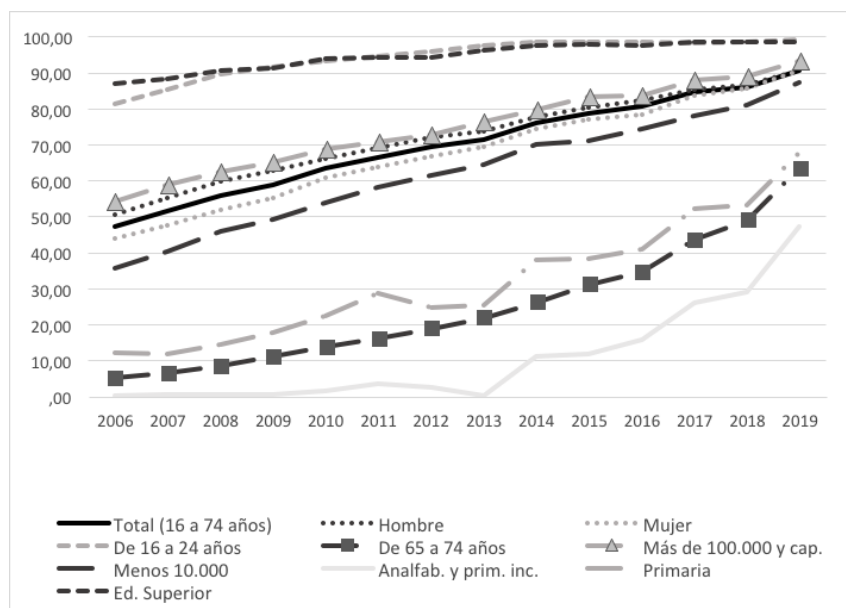
aumento, de la preocupación por la seguridad y la privacidad en internet (de 7,5% a 10,4%).

Evolución de la población internauta (2006-2019):

La penetración de internet en los hogares a través de diversos dispositivos ha ido acompañada de una generalización en su uso. En la Figura 1 se recoge el porcentaje de españoles que ha usado internet en los últimos tres meses (no se especifica en este caso cuáles son los usos que se han dado a internet, aspecto que se verá en el apartado siguiente). Como se puede observar, si en 2006 menos de la mitad de la población se había conectado en los últimos tres meses, y el uso estaba generalizado únicamente en la población más joven, en el año 2019 el porcentaje está por encima del 90%, llegando a superar el 99% entre los que tienen de 16 a 24 años. La extensión más acelerada se ha producido en la población de 65 a 74 años: de 5% a casi dos tercios. A partir de los 75 años, el descenso es acusado: entre 75 y 84 años lo usan en 2019 tres de cada diez, pero con más de 85 años lo hacen poco más de uno de cada diez (datos no mostrados en la Figura 1). Estos datos de diferente penetración de internet concuerdan con los de estudios en otros países que muestran que el colectivo de mayores no es homogéneo y existe una estratificación en los usos de internet (Yu et al. 2016).

Otro hecho relevante es la eliminación de la brecha de género, una brecha que era observable en 2006, cuando los hombres hacían un uso de internet siete puntos porcentuales superior, pero que se va atenuando a lo largo del periodo, mostrando cifras idénticas hombres y mujeres en 2019. La convergencia en el uso de internet se observa en todos los niveles educativos y en todos los tipos de hábitat, si bien es cierto que la población con menor nivel de estudios y aquella que vive en los entornos más rurales (menos de 10.000 habitantes, tal y como define el INE el ámbito rural) se distancia del resto.

FIGURA 1
**EVOLUCIÓN DE LOS USUARIOS DE INTERNET EN LOS ÚLTIMOS
 TRES MESES SEGÚN SEXO, EDAD, NIVEL EDUCATIVO Y TAMAÑO
 DEL HÁBITAT (2006-2019)**



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta TIC-H publicados por el INE, 2017 y 2019.

La adopción diferenciada de los usos beneficiosos de internet:

En este apartado se va a analizar si existe una desigualdad digital estudiando tres aspectos que se relacionan con la mejora del capital y de las oportunidades de vida: la formación, el empleo y la participación cívica y política. Antes de mostrar los análisis de regresión, se comentarán brevemente algunos resultados descriptivos de estos promedios. El Cuadro 1 del anexo desglosa las frecuencias de los ítems que componen cada uno de los índices, distinguiendo entre hombres y mujeres, mientras que los Cuadros 2 y 3 muestran los promedios de diferentes categorías sociales de los índices creados.

Empezando por el índice de fines formativos, las medias muestran que las posibilidades de formación que ofrece internet se concentran en los más jóvenes y estudiantes, pero también en personas con alto nivel educativo, empleadas y con altos ingresos. Se confirma así el efecto Mateo del que ya hablara Merton (1968), puesto que las posibilidades de formación *online* están siendo aprovechadas precisamente por quienes menos lo necesitan. Los promedios más bajos de formación se encuentran, además de entre jubilados y personas dedicadas a tareas domésticas, en individuos con pocos ingresos en el hogar, desempleados, personas con poca formación y residentes en zonas rurales. Son estas personas quienes normalmente tienen menos competencias digitales y menos autoeficacia percibida, lo que dificulta que utilicen internet para formarse.

En lo que se refiere al ámbito laboral, la comparación de cuántas personas buscaron empleo en 2017 y 2019 muestra que los valores son superiores en 2017 (23% frente a 20%). En 2019 quienes más buscan empleo por internet son, como era de esperar, los desempleados (y en menor medida los estudiantes), los adultos jóvenes (25 a 34 años), personas con estudios medios y con ingresos menores a 900 euros. El índice de 2017 está compuesto por un ítem más, el pertenecer a redes profesionales (como LinkedIn). El índice refleja valores altos, además de en las categorías mencionadas anteriormente, en la de ingresos del hogar superiores a 2.500 euros y personas con estudios universitarios.

Los resultados anteriores son meramente descriptivos y en ellos no se controla la composición de la muestra, por lo que en el Cuadro 3 se recogen una serie de regresiones multivariantes (lineales en todos los casos excepto en el ítem sobre búsqueda de empleo en 2019, en el que se ha empleado una regresión logística) realizadas para estudiar cuáles son los factores que influyen en el mayor o menor uso de internet para desarrollar actividades que mejoran el capital de la persona¹.

1 Todas las regresiones se han repetido sin incluir el nivel de ingresos con resultados similares, por lo que se ha decidido mantenerlo en el modelo. La variable edad en los Cuadro 3 y 4 se incluye como una variable continua, mientras que el nivel de estudios, los ingresos netos del hogar y el tamaño del hábitat están medidas de igual manera que en los Cuadros del anexo (con 8, 4 y 5 categorías, respectivamente) aunque se tratan como variables continuas. Las regresiones se han realizado sin ponderar los datos, aunque se repitieron ponderándolos llegando a resultados muy similares.

CUADRO 3
PREDICTORES DE USOS DE INTERNET PARA FINES
FORMATIVOS Y LABORALES, AÑOS 2017 Y 2019 (PERSONAS QUE
HAN USADO INTERNET EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES)

	2017		2019	
	Fines formativos	Fines laborales ^a	Fines formativos	Fines laborales ^{a,b}
Constante				1,416***
Sexo (ref. mujer)		,049***	-,024***	
Edad	-,131***	-,220***	-,163***	,949***
Nivel estudios	,293***	,217***	,268***	1,128***
Ingresos	,057***	-,081***	,071***	,769***
Situación laboral (ref. ocupados)				
Parados		,271***		7,236***
Jubilados	-,053***		-,059***	,438**
Estudiantes	,170***	-,028**	,143***	,782**
Labores del hogar	-,027***		-,022**	
Hábitat	,024**	,044***	,019**	1,065***
N	9.710	8.512	11.148	9.188
R² corregida	,184***	,162***	,196***	
R² Nagelkerke				,233***

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta TIC-H (INE), 2017 y 2019.

Sig. ***p ≤ .01, ** p ≤ .05. Coef. estandarizados. ^a Muestra de entrevistados de 16 a 64 años.

^b Regresión logística, Exp (B).

En primer lugar, si se analiza el índice de fines formativos, las mujeres difieren significativamente de los hombres únicamente en 2019, cuando ellas les superan en el uso de internet para el aprendizaje. El coeficiente más relevante coincide en los dos años, el nivel de estudios, pero el segundo y tercero difieren en el orden: en 2017 el segundo es la situación laboral (ser estudiante) y el tercero la edad, mientras que en 2019 el orden se invierte. En todo caso, de manera consistente se demuestra que las personas con más estudios, los de menor edad y los estudiantes son los que más se forman de manera *online*. Otras variables relevantes, aunque con coeficien-

tes menores, son los ingresos y el tamaño del hábitat, con una asociación positiva, así como la asociación negativa de jubilados y personas dedicadas a tareas del hogar.

En segundo lugar, en lo que se refiere al índice relacionado con el ámbito laboral (2017) y a la pregunta sobre la búsqueda de empleo (2019), se observa que este recurso es usado por personas relativamente jóvenes y por parados, pero a diferencia de los datos descriptivos incluidos en el anexo, la asociación pasa a ser negativa para el caso de ser estudiante una vez se controla la edad, al igual que los ingresos familiares. También se confirma que los residentes en núcleos urbanos tienen una mayor probabilidad de utilizar internet para estos fines. Por último, solamente difieren significativamente hombres y mujeres en 2017.

El último uso ventajoso de internet que se va analizar se refiere a la participación cívica y política. El Cuadro 3 del anexo recoge los descriptivos. En el caso del índice del INE, los grupos con mayor implicación política y cívica *online* son los hombres, los adultos jóvenes (25 a 34 años), las personas con estudios universitarios, con ingresos en el hogar altos, que viven en grandes ciudades y ocupados. Sin embargo, también se puede observar que algunos grupos menos implicados en los canales convencionales de la participación política toman aquí un papel más activo, como los estudiantes y las personas de 16 a 24 años. En el caso del índice del CIS, con valores más altos destacan los hombres, las personas de mediana edad (35 a 44 años), con estudios superiores y con ingresos en el hogar superiores a 2.500 euros. Los promedios más bajos están en la gente de más edad, con menos estudios y dedicadas a las tareas del hogar. El tamaño del hábitat muestra diferencias, aunque no son tan acusadas como en los otros índices, destacando especialmente la menor participación cívica y política en el entorno más rural.

Por último, el Cuadro 4 muestra los resultados de tres regresiones lineales (dos con datos del INE y una con datos del CIS) para determinar qué variables predicen una mayor participación política. En el caso del CIS, el nivel de estudios destaca claramente como el factor más relevante, seguido del nivel de ingresos (ambos con asociaciones positivas) y, con una asociación negativa, la edad. En cambio, la situación laboral, el sexo y el hábitat no son variables significativas, a diferencia de lo que ocurre con el INE (únicamente en 2019 para la situación laboral y en 2017 para el hábitat). Puede que el menor tamaño de la muestra del CIS con respecto a la del

INE explique por qué no se han encontrado también aquí diferencias significativas. Las regresiones del índice del INE muestran que los hombres en ambos años participaban más que las mujeres, destacando como variable más importante el nivel de estudios (con una asociación positiva) y la edad (con una negativa), también muestra una asociación positiva el nivel de ingresos y residir en núcleos más grandes.

CUADRO 4
**PREDICTORES DE PARTICIPACIÓN CÍVICA Y POLÍTICA ONLINE
(PERSONAS QUE HAN USADO INTERNET EN LOS ÚLTIMOS TRES
MESES)**

	CIS 2017	INE 2017	INE 2019
Sexo (ref. mujer)		,031***	,040***
Edad	-,080**	-,123***	-,113***
Nivel estudios	,327***	,192***	,197***
Ingresos	,085***	,082***	,087***
Situación laboral (ref. ocupados)			
Parados			
Jubilados			-,026**
Estudiantes			,026**
Labores del hogar			-,033***
Hábitat		,026**	
N	1.164	9.710	11.148
R² corregida	,141***	,077***	,096***

Fuente: Elaboración propia a partir de Encuesta TIC-H (INE), 2017 y 2019; y CIS, estudio 3195 (2017).

Sig. ***p ≤ .01, ** p ≤ .05. Coef. estandarizados.

5. CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo se ha mostrado cómo siguen existiendo en España desigualdades sociales en el acceso a internet, su utilización y el tipo de uso más o menos beneficioso que se hace de él. En lo que respecta al acceso, más de un 10% de los hogares no tienen acceso a la Red en su vivienda. Los motivos más aducidos para ello son, en primer lugar, los

relacionados con la autoexclusión (no necesitar internet y no entenderlo) y, en segundo lugar, los económicos (costes del equipo y de la conexión). La tendencia reciente ha sido que los primeros aumenten su importancia y los segundos la disminuyan, resultados acordes con los obtenidos para Suecia y Gran Bretaña por Helsper y Reisdorf (2017). Por último, las dificultades de acceso a la banda ancha ocupan un lugar no desdeñable en los entornos rurales.

En lo que se refiere a la distinción entre los usuarios y no usuarios de internet, nueve de cada diez españoles lo han utilizado en los últimos tres meses. El grado de penetración alcanza a la totalidad de los jóvenes de 16 a 24 años y a las personas con educación superior, con porcentajes del 99%. El uso está menos generalizado entre la población de más edad y con estudios primarios, pero el crecimiento ha sido muy importante en los últimos quince años. Únicamente en la categoría de personas sin estudios el porcentaje de internautas es inferior al de aquellos que no han usado internet. Cabe destacar que la brecha de género se ha cerrado, con tasas similares para hombres y mujeres en 2019.

Por último, el análisis de la desigualdad digital (la diferente adopción de usos beneficiosos y ventajosos por parte de los internautas) confirma el llamado efecto Mateo (Merton, 1968). Este trabajo ha estudiado tres usos: la mejora en la formación, en las oportunidades laborales y en la participación cívica y política. Se ha comprobado que los usos de internet que pueden beneficiar más a los ciudadanos son precisamente llevados a cabo por personas que ya ocupan una posición acomodada en el mundo *offline*, personas con nivel formativo alto, empleadas y con más ingresos. Ello ocurre especialmente en el caso de los fines formativos de internet y de las redes profesionales. En cuanto a la búsqueda de empleo, obviamente encuentra en el colectivo de los desempleados su mayor grupo de usuarios. No obstante, si bien es cierto que son las personas con más estudios y más jóvenes las que más utilizan la red para mejorar su posición laboral, las regresiones muestran una asociación negativa con el nivel de ingresos. Se necesitarían ulteriores investigaciones para averiguar si las personas con más recursos económicos recurren a otros canales para encontrar empleo y qué perfil tienen, dentro del colectivo de desempleados, los que más se benefician de la Red para encontrar trabajo.

Los resultados sobre la participación cívica y política corroboran parcialmente tanto la teoría de la movilización como la del refuerzo (Norris 2001).

Los grupos con mayor implicación política *online* coinciden en gran medida con los que se han observado en otros estudios dedicados a la participación política tradicional: hombres y personas con más recursos económicos y educativos. Pero también se puede observar que algunos grupos menos implicados en los canales convencionales de la participación política toman aquí un papel más activo, como los estudiantes y las personas de 16 a 24 años. Se confirman así los hallazgos de estudios previos realizados en España (Anduiza et al. 2010, Robles, Molina y De Marco 2012).

En conclusión, los resultados de este trabajo confirman que el mundo *online* está estratificado de manera bastante similar al mundo *offline*. Si bien es cierto que las bases de datos empleadas recogen datos únicamente del mundo virtual, las variables que destacan como más relevantes en el análisis de las desigualdades en el acceso, el uso y las utilidades más ventajosas de internet son aquellas que también son relevantes para estratificar la sociedad *offline*. Destacan especialmente el nivel de estudios y la edad. También son importantes, aunque en menor medida, la situación laboral, los ingresos, el tamaño del hábitat y el género. Estos hallazgos confirman los de investigaciones previas desarrolladas en nuestro país dedicadas a estudiar la brecha entre usuarios o no de internet (Robles y Molina 2007, Robles y Torres-Albero 2012), así como estudios posteriores dedicados a usos más específicos y beneficiosos de internet, como el comercio electrónico (Torres Albero 2017).

Este trabajo presenta limitaciones relacionadas con las fuentes de datos. Para poder contrastar con la misma base de datos si los colectivos en mayor desventaja social coinciden en el mundo digital y en el mundo *offline* hubiera sido necesario que se incluyeran preguntas que también interrogaran sobre las actividades elegidas en este trabajo (la formación, la búsqueda y promoción laboral y la participación política y cívica) en el mundo *offline*. Así se podría comprobar si los encuestados experimentan una doble (des)ventaja social en los dos ámbitos. Pese a esta limitación, sí que se pueden poner en relación con los datos disponibles las variables que más influyen en el acceso, uso y, especialmente, usos beneficiosos de internet con los perfiles de los colectivos con mayor desventaja social en España, que se conocen por otras fuentes estadísticas y trabajos previos.

Las líneas de investigación futuras tienen que ver tanto con la brecha en el acceso como con la brecha en los diferentes usos ventajosos, pues ambas se relacionan. La investigación empírica reciente en otros países del

entorno muestra que el acceso material (definido como el número y tipo de dispositivos que se utilizan para conectarse a internet, el grado en que están actualizados los dispositivos y su capacidad técnica diferenciada) tiene también consecuencias en los usos más o menos beneficiosos que se hacen de internet (Lee et al. 2015, van Deursen y van Dijk 2019). Sería necesario comprobar esta pauta en la población española. Otra línea de investigación debe analizar otros usos beneficiosos más allá de los estudiados en este trabajo: el comercio electrónico, la relación con la administración pública, la economía colaborativa, la salud, etc. Existen ya algunos trabajos en este sentido (De Marco 2017, Torres Albero 2017) pero son necesarios más estudios de estos aspectos. También se requieren más investigaciones sobre las habilidades digitales de los internautas españoles, que amplíen y profundicen análisis previos sobre esta materia (Antino 2017). Una última línea futura de investigación debería comparar el perfil de los usuarios de internet que lo utilizan para aumentar sus oportunidades de vida con el perfil de aquellos que lo emplean de manera más recreativa y/o con finalidad de socialización.

Las implicaciones políticas de estos resultados resultan claras. Como señalan Robles y Torres-Albero (2012:303), internet no causa directamente la desigualdad, sino que son las consecuencias que este tiene para la mejora de la vida lo que convierte las diferentes brechas y desigualdades digitales en mecanismos de exclusión social. Por tanto, es necesaria una intervención pública para evitar este efectivo negativo de internet. Para disminuir las desigualdades digitales se debe apostar, en primer lugar, por unas infraestructuras que permitan el acceso a internet de buena calidad (banda ancha y/o fibra óptica), algo a lo que están prestando creciente atención las autoridades (Abellán y Pardo 2020). Solamente así no estarán en desventaja social los españoles cuyo acceso a la Red es precario, especialmente aquellos (alrededor del 20%) que viven en entornos rurales, permitiendo el desarrollo de estas zonas y su integración en la llamada economía digital, así como evitando su despoblación (Ayuso y De las Heras 2020). Además del acceso a la infraestructura, es necesario que los costes de equipamiento y conexión sean asumibles por toda la población e, incluso, que se subvencione a los colectivos más vulnerables el acceso, como ya ocurre con la electricidad.

Igualmente crucial es promover en los grupos en mayor desventaja social los usos de internet que pueden ayudarles en sus oportunidades de

vida. Para ello deben aumentar su confianza en sus propias capacidades para navegar por la Red y conocer todas las posibilidades que ofrece. Las actitudes hacia internet son fundamentales para apropiarse de las nuevas tecnologías e influyen en el grado de habilidades digitales, lo que a su vez condiciona los usos que se pueden hacer de la red (van Dijk 2005). El nivel formativo sigue siendo la variable que más discrimina el tipo de uso que se da a internet. Ello se debe a que lo complicado no es navegar por internet, sino “saber dónde ir, dónde buscar lo que se quiere encontrar y qué hacer con lo que se encuentra” (Castells 1999). Por ello, si se quiere evitar que internet actúe como un mecanismo de exclusión social, se debe promover la llamada alfabetización digital de toda la población, aumentando las habilidades digitales, muy especialmente en las generaciones más jóvenes. La reciente crisis sanitaria y el obligado confinamiento de los estudiantes durante la primavera de 2020 ha puesto de relieve cómo también entre los más jóvenes existen procesos de estratificación y exclusión en el ámbito digital que dificultan el éxito escolar, imprescindible en la sociedad de la información para lograr una plena integración en el mundo laboral.

ANEXO

CUADRO 1
**FRECUENCIAS DE LOS ÍTEMS QUE COMPONEN LOS ÍNDICES (%)
 (PERSONAS QUE HAN USADO INTERNET EN LOS ÚLTIMOS TRES
 MESES) ***

Fines formativos	2017 (INE)	Realizar curso: 14,8 (14,9/14,6) Utilizar material de aprendizaje: 25,9 (26,4/25,4) Comunicarse con monitores/alumnos: 16,4 (15,7/17,1) Otras actividades aprendizaje: 22,5 (23,5/21,5)
	2019 (INE)	Realizar curso: 16,4 (16,1/16,6) Utilizar material de aprendizaje: 26,6 (26,3/16,9) Comunicarse con monitores o alumnos: 17,5 (15,9/19) Otras actividades aprendizaje: 23,7 (24,6/22,8)
Fines laborales	2017 (INE)	Buscar empleo o enviar solicitud: 22,9 (22,4/23,4) Participar en redes profesionales: 16,5 (18/14,9)
	2019 (INE)	Buscar empleo o enviar solicitud: 20,1 (18,9/21,3)
Participación cívica y política	2017 (INE)	Leer noticias, periódicos o revistas: 77,5 (79,9/75,1) Emitir opiniones: 18,9 (19,5/18,4) Tomar parte en consultas o votar: 13,3 (13,1/13,5)
	2019 (INE)	Leer noticias, periódicos o revistas: 78,4 (80,8/76,1) Emitir opiniones: 13,9 (15,3/12,5) Tomar parte en consultas o votar: 12 (12/12)
	2017 (CIS)	Contactar político: 7,5 (8,4/6,6) Comunicarse asociación: 24,4 (26/22,8) Suscribirse lista: 14,4 (14,8/13,9) Escribir comentarios: 27,2 (28,8/25,4) Realizar donación: 9,7 (9,2/10,2) Firmar petición: 29,2 (28,1/30,4)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta TIC-H (INE), 2017 y 2019 y del estudio 3195 del CIS (2017). Datos ponderados.

* Entre paréntesis aparecen las frecuencias para hombres y mujeres.

CUADRO 2
PROMEDIOS DEL ÍNDICE DE FINES FORMATIVOS Y DE
FINES LABORALES DEL INE SEGÚN CARACTERÍSTICAS
SOCIODEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS (PERSONAS QUE
HAN USADO INTERNET EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES)

Rango de valores	Fines formativos		Fines laborales	
	0-4	0-4	0-2	0-1
Año	2017	2019	2017	2019
Promedio total población	,781 (1,195)	,818 (1,229)	,386 (,645)	,194 (,396)
% personas con valor 0	62,7	61,4	70,4	80,6
Hombre	,790(1,203)	,808(1,229)	,397(,647)	,183(,387)
Mujer	,772(1,187)	,829(1,228)	,375(,664)	,205(,404)
16 a 24	1,476(1,343)	1,465(1,354)	,525(,731)	,306(,460)
25 a 34	,954(1,289)	1,086(1,351)	,640(,759)	,343(,474)
35 a 44	,761(1,190)	,893(1,274)	,410(,641)	,228(,419)
45 a 54	,708(1,140)	,765(1,194)	,345(,606)	,172(,377)
55 y 64	,420(,908)	,485(,977)	,184(,460)	,082(,275)
65 a 74	,250(,671)	,220(,643)	,028(,175)	,015(,122)
75 y más	,117(,453)	,111(,407)	,015(,140)	0(0)
Analfabetos y primaria incompleta	,066(,365)	,184(,601)	,137(,376)	,079(,270)
Primaria	,211(,593)	,195(,599)	,195(,477)	,061(,240)
Secundaria primera etapa	,476(,932)	,505(,962)	,286(,550)	,192(,394)
Secundaria segunda etapa	,735(1,158)	,854(1,229)	,381(,641)	,213(,410)
Formación profesional de grado superior	,876(1,205)	,893(1,214)	,469(,710)	,253(,434)
Diplomatura y equivalentes	1,24(1,375)	1,273(1,427)	,482(,702)	,221(,415)
Licenciatura, grado, másteres	1,290(1,411)	1,347(1,438)	,555(,738)	,201(,401)
Doctorado	1,511(1,376)	1,672(1,493)	,454(,583)	,133(,340)
Más de 100.000 y capitales provincia	,859(1,215)	,867(1,272)	,423(,668)	,212(,409)
50.000 a 100.000	,801(1,229)	,892(1,265)	,357(,628)	,187(,390)
20.000 a 50.000	,719(1,185)	,819(1,199)	,411(,667)	,185(,388)
10.000 a 20.000	,673(1,135)	,707(1,142)	,337(,616)	,182(,386)
Menos 10.000	,694(1,152)	,718(1,161)	,322(,587)	,173(,378)
Menos 900 euros netos hogar	,550(1,035)	,572(1,060)	,542(,724)	,316(,464)
901 a 1.600 euros netos hogar	,581(1,041)	,647(1,113)	,351(,628)	,194(,395)
1.601 a 2.500 euros netos hogar	,823(1,227)	,898(1,267)	,328(,603)	,173(,378)
Más 2.500 euros netos hogar	1,172(1,365)	1,20(1,410)	,397(,639)	,146(,353)
Ocupados	,813(1,227)	,892(1,273)	,348(,613)	,159(,366)
Parados	,575(1,038)	,662(1,127)	,796(,748)	,548(,497)
Estudiantes	1,737(1,296)	1,74(1,337)	,435(,706)	,270(,444)
Jubilados y pensionistas	,236(,658)	,216(,642)	,043(,229)	,017(,132)
Labores del hogar	,225(,603)	,279(,640)	,155(,430)	,067(,251)
Número de observaciones	12.156	13.190	12.156	13.190

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta TIC-H (INE), 2017 y 2019. Datos ponderados (Desviación típica).

CUADRO 3
PROMEDIOS DE LOS ÍNDICES DE PARTICIPACIÓN CÍVICA
Y POLÍTICA DEL INE Y DEL CIS SEGÚN CARACTERÍSTICAS
SOCIODEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS (PERSONAS QUE
HAN USADO INTERNET EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES)

Fuente	INE	INE	CIS*
Rango de valores	0-3	0-3	0-6
Año	2017	2019	2017
Promedio total población	1,091(,814)	1,030(,767)	1,125(1,446)
% personas con valor 0	21,1	21,1	49,2
Hombre	1,119(,805)	1,072(,767)	1,154(1,461)
Mujer	1,063(,822)	,991(,765)	1,094(1,429)
16 a 24	1,131(,818)	1,093(,784)	1,187(1,340)
25 a 34	1,214(,837)	1,161(,754)	1,162(1,489)
35 a 44	1,150(,820)	1,126(,775)	1,326(1,482)
45 a 54	1,086(,812)	1,011(,714)	1,169(1,519)
55 y 64	,929(,773)	,950(,781)	,862(1,312)
65 a 74	,914(,744)	,797(,760)	,835(1,333)
75 y más	,813(,678)	,657(,674)	,486(,960)
Analfabetos y primaria incompleta	,561(,629)	,382(,571)	0(0)
Primaria	,648(,695)	,633(,672)	,348(,846)
Secundaria primera etapa	,928(,768)	,884(,719)	,680(1,055)
Secundaria segunda etapa	1,121(,806)	1,083(,762)	1,008(1,421)
Formación profesional de grado superior	1,199(,822)	1,138(,760)	1,182(1,386)
Diplomatura y equivalentes	1,288(,808)	1,201(,738)	1,625(1,563)
Licenciatura, grado, másteres	1,362(,802)	1,315(,763)	1,801(1,620)
Doctorado	1,310(,725)	1,276(,746)	2,523(1,965)
Más de 100.000 y capitales provincia	1,145(,829)	1,066(,767)	1,191(1,463)
50.000 a 100.000	1,104(,852)	1,056(,771)	1,200(1,417)
20.000 a 50.000	1,017(,795)	,993(,772)	
10.000 a 20.000	1,057(,761)	1,002(,757)	1,119(1,440)
Menos 10.000	1,031(,785)	,979(,760)	,944(1,428)
Menos 900 euros ingresos netos hogar	,917(,824)	,832(,785)	,947(1,390)
901 a 1.600 euros ingresos netos hogar	1,007(,800)	,960(,770)	1,041(1,415)
1.601 a 2.500 euros ingresos netos hogar	1,197(,833)	1,132(,758)	1,234(1,527)
Más 2.500 ingresos netos hogar	1,308(,791)	1,236(,748)	1,902(1,612)
Ocupados	1,147(,816)	1,100(,748)	1,254(1,481)
Parados	,994(,829)	,982(,778)	,962(1,406)
Estudiantes	1,177(,806)	1,155(,793)	1,204(1,376)
Jubilados y pensionistas	,967(,747)	,822(,742)	,934(1,403)
Labores del hogar	,796(,725)	,708(,700)	,558(1,027)
Número de observaciones	12.156	13.190	1.864

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta TIC-H (INE), 2017 y 2019 y los datos del CIS (estudio 3195), 2017. Datos ponderados (Desviación típica).

* Nota: Las categorías del CIS son similares a las del INE salvo las siguientes: 18 a 24 años; Más de 100.00 habitantes y 10.001 a 50.000 habitantes; 901 a 1.801, 1.801 a 2.400 y más de 2.400 euros.

BIBLIOGRAFÍA

- ABELLÁN LÓPEZ, M. A. y PARDO BENEYTO, G. (2020): "La cuestión rural en los programas de los partidos políticos españoles". *Tendencias Sociales*, 5:5-34.
- ANDUIZA, E., CANTIJOCH, M., GALLEGO, A. y SALCEDO, J. (2010): *Internet y participación política en España*. Madrid. CIS, Colección Opiniones y Actitudes, 63.
- ANTINO, M. (2017): "La medición y el mapeado de las habilidades digitales". *Panorama social*, 25(1):153-176.
- AYUSO SÁNCHEZ, L. y DE LAS HERAS ROSAS, C. (2020): *Nuevas tendencias en la vertebración de Andalucía. Territorio, población y familia en el siglo XXI*. Sevilla: Centro de Estudios Andaluces, Colección Actualidad, 86.
- CARMONA MARTÍNEZ, M.M. y GARCÍA JIMÉNEZ, L. (2007): "Difusión del uso de Internet en España. ¿Existe una brecha digital entre Comunidades Autónomas?" *Revista de Estudios Regionales*, 80:193-228.
- CASTAÑO, C., MARTÍN, J. y MARTÍNEZ, J. L. (2011): "La brecha digital de género en España y Europa: medición con indicadores compuestos". *Revista Española de Sociología*, 136:127-140.
- CASTELLS, M. (1999): "Internet y la Sociedad Red". Lección inaugural del Programa de Doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento. Disponible en: <https://www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/castellsmain12.html>
- DEL HOYO HURTADO, M., GARCÍA GALERA, M.C. y DEL OLMO BARBERO, J. (2009): "Por qué no se utiliza Internet en España. La brecha interregional". *ZER*, 14(26):211-230.
- DE MARCO, S. (2017): "La revolución de Internet. Los usos beneficiosos y avanzados de Internet como la nueva frontera de la desigualdad digital". *Panorama Social*, 25(1):99-116.
- DEWAN, S. y RIGGINS, F.J. (2005): "The digital divide: Current and future research directions". *Journal of Association for Information Systems*, 6(12):298-337.
- DI MAGGIO, P., HARGITTAI, E., NEUMAN, W.R. y ROBINSON, J.P. (2001): "Social Implications of the Internet". *Annual review of Sociology*, 27:207-336.
- DI MAGGIO, P., HARGITTAI, E., CELESTE, C. y SHAFER, S. (2004): "Digital Inequality: From Unequal Access to Differentiated Use", en K. Neckerman (ed.), *Social Inequality*. Nueva York: Russell Sage Foundation, pp. 355-400.
- FERNÁNDEZ PRADOS, J. S. (2012). "Ciberactivismo: conceptualización, hipótesis y medida". *ARBOR*, vol. 188, Nº 756:631-639.
- HADDON, L. (2000): "Social exclusion and information and communication technologies. Lessons from studies of single parents and the young elderly". *New Media & Society*, 2(4):387-406.
- HARGITTAI, E. (2004): "Internet Access and Use in Context". *New Media & Society*, 6(1):137-143.
- HARGITTAI, E. (2010): "Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the "Net Generation"". *Sociological Inquiry*, 80(1):92-113.
- HARGITTAI, E. y HINNANT, A. (2008): "Digital Inequality. Differences in Young Adults' Use of the Internet". *Communication Research*, 35(5):602-621.
- HARGITTAI, E. y SHAFER, S. (2006): "Differences in Actual and Perceived Online Skills: The Role of Gender". *Social science quarterly*, 87(2):432-448.
- LEE, H., PARK, N. y HWANG, Y. (2015): "A new dimension of the digital divide: Exploring the relationship between broadband connection, smartphone use and communication competence". *Telematics and Informatics*, 32:45-56.

- MARLER, W. (2018): "Mobile phones and inequality: Findings, trends, and future directions". *New Media & Society*, 20(9):3498 –3520.
- MERTON, R. K. (1968): "The Matthew Effect in Science: The reward and communication systems of science are considered". *Science*, 159(3810):56–63.
- NORRIS, P. (2001): *Digital Divide? Civic Engagement, Information Poverty & The Internet Worldwide*. Nueva York: Cambridge University Press.
- NORRIS, P. (2002): *Democratic Phoenix: Reinventing Political Activism*. Nueva York: Cambridge University Press.
- OCDE (2001): *Understanding the digital divide*. Paris, Francia. Disponible en: <https://www.oecd.org/sti/1888451.pdf>
- ROBLES, J. M., DE MARCO, S. y ANTINO, M. (2013): "Activating activists: The links between political participation and digital political participation". *Information, Communication & Society*, 16(6):856-877.
- ROBLES, J.M. y MOLINA, O. (2007): "La Brecha digital: ¿una consecuencia más de las desigualdades sociales? Un análisis de caso para Andalucía". *Empiria*, 13:81-99.
- ROBLES, J. M., MOLINA, O. y DE MARCO, S. (2012): "Participación política y brecha digital política en España. Un estudio de las desigualdades digitales". *ARBOR*, 188(756):795-810.
- ROBLES, J. M. y TORRES ALBERO, C. (2012). "Digital Divide and the Information and Communion Society in Spain". *Sociologija i prostor*, 50(3):291-307.
- SELWYN, N. (2004): "Reconsidering Political and Popular Understandings of the Digital Divide" *New Media & Society*, 6:341–62.
- TSETSI, E. & RAINS, S.A. (2017): "Smartphone Internet access and use: extending the digital divide and usage gap". *Mobile Media & Communication*, 5:239–255.
- TORRES ALBERO, C., ROBLES MORALES, J.M. y MOLINA, O. (2011): "¿Por qué usamos las tecnologías de la información y las comunicaciones? Un estudio sobre las bases sociales de la utilidad individual de Internet". *Revista Internacional de Sociología*, 69(2):371-392.
- TORRES ALBERO, C. (2017): "Sociedad de la información y brecha digital en España". *Panorama social*, 25(1):17-33.
- VAN DEURSEN, A.J.A.M. y VAN DIJK, J.A.G.M. (2019): "The first-level divide shifts from inequalities in physical access to inequalities in material access". *New media & society*, 21(2):354-375.
- VAN DIJK, J.A.G.M. (2005): *The Deepening Divide Inequality in the Information Society*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- VAN DIJK, J. A.G.M. (2006): "Digital divide research, achievements and shortcomings". *Poetics*, 34:221-235.
- WEI, K-K, TEO, H-H-, CHAN, H.C. y TAN, B.C.Y. (2011): "Conceptualizing and Testing a Social Cognitive Modelo f the Digital Divide". *Information Systems Research*, 22(1):170-187.
- YU, R.P., ELLISON, N.B., MCCAMMON, R.Y. y LANGA, K.M. (2016): "Mapping the two levels of digital divide: Internet access and social network site adoption among older adults in the USA". *Information, communication & society*, 19(10):1445-1464.
- ZILLIEN, N. y HARGITTAI, E. (2009): "Digital Distinction: Status-Specific Types of Internet Usage". *Social Science Quarterly*, 90(2):274-291.