

El valor de Internet

Noviembre de 2019



c/ Marqués de Villamejor, 5
28006 Madrid
Tlf.: 34-91-520 01 00
Fax: 34-91-520 01 43
e-mail: afi@afi.es
www.afi.es

Índice

1. Resumen ejecutivo.....	3
2. Introducción.....	4
3. El valor de Internet en la sociedad española	5
3.1. Enfoque de análisis	5
3.2. Diseño experimental	6
3.3. Resultados	8
3.1.1 Análisis global.	8
3.1.2 Análisis por género	11
3.1.3 Análisis por edad.....	13
3.1.4 Análisis por situación profesional	14
4. Conclusión	16
Referencias	17
Anexo metodológico de la encuesta.....	18

1. Resumen ejecutivo

- El usuario de Internet tiene hoy acceso a múltiples servicios *online* a un precio relativamente reducido y habitualmente fijo sin limitación de consumo, lo que repercute positivamente en su satisfacción.
- Sin embargo, las estadísticas convencionales no son capaces de capturar el bienestar asociado a su consumo, por lo que se precisan aproximaciones alternativas de medición, como las basadas en el concepto de excedente del consumidor.
- El presente trabajo aborda precisamente el reto de obtener valoraciones basadas en la utilidad de diversos servicios de Internet, redes sociales, video y música, aplicaciones de mensajería, mapas, banca digital, medios de comunicación, correo electrónico, comercio electrónico y buscadores.
- A través de un trabajo de campo representativo del universo de internautas españoles, se evidencia un valor sustancialmente más elevado de los servicios de Internet. En particular, el usuario español deriva un bienestar de Internet de alrededor de 10.000 euros anuales.
- El correo electrónico es el servicio más valorado por los españoles (5.000€), seguido de los buscadores (4.000€) y de las aplicaciones de mensajería (3.000€).
- Diferenciando por género, las mujeres sistemáticamente usan y valoran más todos los servicios de Internet, especialmente los servicios de mensajería. Si bien tanto la mayoría de mujeres (96%) como de hombres (88%) usan a diario estas aplicaciones, la valoración que ellas hacen del bien (5.000€) excede con creces a la de ellos (1.500€).
- Por edad, se aprecia que, en general, tanto el uso como la valoración de los servicios de Internet decrecen con los años. Así, los menores de 30 años son el colectivo que más utiliza y valora los servicios de mensajería, las redes sociales y la música. Las personas de mediana edad son las que más usan a diario y valoran el correo electrónico, mientras que los mayores de 50 años son el colectivo que menos valor asigna a todos los servicios analizados.
- Respecto a la situación profesional, los estudiantes son el colectivo que más utiliza y valora los servicios ligados al ocio. Los trabajadores son los que más utilizan y valoran tanto las aplicaciones de banca digital como el correo electrónico. Por su parte, los jubilados son los que menos utilizan y valoran todos los servicios de Internet.

2. Introducción

El desarrollo de Internet y la digitalización de las economías han tendido a acentuar la magnitud del problema de medición de la importancia económica de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC). Un problema que ya señaló en forma de paradoja más de tres décadas atrás Robert Solow –premio nobel de Economía- al afirmar que “los ordenadores pueden verse en todas partes menos en las estadísticas” (Jorgenson, 1999).

La transformación digital ha desembocado en un aumento disruptivo de la eficiencia en la provisión de bienes y servicios, hasta el punto de que muchos han pasado a suministrarse de manera prácticamente gratuita. Los usuarios de Internet pueden acceder hoy al consumo casi ilimitado de servicios *online* a cambio del pago de una tarifa fija y relativamente reducida. A título ilustrativo, ejemplos cotidianos que evidencian este *upgrade* tecnológico de reemplazamiento de viejas técnicas de producción analógicas pueden encontrarse en los buscadores, el correo electrónico, las aplicaciones de mensajería instantánea o el comercio *online*.

Estas nuevas tecnologías han permitido a los usuarios disfrutar de numerosos servicios de entretenimiento e información a un precio relativamente bajo. Además, aquellos servicios que sí son de pago, tales como la conexión a Internet o los paquetes de contenidos audiovisuales, no ofrecen restricciones al consumo si no que, con el pago de una cuota fija, se puede acceder a una práctica infinidad de contenidos, solo limitados por la disponibilidad de tiempo del consumidor.

Merced a estos avances, el bienestar económico de los usuarios se ha incrementado a un ritmo mucho más elevado del que se deduce del aumento de la renta y de los gastos de consumo. Además, las estadísticas de la contabilidad nacional recogen por definición aquellas transacciones que circulan por el mercado con valor positivo. Por consiguiente, el aumento en el uso de estos nuevos servicios tecnológicos a coste cero quedaría fuera del perímetro de medición, así como la utilidad que proporcionan a los consumidores. Adicionalmente, la aceleración de las innovaciones tecnológicas digitales redundaría en una mejora de la calidad de los servicios, otro aspecto que queda fuera de la medición de los índices habituales de precios, como el IPC o los deflatores, y que sin duda dificulta la comparabilidad en el tiempo.

En este contexto surge la oportunidad de explorar vertientes de análisis que traten de aproximar el valor del excedente del consumidor, y que permitan asociarlo al consumo de estos nuevos servicios que vehiculan hoy la transformación digital. Así pues, el presente trabajo tiene el objetivo de estimar el valor económico de Internet y de sus servicios entre la población española, a partir de una exploración estadística conducida *ad hoc*, a través de encuestas representativas del conjunto de internautas. El diseño experimental seguido se apoya en una amplia y emergente literatura teórica y empírica dedicada al estudio de la importancia de las cuestiones cognitivas y emocionales –economía conductual- en la toma de decisiones de los individuos, así como en la investigación realizada por Brynjolfsson et al. (2018) para la población estadounidense.

El informe consta de tres apartados. En primer lugar, se presentan los principios y resultados más relevantes de la economía cognitiva, que es la rama de la literatura económica en la que se enmarca este análisis. En segundo lugar, se describen las características del estudio empírico realizado en este trabajo. Por último, en el tercer apartado se hace una presentación e interpretación de los resultados obtenidos fruto de la encuesta.

3. El valor de Internet en la sociedad española

Los estudios sobre economía conductual han abordado, a lo largo de los últimos treinta años, la forma en la que los individuos y consumidores valoran los bienes que poseen o desean poseer. Las enseñanzas provenientes de esta vertiente de análisis empírico resultan de gran interés para la cuantificación del impacto de los servicios de Internet en el bienestar de los usuarios, puesto que permiten guiar la forma de extracción del valor real que estos otorgan a los diversos servicios digitales.

3.1. Enfoque de análisis

Los trabajos de Daniel Kahneman (premio Nobel en 2002) o Richard Thaler (premio Nobel en 2017), entre otros, han propuesto dos formas de aproximarse al valor real que los consumidores otorgan a un bien o servicio:

a) La disposición a pagar

En adelante WTP (*Willingness to Pay* o disposición a pagar), es la respuesta por parte de un individuo a la pregunta “¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por utilizar este bien?”

b) La disposición a renunciar

En adelante WTA (*Willingness to Accept* o disposición a aceptar), es la respuesta por parte de un individuo a la pregunta “¿Qué cantidad estaría usted dispuesto a aceptar a cambio de renunciar al uso de este bien?”

Si bien ambas aproximaciones -WTP y WTA- tratan de estimar el valor que los consumidores otorgan a un bien, surgen de situaciones diferentes. El WTP parte de un escenario en el cual el individuo no posee el bien y estaría dispuesto a pagar una determinada cantidad por obtenerlo. Por el contrario, el WTA, al preguntar por la renuncia, parte de una situación en la cual el individuo posee el bien, y exige una cantidad monetaria por renunciar a su uso.

Desde una perspectiva teórica, el WTP y el WTA deberían converger hacia un mismo punto, dado que ambas medidas tratan de aproximar el valor de un bien para el individuo. No obstante, las estimaciones empíricas al respecto han puesto de manifiesto que sistemáticamente los valores fruto del WTA exceden aquellos obtenidos por el WTP (Coursey et al. 1987, Hanemann 1991, Shogren et al. 1994). Hay dos efectos que justifican esta discrepancia entre WTA y WTP: el efecto dotación y la aversión a las pérdidas.

El efecto dotación es el aumento del valor de un bien para un individuo cuando pasa a ser parte de sus pertenencias. El principal efecto de la dotación no es intensificar el deseo por el bien que uno posee, sino intensificar la desutilidad por renunciar a él (Kahneman et al., 1991). En el ejemplo ilustrativo del efecto dotación (ver tabla), se muestra cómo los individuos que reciben un determinado bien tienen una mayor probabilidad de querer conservarlo, con independencia del tipo de bien.

Por otro lado, la aversión a las pérdidas deriva de la constatación de que los individuos valoran las variaciones en su renta y consumo de acuerdo a su situación de partida y no en abstracto como sucedía con el concepto tradicional de aversión al riesgo. Así se explica que las pérdidas generen una pérdida de bienestar sustancialmente mayor que el incremento de bienestar que producen las ganancias. Se induce así un valor más alto para los dueños del

bien que para los potenciales compradores del mismo, provocando que el WTA sea mayor que el WTP (Benartzi et al. 1995, Thaler et al. 1997, Rabin et al. 2001, Banerji et al. 2014). Además, los usuarios son reacios a renunciar a un bien cuando este no es fácilmente reemplazable.

Ejemplo ilustrativo del efecto dotación

	Clase 1	Clase 2	Clase 3
Situación inicial	Al principio de la sesión, todos los estudiantes reciben una <u>taza</u> como recompensa por realizar un ejercicio	Al principio de la sesión, todos los estudiantes reciben una <u>chocolatina</u> como recompensa por realizar un ejercicio	Al principio de la sesión, todos los estudiantes tienen la posibilidad de elegir entre la <u>chocolatina y la taza</u> como recompensa por realizar un ejercicio
Posibilidad de cambio	Una vez realizado el ejercicio, se les da la opción de cambiar la taza por una <u>chocolatina</u> .	Una vez realizado el ejercicio, se les da la opción de cambiar la chocolatina por una <u>taza</u> .	
Resultado	89% de estudiantes se quedan con la taza	10% de estudiantes se quedan con la taza	56% de estudiantes se quedan con la taza

Fuente: Kahneman, D., Knetsch, J. L., Thaler R. H. (1991)

La investigación empírica también ha demostrado que las discrepancias entre WTA y WTP no se deben ni a los costes de transacción a la hora de adquirir o renunciar a un bien, ni a la renta del individuo. La voluntad de querer influenciar los precios de compra o venta tampoco juega un papel determinante en las diferencias entre WTA y WTP (Kahneman et al., 1990)

Una implicación de la aversión a las pérdidas es que los individuos tienen una fuerte tendencia por permanecer en el statu quo, porque los inconvenientes de dejarlo son más temidos que las ventajas (Samuelson et al., 1998). El *statu quo* hace referencia a una situación en la cual el individuo se mantiene en su estado actual, sin renunciar a ningún bien que ya posee, pero sin la capacidad de poder comprar otros bienes.

3.2. Diseño experimental

Dada la importancia que juega el statu quo en la valoración que los usuarios hacen de los bienes, conviene definir el statu quo para el experimento que aquí se va a llevar a cabo. Teniendo en cuenta que los usuarios de Internet en España disfrutan desde hace años de un amplio contenido de servicios, el statu quo en este análisis debería partir del hecho de que los usuarios disponen de los servicios. En este sentido, la pregunta que se les debería hacer a los usuarios es acerca de su disposición a renunciar a Internet, esto es, la WTA.

Se define Internet como todo el contenido accesible a través de una conexión Wifi, fibra, 3G o 4G, disponible desde un ordenador, un smartphone o una tablet. La utilidad proporcionada por Internet reside en los servicios disponibles para los usuarios a través de esa conexión.

Así, se han contabilizado diez servicios principales a los cuales se accede a través de Internet: redes sociales, aplicaciones de mensajería, servicios de video, servicios de música, servicios de mapas, banca digital, medios de comunicación, comercio electrónico, correo electrónico y los buscadores.

Para estimar el valor que los usuarios otorgan a cada uno de estos servicios ligados a Internet, se ha realizado una encuesta a una muestra de 803 usuarios de Internet en España (ver anexo metodológico para mayor detalle). De acuerdo a la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (INE, 2017), el 85% de la población española de 16 a 74 años ha utilizado Internet en los últimos tres meses. En este sentido, la muestra utilizada en la encuesta es representativa de la mayoría de la población española.

La encuesta sigue la línea de la valoración contingente propuesta por Brynjolfsson *et al* (2018) para una muestra de 2.885 usuarios norteamericanos entre 2016 y 2017. El objetivo es cuantificar individualmente el valor (dinero a cambio de tiempo sin el servicio) de cada servicio evaluado, para poder construir una clasificación jerarquizada de su aportación al bienestar obtenido por su consumo.

Listado de servicios analizados y sus contenidos

Servicio	Contenido
Redes sociales	Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn...
Aplicaciones de mensajería	Whatsapp, Messenger, Telegram...
Servicios de video	Youtube, Netflix, HBO, Amazon Prime, Sky, Movistar +
Servicios de música	Spotify, iTunes, Youtube
Servicios de Mapas	Google Maps, Google Earth, GPS
Banca digital	Apps bancarias, Bizum, Twyp
Medios de comunicación	Web y apps de periódicos o revistas, radio en <i>streaming</i>
Comercio electrónico	Alojamiento, viajes, moda, cultura, restaurantes
Correo electrónico	Gmail, Hotmail, correo corporativo, correo universitario
Buscadores	Google, Yahoo, Bing
Internet	ADSL, Wifi, 3G, 4G

Fuente: Afi

3.3. Resultados

3.1.1 Análisis global.

El usuario mediano español valora Internet en 10.000€ anuales. Las aplicaciones de mensajería son las más utilizadas (el 92% de españoles las utiliza a diario) mientras que el correo electrónico es el servicio más valorado (5.000€).

Los resultados de la encuesta muestran que al usuario mediano español se le debería compensar con 10.000€ para que renunciara al uso de Internet durante un año¹. La valoración monetaria de Internet arroja una gran variabilidad en función de las características demográficas del encuestado. El sexo, la edad y la situación profesional de la persona influyen de manera significativa en la estimación del valor aportado por Internet.

Las mujeres (10.000€) exigen una compensación mayor que los hombres (6.000€), los jóvenes (20.000€) más que los mayores (5.000€) y los técnicos profesionales (20.000€) más que los directores y gerentes (5.000€). Por el contrario, factores tales como el nivel de estudios o el tamaño del municipio de residencia no parece que afecten a la valoración que los usuarios españoles hacen de Internet.

Si bien el valor de Internet para los encuestados depende de su propia utilidad, existen dos elementos que juegan un papel clave en este asunto: la frecuencia de uso y el grado de sustituibilidad por otro servicio.

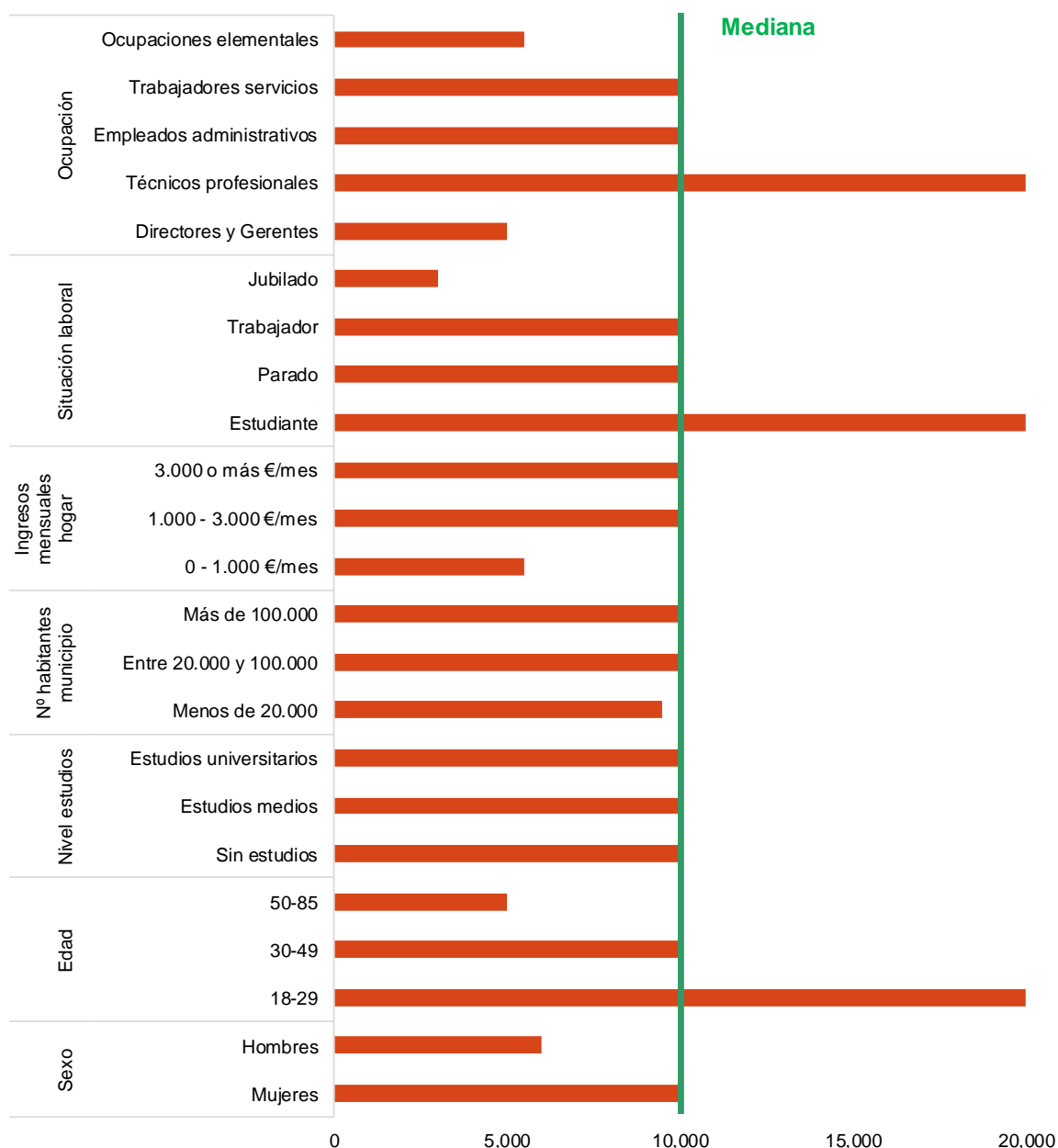
Cuando el encuestado es preguntado acerca de la posibilidad de renunciar a un servicio de Internet, su primera reacción es identificar algún servicio equivalente que compense la pérdida. Si existe un sustitutivo cercano y cómodo, el encuestado no exigirá una compensación tan elevada por la renuncia. Sin embargo, si no existe de manera clara un servicio sustitutivo, la valoración del servicio por parte del usuario aumentará y, por tanto, también aumentará la compensación monetaria que exigirá para renunciar a él.

Así, las aplicaciones de mensajería (principalmente Whatsapp) son los servicios ligados a Internet que más usan los usuarios españoles: el 92% de los encuestados los utiliza a diario. Sin embargo, las aplicaciones de mensajería no son el servicio de Internet más valorado por los usuarios; ocupan la tercera posición (3.000€), por detrás del correo electrónico (5.000€) y los buscadores (4.000€).

Este hecho puede deberse en parte a la existencia de sustitutos cercanos para las aplicaciones de mensajería, como pueden ser los servicios de chat dentro de las redes sociales, los sms o el teléfono. Sin embargo, el correo electrónico y los buscadores no parecen contar con sustitutos accesibles cómodamente. El servicio de correo postal presenta muchos más inconvenientes que el correo electrónico para el intercambio de mensajes diarios, y el hecho de acudir a una biblioteca para buscar información resulta más incómodo que hacerlo a través de los buscadores.

¹ Se ha utilizado el valor mediano como medida de análisis debido a la existencia de un gran número de valores extremos en la distribución, lo que distorsiona el valor de la media muestral. En concreto, hay 107/803 observaciones por encima de 1.000.000€ y 74 observaciones con valor 0. La mediana, por el contrario, al dejar la mitad de la distribución a un lado y la otra mitad al otro, ofrece una imagen más representativa del valor monetario, con independencia de la magnitud y la frecuencia de los valores extremos.

El valor de Internet (WTA para el usuario mediano, en €)

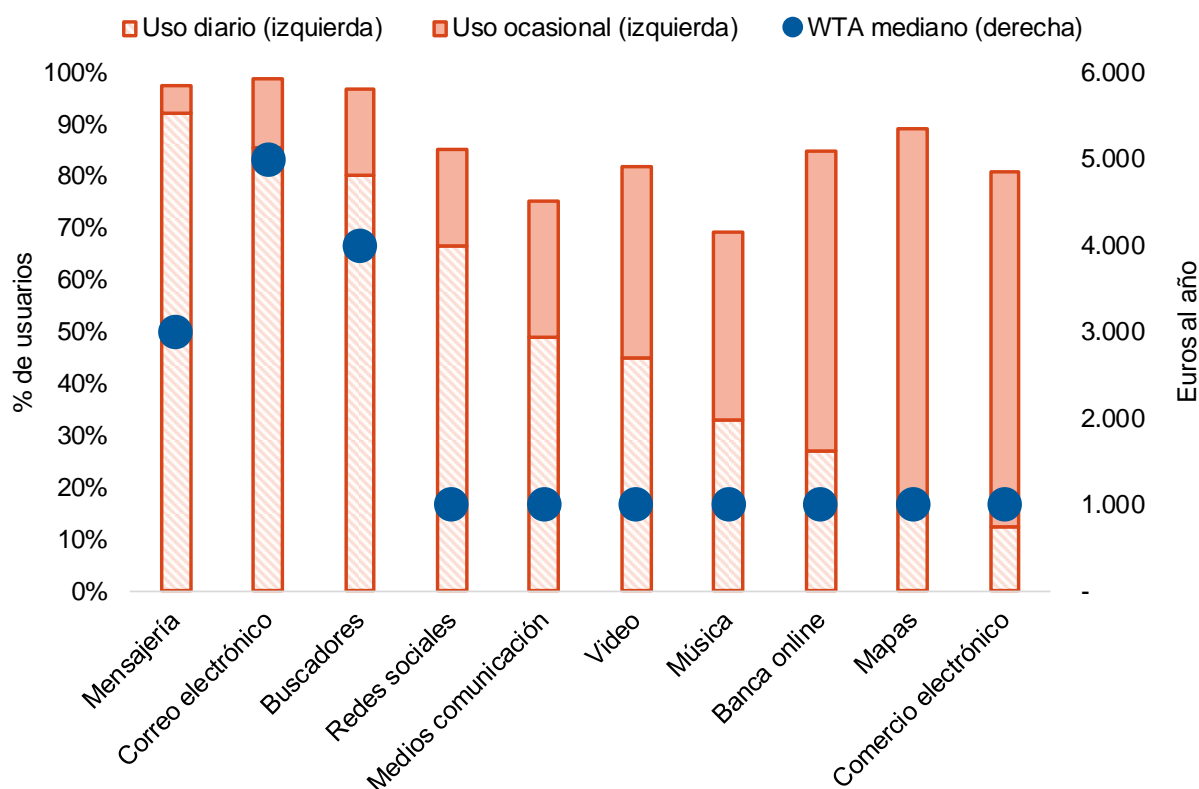


Fuente: Afi

Con relación al resto de servicios asociados a Internet, todos obtienen la misma valoración por parte de los usuarios españoles (1.000€), si bien la frecuencia de uso de estos servicios no es idéntica. De nuevo, parecería que la existencia de sustitutivos cercanos está detrás de la divergencia entre valoración y uso. Así, las redes sociales, a pesar de ser usadas a diario por el 67% de los encuestados, tienen sustitutivos cercanos como las aplicaciones de mensajería o los medios de comunicación. Estos servicios permiten estar en contacto con otras personas, estar al día de las últimas noticias, y compartir fotos y videos de la misma forma que a través de las redes sociales.

Los medios de comunicación *online* han facilitado el acceso a la información a los ciudadanos ofreciendo amplios contenidos a través de un solo *click*. Sin embargo, de acuerdo con la Encuesta de hábitos y prácticas culturales (Ministerio de Cultura, 2015), la televisión es la forma preferida por los españoles de informarse (78%), seguida de la prensa escrita (69%) y la radio (46%). La consulta de información a través de Internet ocupa el cuarto lugar en la escala (28%), lo que pone de manifiesto que la penetración de los medios de comunicación *online* es todavía limitada en nuestro país.

Uso y valor de los servicios de Internet (WTA mediano, en €)



Fuente: Afi

Los servicios de video *online*, a pesar de su creciente penetración en los últimos años en la sociedad española, pueden reemplazarse cómodamente por la televisión o el cine. No es descartable, sin embargo, que a medida que la televisión convencional vaya perdiendo contenidos en favor de las plataformas audiovisuales (como el fútbol o las series), los usuarios españoles tiendan a valorar más estos servicios ligados a Internet. El precio de las entradas de cine actúa en esta misma dirección, puesto que en la actualidad se da la paradoja de que una entrada de cine cuesta lo mismo que una suscripción mensual a una plataforma con infinidad de contenidos.

Por su parte, la radio, los CDs o incluso los vinilos son sustitutos cercanos de los servicios de música en *streaming*. Las aplicaciones bancarias para teléfonos inteligentes facilitan muchas consultas y operaciones para los usuarios, pero España todavía cuenta con numerosas sucursales bancarias (una por cada 1.704 habitantes), lo que no hace (todavía) indispensables este tipo de aplicaciones. Los servicios de mapas pueden reemplazarse por las guías de viaje o los mapas de ciudades en papel. De hecho, al viajar al extranjero y perder los datos móviles, todavía puede ser útil recurrir a este tipo de mapas físicos a la

hora de moverse por ciudades o carreteras. De todas formas, el uso de los mapas es algo mayoritariamente ocasional, puesto que solo el 17% de los españoles los utiliza a diario.

Por último, a pesar de que el comercio electrónico permite el acceso y la compra de una infinidad de productos, la mayoría de artículos básicos pueden adquirirse con facilidad en cualquier tienda física. Las aplicaciones de reparto de comida a domicilio han aumentado mucho su penetración, pero solo en las grandes ciudades. La mayoría de ciudades medianas y pequeñas no cuentan con una gran red de restaurantes adscritos a estas plataformas, lo que hace que los ciudadanos opten por acudir físicamente al restaurante. Sí que es cierto que la compra de billetes de transporte (avión, tren o autobús) o de alojamientos (hoteles, alquiler de apartamentos) se hace casi exclusivamente por Internet, pero estas adquisiciones son poco frecuentes.

La paradoja de la agregación

El lector habrá podido apreciar que el valor de Internet para el usuario mediano no coincide con la suma de las valoraciones de los diversos servicios analizados. Mientras que Internet en conjunto tiene un valor de 10.000€, la suma de los servicios asciende a 19.000€. Este desajuste se debe a un fenómeno conocido como aversión al riesgo miope, y ha sido bien descrito en los trabajos sobre economía conductual. Hay dos elementos que juegan un papel en este asunto: la contabilidad mental y la aversión a la pérdida. La contabilidad mental se refiere a la agregación, a cómo los individuos agrupan los pagos de los distintos servicios. A título de ejemplo, la literatura ha puesto de manifiesto que un averso al riesgo miope encuentra razonable pagar cuotas del seguro tremendamente altas para mitigar riesgos aislados, pero se sentirá engañado por pagar una cuota idéntica en proporción que le permita mitigar todos los riesgos juntos.

En nuestro caso, los usuarios exigen compensaciones relativamente elevadas para renunciar a servicios de Internet aislados, pero, debido a las limitaciones de la contabilidad mental, no exigen una compensación idéntica en proporción por renunciar a todos los servicios (y a muchos más) cuando se le pregunta por la renuncia a Internet en conjunto. Es más, uno esperaría que el valor de Internet en conjunto superara al resultado de la agregación de los valores de los diferentes servicios. El encuestado, al ser interrogado acerca de la posibilidad de renunciar a un servicio en particular, mantiene el acceso al resto de servicios. En este sentido, la des-utilidad provocada por la renuncia a uno de estos servicios se ve compensada por la posibilidad de continuar utilizando el resto, lo que en última instancia haría disminuir el WTA.

3.1.2 Análisis por género

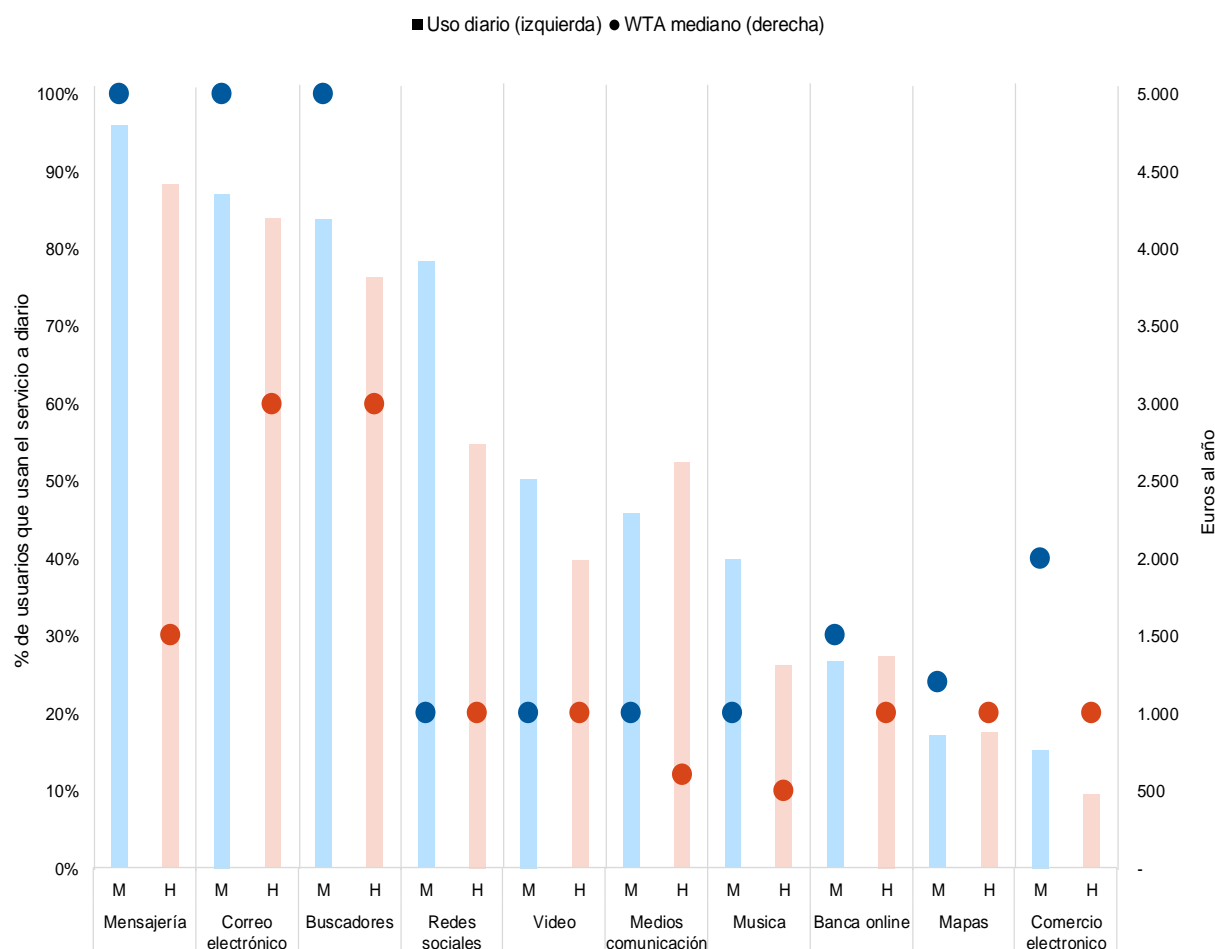
Las mujeres sistemáticamente usan y valoran más todos los servicios de Internet. Tanto la mayoría de mujeres (96%) como de hombres (88%) usan a diario las aplicaciones de mensajería, pero la valoración que ellas hacen del bien (5.000€) excede con creces a la de ellos (1.500€)

Los resultados diferenciando por género revelan que las mujeres sistemáticamente usan y valoran más todos los servicios de Internet. La principal brecha aparece en los servicios de

mensajería. Si bien tanto la mayoría de mujeres (96%) como de hombres (88%) usan a diario estas aplicaciones, la valoración que ellas hacen del bien (5.000€) excede con creces a la de ellos (1.500€). Esto puede indicar que las mujeres hacen un uso más intenso de este servicio, envían y reciben más mensajes, están más conectadas con otras mujeres a través de estas aplicaciones y, por tanto, exigen una mayor cantidad monetaria por renunciar a la mensajería durante un año.

Algo similar ocurre con el correo electrónico y los buscadores, si bien la brecha en términos monetarios es menor. Las mujeres valoran ambos servicios en 5.000€ y los hombres en 3.000€, aunque las diferencias en términos de uso no son significativas. Curiosamente, las diferencias de uso más relevantes aparecen en las redes sociales: tres de cada cuatro mujeres las utiliza a diario, cosa que solo hace uno de cada dos hombres. Sin embargo, tanto hombres como mujeres valoran las redes sociales de la misma forma: 1.000€ anuales.

Uso diario y valor de los servicios de Internet en función del género (en €)



Fuente: Afi

El único servicio cuyo uso diario es más frecuente en los hombres que en las mujeres son los medios de comunicación (52% ellos y 46% ellas). No obstante, nuevamente la valoración que las mujeres hacen de estos servicios (1.000€) excede a la de los hombres (600€).

Lo expuesto anteriormente pone de manifiesto una tendencia en el colectivo femenino a valorar más los servicios de Internet que sus homólogos masculinos. Estos resultados

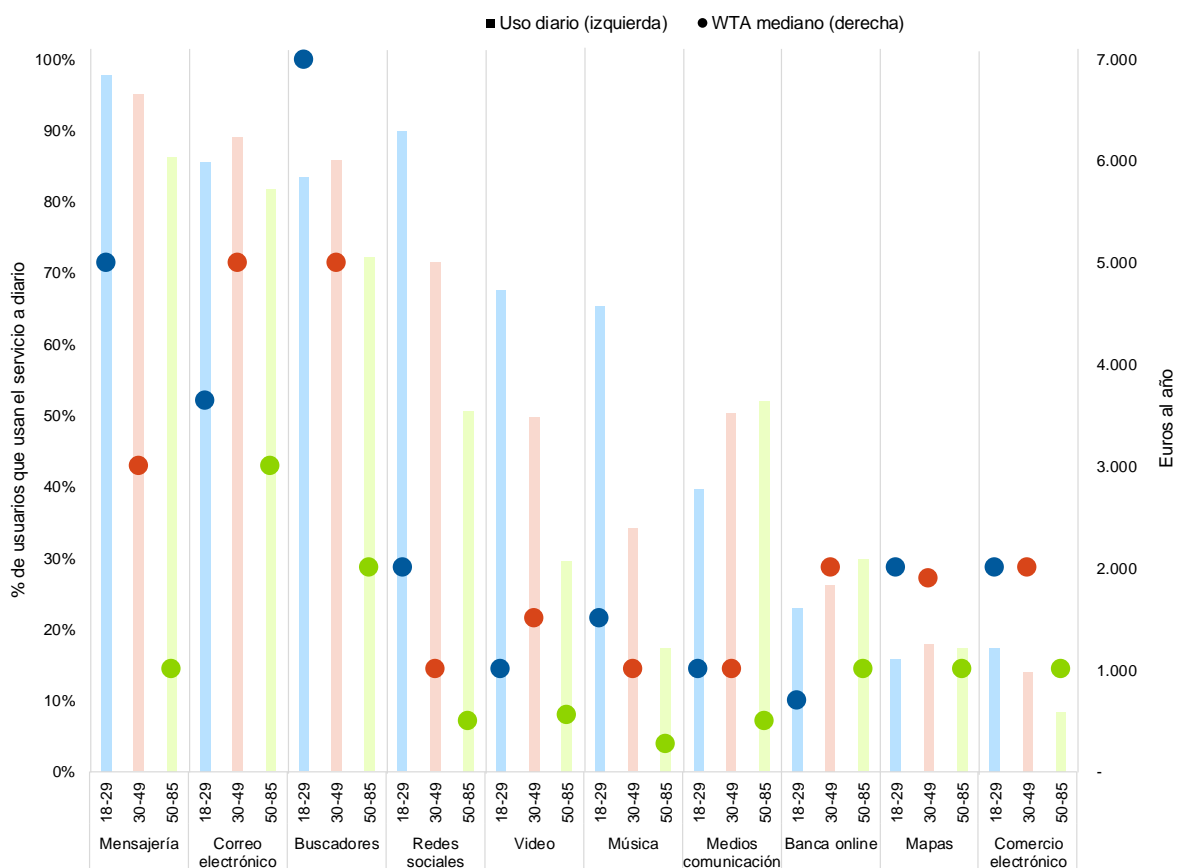
pueden interpretarse como que las mujeres están más digitalizadas que los hombres, aprovechan más las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías ligadas a Internet y, por tanto, las usan y valoran más que los hombres.

3.1.3 Análisis por edad

El uso y la valoración de los servicios de Internet decrecen con la edad. En cierto modo, si asumimos que renunciar a los servicios de Internet equivale a retroceder unos 30 años en el tiempo, las personas de más edad tendrán menos inconvenientes en proyectar esa situación, dado que ya la han vivido.

Los resultados diferenciando por la edad del encuestado muestran que, en general, tanto el uso como la valoración de los servicios de Internet decrecen con los años, a pesar de que existe un notable grado de heterogeneidad respecto a los diversos servicios analizados. Así, los menores de 30 años son el colectivo que más utiliza y valora los servicios de mensajería, las redes sociales y la música. También es el tramo de edad que más utiliza los servicios de video y el comercio electrónico, elementos en su mayoría ligados al ocio.

Uso diario y valor de los servicios de Internet en función de la edad (en €)



Fuente: Afi

Los encuestados de entre 30 y 49 años son las personas que más usan a diario y valoran el correo electrónico. Además, son los que más utilizan a diario los buscadores y los mapas y los que más valoran los servicios de video y la banca digital. En general, muchos de estos

servicios están ligados en mayor medida al ámbito profesional. Finalmente, los mayores de 50 años son los que más utilizan a diario los medios de comunicación y la banca digital, aunque no son el colectivo que más valora dichos elementos. Por el contrario, son el colectivo que menos valora todos los servicios analizados.

Al igual que ocurría con el género, los servicios con mayor penetración en la sociedad son aquellos que presentan una mayor heterogeneidad en la valoración en función de la edad. Los menores de 30 años exigirían 5.000€ por renunciar a las aplicaciones de mensajería durante un año, mientras que los mayores de 50 solo exigirían 1.000€. Además, los primeros valoran los buscadores en 7.000€ anuales mientras que los segundos lo hacen en 2.000€. Finalmente, los encuestados con edades comprendidas entre los 30 y los 49 años valoran el correo electrónico en 5.000€ anuales cuando los mayores de 50 años lo hacen en 3.000€.

El resto de servicios analizados presenta una cierta homogeneidad en función de la edad, dado que las valoraciones monetarias de los encuestados oscilan entre los 2.000€ y los 270€ anuales. Al ser preguntados por Internet en conjunto, los menores de 30 años lo valoran en 20.000€ anuales, los de 30-49 años en 10.000€ y los mayores de 50 años en 5.000€ anuales.

En cierto modo, si asumimos que renunciar a los servicios de Internet equivale a retroceder unos 30 años en el tiempo, las personas de más edad tendrán menos inconvenientes en proyectar esa situación, dado que ya la han vivido. Por el contrario, para una persona menor de 30 años, resulta muy complicado imaginar un mundo sin Internet, porque nunca lo han experimentado, y por eso renunciar a Internet les genera una des-utilidad mucho mayor.

En este sentido, a medida que las generaciones que no han vivido sin Internet vayan ganando peso en el total de la población, es de esperar que el valor de Internet y sus servicios para los usuarios vaya aumentando. A medida que nos vayamos distanciando en el tiempo de la época pre-Internet, nuestra capacidad para concebir el mundo sin él irá menguando, y ese servicio se irá convirtiendo en un elemento esencial o básico, con una consideración similar a la que hoy tiene el agua corriente o la electricidad.

3.1.4 Análisis por situación profesional

Los estudiantes son los que más valoran los servicios ligados al ocio mientras que los trabajadores valoran más aquellos relacionados con el ámbito profesional.

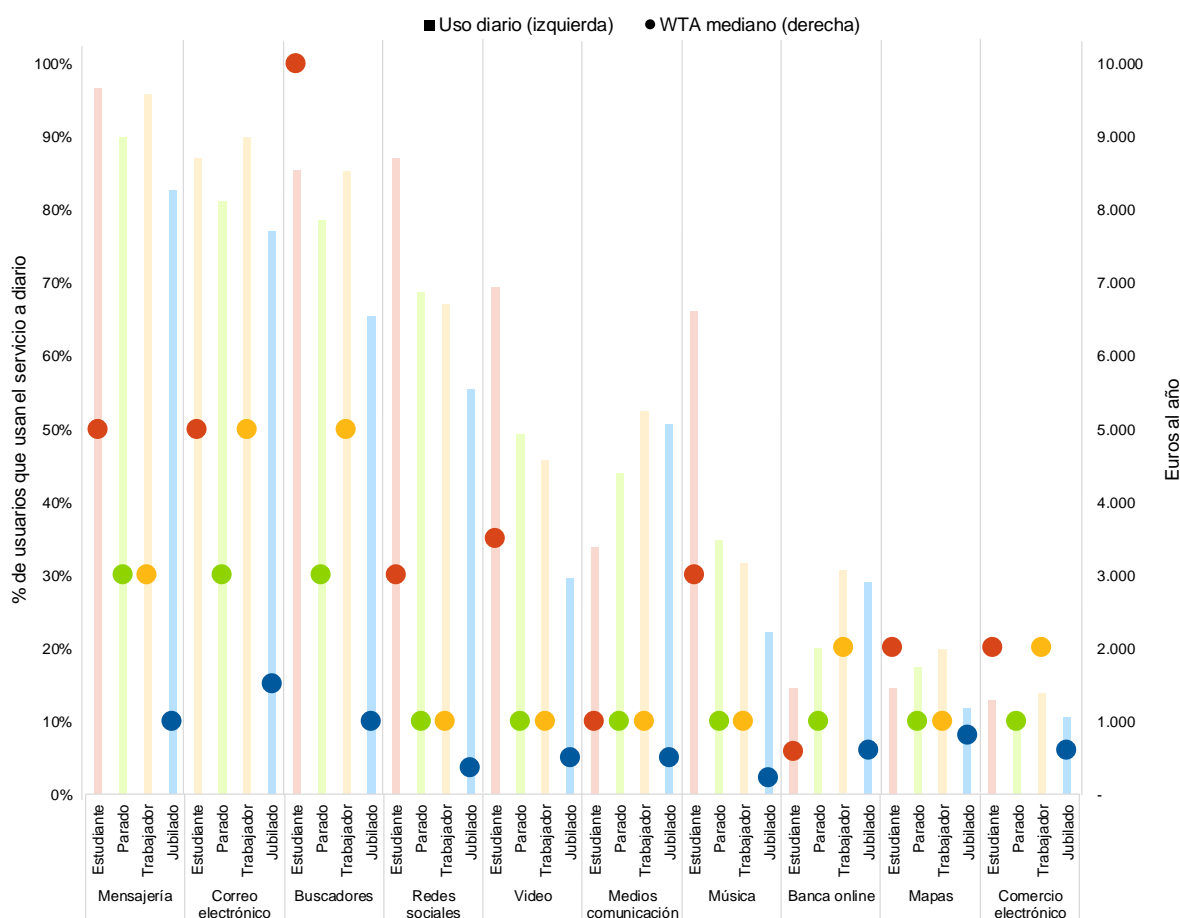
Los resultados que se desprenden de la encuesta muestran que los estudiantes son el colectivo que más utiliza y valora las aplicaciones de mensajería, los buscadores, las redes sociales y los servicios de música y de video. Estos resultados están en línea con los observados para el colectivo de menores de 30 años. Destaca la valoración elevada que los estudiantes hacen de los buscadores. El estudiante mediano exigiría 10.000€ por renunciar al uso de los buscadores durante un año. Esto puede deberse a la importancia de los trabajos de investigación en el ámbito universitario, que requieren de la búsqueda exhaustiva de información en Internet.

Los trabajadores y los desempleados valoran de la misma manera los servicios ligados en mayor medida al ocio: aplicaciones de mensajería, redes sociales, servicios de música y video, medios de comunicación y mapas. Por el contrario, aquellos más utilizados en el ámbito profesional (correo electrónico, buscadores, banca digital) son más valorados por los

trabajadores. De hecho, estos últimos son los que más utilizan y valoran tanto las aplicaciones de banca digital (2.000€) como el correo electrónico (5.000€).

Por su parte, los jubilados son los que menos utilizan y valoran todos los servicios de Internet, lo que también coincide con los resultados obtenidos para el colectivo de mayores de 50 años. En general, los jubilados valoran Internet en su conjunto en 3.000€ anuales, trabajadores y parados lo hacen en 10.000€, mientras que los estudiantes lo valoran en 20.000€.

Uso diario y valor de los servicios de Internet según la situación (en €)



Fuente: Afi

Una reflexión que puede extraerse de estos resultados es el carácter redistributivo que tienen los servicios digitales. Colectivos de menor capacidad de generación de rentas, como los estudiantes o los jubilados, puedan acceder a una oferta antes inaccesible. Piénsese, por ejemplo, en el coste del acceso a la información o a los servicios audiovisuales en la era analógica. Para un estudiante, por ejemplo, alquilar una película en el video club o comprar un disco suponía un desembolso importante en relación a su renta semanal. En cambio, a día de hoy, las tecnologías digitales han permitido a este colectivo disfrutar de estos servicios a un precio muy bajo, lo que repercute de manera positiva en su renta disponible para otras necesidades. En cierto modo, Internet ha democratizado el acceso al conocimiento y al ocio, además de multiplicar las posibilidades de comunicación.

4. Conclusión

La gran penetración que Internet y sus servicios asociados han tenido en nuestra sociedad durante los últimos años ha transformado por completo nuestra forma de trabajar y de relacionarnos. El enorme éxito de Internet se debe en parte a dos factores: la posibilidad de consumirlo de manera ilimitada y su coste accesible para millones de personas.

Algunos de los servicios ofrecidos a través de Internet exigen el pago de cuotas mensuales, como el acceso a una conexión, o a paquetes de contenido audiovisual. Las empresas que ofrecen dichos servicios obtienen ingresos directamente provenientes del precio pagado por los consumidores.

No obstante, el consumidor final no paga directamente por el uso de la gran mayoría de servicios de Internet, como los buscadores, las redes sociales, o los medios de comunicación *online*. Las empresas que ofrecen estos servicios no obtienen, por tanto, ingresos directamente de los consumidores, sino que sus ingresos provienen de la publicidad.

Las medidas actuales de contabilidad nacional solo son capaces de medir la riqueza monetaria generada por las empresas, en este caso, a través de los ingresos provenientes de cuotas o de la publicidad. Sin embargo, dichas métricas no son capaces de contabilizar el bienestar generado por estas empresas en los usuarios, elemento sin duda de gran importancia.

Este trabajo ha tratado de profundizar en el bienestar generado por Internet a través de una encuesta a usuarios, preguntados acerca de su disponibilidad a renunciar a estos servicios a cambio de dinero. Los resultados han puesto de manifiesto que el valor que los usuarios españoles otorgan a Internet y sus servicios asociados está muy por encima del precio que pagan por ellos, lo que repercute positivamente en su utilidad.

Referencias

- Banerji, A., Gupta, N. (2014). "Detection, Identification, and Estimation of Loss Aversion: Evidence from an Auction Experiment". *American Economic Journal: Microeconomics*, 6 (1), 91-133.
- Benartzi, S., Thaler, R. (1995). "Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle". *The Quarterly Journal of Economics*, 110 (1), 73-92.
- Brynjolfsson, E., Eggers, F., Gannamaneni, A. (2019). "Using Massive Online Choice Experiments to Measure Changes in Well-being", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116 (15), 7250-7255.
- Brynjolfsson, E., Collis, A. (2019). "How Should We Measure the Digital Economy". *Harvard Business Review*.
- Brynjolfsson, E., Collis, A., Diewert, W.E., Eggers, F., Fox, K.J. (2018). "GDP-B. Accounting for the Value of New and Free Goods in the Digital Economy", NBER Working Papers Series, 25695.
- Coursey, D.L., Hovis, J.L., Schulze, W.D. (1987). "The Disparity between Willingness to Accept and Willingness to Pay Measures of Value". *The Quarterly Journal of Economics*, 102 (3), 679-690.
- Hanemann, W.M. (1991). "Willingness to Pay and Willingness to Accept: How Much Can They Differ?" *The American Economic Review*, 81 (3), 635-647.
- IMF (2018). "Measuring the Digital Economy", Staff Report.
- Jorgenson, D., Stiroh, K.J. (1999). "Information Technology and Growth". *American Economic Review*, 89 (2), 109-115.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., Thaler R. H. (1990). "Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem". *Journal of Political Economy*, 98 (6), 1325-1348.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., Thaler R. H. (1991). "Anomalies. The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias". *Journal of Economic Perspectives*, 5 (1), 193-206.
- Rabin, M., Thaler, R. H. (2001). "Anomalies. Risk Aversion". *Journal of Economic Perspectives*, 15 (1), 219-232.
- Samuelson, W., Zeckhauser, R. (1988). "Status Quo Bias in Decision Making". *Journal of Risk and Uncertainty*, 1, 7-59.
- Shogren, J. F., Shin, S. Y., Hayes, D. J., Kliebenstein, J. B. (1994). "Resolving Differences in Willingness to Pay and Willingness to Accept". *The American Economic Review*, 84 (1), 255-270.
- Thaler, R. H., Tversky, A., Kahneman, D., Schwartz, A. (1997). "The Effect of Myopia and Loss Aversion on Risk Taking: An Experimental Test". *The Quarterly Journal of Economics*, 112 (2), 73-92.

Anexo metodológico de la encuesta

Cronograma

- **Fase de definición y diseño del cuestionario:** se ha realizado una sesión de trabajo, en forma de focus group con 10 participantes, con el fin de obtener la información necesaria para la definición de la encuesta: preferencias de los usuarios, cuantías de la recompensa económica, marco temporal. A su vez, se tratará de observar cuáles son las dudas que suscitan las preguntas entre los encuestados así como la forma que tienen de razonar su decisión.
- **Fase de testeo:** Lanzamiento de la encuesta a una proporción reducida de la muestra (grupo piloto) y evaluación de los patrones de respuesta para perfilar las opciones de respuesta si fuera necesario.
- **Full *launch* cuantitativo:** Una vez que se han ajustado las preguntas y las opciones de respuesta en función del resultado de la prueba piloto, se realiza el lanzamiento del cuestionario a la muestra restante.

Ficha técnica

- **Metodología:** Encuesta *online* asistida por dispositivo móvil (CAWI), semiestructurada y autoadministrada. Duración de 10 minutos.
- **Universo de referencia:** Población española internauta adulta (mayor de 18 años).
- **Muestra y error:** Con 803 casos, se asume un error muestral a nivel total, de +- 3,46%, considerando varianza máxima y un nivel de confianza del 95%.
- **Trabajo de campo:** Las encuestas fueron realizadas entre el 2 y el 7 de febrero de 2019.
- **Representatividad:** La investigación es representativa de la población española internauta (edad, género, clase social y zona geográfica).

Modelo de pregunta realizada

¿Qué cantidad mínima estaría usted dispuesto a aceptar a cambio de renunciar a todas las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, etc.) durante un año?

- La renuncia implica no acceder a ninguna red social, ni a través de su cuenta, ni pedir a otra persona que acceda a su cuenta por usted.
- Sin embargo, usted podría seguir utilizando las aplicaciones de mensajería (Whatsapp, Messenger), el correo electrónico o cualquier otra aplicación.

Lo previamente expuesto se aplicaría tanto para el **ocio** como para el **trabajo**.

Indique aquí la cantidad: _____ €

¿Qué cantidad mínima estaría usted dispuesto a aceptar a cambio de renunciar a todas las aplicaciones de mensajería *online* (Whatsapp, Messenger, etc.) durante un año?

- La renuncia implica eliminar esas aplicaciones de su móvil o Tablet. Tampoco podría pedir a otra persona que enviara un mensaje por usted.
- Sin embargo, usted podría seguir utilizando las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn), los sms, el correo electrónico, u otra aplicación.

Lo previamente expuesto se aplicaría tanto para el **ocio** como para el **trabajo**.

Indique aquí la cantidad: _____ €

¿Qué cantidad mínima estaría usted dispuesto a aceptar a cambio de renunciar a todos los servicios de música *online* (Spotify, iTunes, Youtube, etc.) durante un año?

- La renuncia implica no escuchar ni descargar música a través de esas aplicaciones, ni pedir a otra persona que reprodujera algo por usted.
- Sin embargo, usted podría seguir comprando música vía comercio electrónico o en formato físico (discos, vinilos), así como escuchar la radio.

Lo previamente expuesto se aplicaría tanto para el **ocio** como para el **trabajo**.

Indique aquí la cantidad: _____ €

¿Qué cantidad mínima estaría usted dispuesto a aceptar a cambio de renunciar a todos los servicios de video *online* (Youtube, Netflix, HBO, Movistar +, etc.) durante un año?

- La renuncia implica no poder disfrutar de ningún contenido ofrecido por estas plataformas, ni pedir a otra persona que reprodujera algo por usted.
- Sin embargo, usted podría seguir viendo los canales de televisión generalistas, ir al cine o comprar series y películas a través del comercio electrónico.

Lo previamente expuesto se aplicaría tanto para el **ocio** como para el **trabajo**.

Indique aquí la cantidad: _____ €

¿Qué cantidad mínima estaría usted dispuesto a aceptar a cambio de renunciar a todos los servicios de mapas *online* (Google Maps, Google Earth, GPS, etc.) durante un año?

- La renuncia implica no poder consultar dichas aplicaciones durante un año. Tampoco podría pedir a otra persona que consultara algo por usted.
- Sin embargo, usted podría seguir utilizando los mapas físicos, guías de viaje o planos de ciudades.

Lo previamente expuesto se aplicaría tanto para el **ocio** como para el **trabajo**.

Indique aquí la cantidad: _____ €

¿Qué cantidad mínima estaría usted dispuesto a aceptar a cambio de renunciar a la banca *online* (aplicaciones bancarias, bizum, etc.) durante un año?

- La renuncia implica no poder acceder a estos servicios a través de una conexión a Internet (ni a través de aplicaciones ni a través de la web del banco).
- Sin embargo, usted podría realizar todas sus gestiones bancarias acudiendo a una sucursal.

Lo previamente expuesto se aplicaría tanto para el **ocio** como para el **trabajo**.

Indique aquí la cantidad: _____ €

¿Qué cantidad mínima estaría usted dispuesto a aceptar a cambio de renunciar a los medios de comunicación *online* (periódicos, revistas, radio) durante un año?

- La renuncia implica no poder acceder a ellos a través de una conexión a Internet, ni pedir a otra persona que consulte algo por usted.
- Sin embargo, usted podría comprar periódicos en el quiosco, ver los informativos en la televisión o escuchar la radio a través de un transistor.

Lo previamente expuesto se aplicaría tanto para el **ocio** como para el **trabajo**.

Indique aquí la cantidad: _____ €

¿Qué cantidad mínima estaría usted dispuesto a aceptar a cambio de renunciar al comercio electrónico (alojamiento, viajes, moda, cultura, restaurantes) durante un año?

- La renuncia implica no poder comprar nada a través una web o una aplicación, ni pedir a otra persona que compre algo por usted.
- Sin embargo, usted podría seguir pagando físicamente cualquier producto con tarjeta o en metálico.

Lo previamente expuesto se aplicaría tanto para el **ocio** como para el **trabajo**.

Indique aquí la cantidad: _____ €

¿Qué cantidad mínima estaría usted dispuesto a aceptar a cambio de renunciar al correo electrónico (Gmail, Hotmail) durante un año?

- La renuncia implica no poder escribir ni enviar emails, ni comprobar su bandeja de entrada. Tampoco podría pedir a otra persona que lo hiciese por usted.
- Sin embargo, usted podría seguir facilitando su correo electrónico (nombre de usuario en redes sociales, servicios de música, etc.), siempre y cuando no acceda a la bandeja de entrada de su correo.

Lo previamente expuesto se aplicaría tanto para el **ocio** como para el **trabajo**.

Indique aquí la cantidad: _____ €

¿Qué cantidad mínima estaría usted dispuesto a aceptar a cambio de renunciar a todos los buscadores (Google, Yahoo, Bing, etc.) durante un año?

- La renuncia implica no poder escribir en la barra del buscador cualquier información, ni pedir a otra persona que lo busque por usted.
- Sin embargo, usted podría navegar por Internet siempre y cuando introdujera la dirección exacta de la página web, ej: <https://www.nombredelapagina.com>

Lo previamente expuesto se aplicaría tanto para el **ocio** como para el **trabajo**.

Indique aquí la cantidad: _____ €

¿Qué cantidad mínima estaría usted dispuesto a aceptar a cambio de renunciar a Internet (ADSL, Wifi, 3G, 4G) durante un año?

- La renuncia implica no poder navegar por Internet desde su ordenador, Tablet o Smartphone, ni utilizar aplicaciones que requieran de una conexión a Internet.
- Sin embargo, usted podría realizar cualquier otra actividad que no requiera de una conexión a Internet (llamar por teléfono, enviar SMS, ver la televisión...)

Lo previamente expuesto se aplicaría tanto para el **ocio** como para el **trabajo**.

Indique aquí la cantidad: _____ €