

# Factores explicativos de la preferencia y uso de la administración electrónica en España

**Ramón Barrera-Barrera<sup>1</sup>**  
**Manuel Rey-Moreno<sup>2</sup>**  
**Cayetano Medina-Molina<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Universidad de Sevilla / Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Departamento de Administración de Empresas y Marketing, Sevilla — España

<sup>2</sup> Universidad de Sevilla / Facultad de Turismo y Finanzas, Departamento de Administración de Empresas y Marketing, Sevilla — España

<sup>3</sup> Universidad Isabel I / Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas, Burgos — España

En la actualidad, muchos gobiernos ofrecen a sus ciudadanos servicios públicos a través de internet (administración electrónica). En este trabajo se analizan tres factores que podrían explicar el uso de la administración electrónica: perfil sociodemográfico de los ciudadanos, niveles de calidad de los servicios públicos ofrecidos por ese medio y grado de satisfacción de los ciudadanos con esos servicios. Los resultados ponen de manifiesto que los ciudadanos que prefieren utilizar internet como medio de contacto o que utilizan la administración electrónica se caracterizan por ser personas jóvenes, con estudios universitarios o estudiantes. En cambio, las personas que no utilizan la administración electrónica o que prefieren el canal presencial son mayoritariamente personas mayores con estudios primarios. En segundo lugar, a pesar de que los ciudadanos perciban una alta calidad y tengan un alto grado de satisfacción con esos servicios públicos, esto no resulta en altas tasas de uso de la administración electrónica. Por último, para incrementar el uso de la administración electrónica es primordial la utilización de interfaces sencillas, intuitivas y fáciles de usar por cualquier persona, especialmente por personas mayores y con estudios primarios.

**Palabras clave:** administración electrónica; calidad de servicio; satisfacción; intenciones de comportamiento; perfil sociodemográfico.

## Fatores explicativos da preferência e uso da administração eletrônica na Espanha

Atualmente, muitos governos oferecem aos seus cidadãos serviços públicos por meio da internet (governo eletrônico). Este artigo analisa três fatores que poderiam explicar o uso do governo eletrônico: perfil sociodemográfico dos cidadãos, níveis de qualidade dos serviços públicos oferecidos por esse meio e grau de satisfação dos cidadãos com esses serviços. Os resultados mostram que os cidadãos que preferem usar a internet como meio de contato ou que usam o governo eletrônico são caracterizados por serem jovens, com estudos universitários ou estudantes. Por outro lado, aquelas pessoas que não usam administração eletrônica ou que preferem o canal face a face são, em sua maioria, pessoas idosas com educação primária. Em segundo lugar, embora os cidadãos percebam uma alta qualidade e tenham um alto grau de satisfação com esses serviços públicos, isso não se traduz em altas taxas de uso de governo eletrônico. Finalmente, a fim de aumentar o uso da administração eletrônica, o uso de interfaces simples, intuitivas e de fácil utilização é essencial, especialmente para os idosos e com o ensino primário.

**Palavras-chave:** administração eletrônica; qualidade de serviço; satisfação; intenções comportamentais; perfil sociodemográfico.

## Explanatory factors of the preference and use of electronic administration in Spain

Currently, many governments offer their citizens public services through the internet (eGovernment). This article analyzes three factors that could explain the use of eGovernment: sociodemographic profile of citizens, levels of quality of public services offered in this way, and the degree of citizen satisfaction with these services. The results show that citizens who prefer to use the internet as a means of contact or who use eGovernment are characterized as being young people, undergraduate students or with a university degree. On the other hand, those who do not use electronic administration or who prefer the face-to-face channel are mostly elderly people or those with basic education. Secondly, although citizens perceive a high quality and have a high degree of satisfaction with these public services, this does not translate into high rates of use of eGovernment. Finally, increasing the use of electronic administration implies in using simple, intuitive and user-friendly interfaces, especially targeting the elderly and those with basic education.

**Keywords:** electronic administration; service quality; satisfaction; behavioral intentions; sociodemographic profile.

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde la aparición de internet, día a día aumenta el número de personas que utilizan esta tecnología y al mismo tiempo, también son cada vez más las organizaciones en todo el mundo que cuentan con algún tipo de presencia en esta red de comunicaciones. En este sentido, el 80,6% de la población española de 16 a 74 años ha utilizado internet en los últimos tres meses (Instituto Nacional de Estadística, 2016). Además, muchos organismos públicos están utilizando las nuevas tecnologías, particularmente internet, como una nueva forma de ofrecer sus servicios a ciudadanos, empresas y otras entidades, dando lugar a lo que ha sido llamado en la literatura administración electrónica o “E-government” (Tambouris, 2001; Srivastava & Teo, 2007). La administración electrónica supone cuatro grandes beneficios: reducción de papel, la prestación de un servicio público de forma continua, reducción en los tiempos de respuesta a los ciudadanos y menores tasas de error (Akman, Yazici, Mishra, & Arifoglu, 2005). Sin embargo, existe un gap entre aquellos ciudadanos con acceso a servicios públicos electrónicos y aquellos que no los utilizan. Entre los factores explicativos de esta brecha digital destacan la falta de infraestructuras informáticas particularmente en zonas rurales, la falta de conocimiento de informática y habilidades necesarias para participar en la sociedad de la información o la falta de interés en lo que la sociedad de la información puede ofrecer (Instituto Nacional de Estadística, 2017). La reducción de este gap ha sido objetivo de muchos organismos públicos con el fin de aumentar las tasas de utilización de estos servicios electrónicos entre los ciudadanos (Osman et al., 2014).

En la literatura podemos encontrar diferentes propuestas para explicar cómo las organizaciones y los individuos adoptan el uso de la administración electrónica, basadas en tres modelos ampliamente utilizados: el Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM), la Teoría de Difusión de Innovaciones (DOI) y la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (Utaut). Según el Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM), basado en la Teoría de la Acción Razonada (Ajzen & Fishbein, 1980), la utilización de una tecnología viene determinada por la actitud que tiene un individuo hacia esa tecnología, la cual depende de la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida (Davis, 1989; Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). Posteriormente, este modelo fue ampliado dando lugar a nuevas actualizaciones: el modelo TAM2 (Venkatesh & F. D. Davis, 2000) y el modelo TAM3 (Venkatesh & Bala, 2008). En estos modelos se incorporan nuevas variables, factores moderadores y se prescinde de la actitud hacia la tecnología.

Según la Teoría de Difusión de Innovaciones (Rogers, 1995), la utilización de una innovación depende de cinco factores: el grado en que dicha innovación es percibida mejor que otras ya existentes (ventaja relativa), el grado en que la innovación está en consonancia con los valores, experiencias pasadas y necesidades del potencial adoptante (compatibilidad), el grado en que una innovación resulta difícil de comprender y utilizar (complejidad), el grado en que la innovación puede ser probada (experimentación) y finalmente, el grado en que los resultados de una innovación son visibles para otras persona (visibilidad).

El modelo Utaut fue enunciado por Venkatesh, Morris, G. B. Davis, y F. D. Davis en 2003. Su objetivo fue integrar en un modelo único ocho modelos anteriores relacionados con la aceptación de nuevas tecnologías y el comportamiento del consumidor: la Teoría de la Acción Razonada (Ajzen & Fishbein, 1980), El Modelo de Aceptación Tecnológica (Davis, 1989), la Teoría del Comportamiento Planeado (Ajzen, 1991) o la Teoría de Difusión de Innovaciones (Rogers, 1995), entre otros. Según este modelo, la utilización de una tecnología depende de cuatro constructos: desempeño esperado,

esfuerzo esperado, influencia social y condiciones facilitadoras. Además, se proponen cuatro variables moderadoras: la edad, el sexo, la experiencia y la voluntariedad de uso.

Una de las primeras aplicaciones del modelo TAM para explicar el uso de la administración electrónica se encuentra en el estudio realizado por Carter y Bélanger (2005). Estos autores proponen un modelo donde se integra el modelo TAM, la Teoría de Difusión de Innovaciones y el grado de confianza que tiene el ciudadano en internet y en la administración pública. Los resultados que obtienen muestran que aquellos ciudadanos que realizan un mayor uso de internet para compras, ocio, trabajo, relaciones sociales, etc. son más propensos a utilizar la administración electrónica. Asimismo, la facilidad de uso percibida (constructo perteneciente al modelo TAM) y la confianza en internet y en la administración pública también influyen positivamente en la utilización de la administración electrónica. Lin, Fofanah, y Liang (2011) también utilizan una adaptación del modelo TAM y concluyen que la intención de uso de la administración electrónica viene determinada por la calidad de la información, la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida y la actitud hacia el uso. El modelo TAM también es tomado como referencia para explicar el uso de la administración electrónica en Jordania (Al-Hujran, Al-Debei, Chatfield, & Migdadi, 2015). Estos autores sugieren que el valor público percibido, la facilidad de uso y la actitud del ciudadano van a influir en la utilización de estos servicios públicos. Más recientemente, también podemos encontrar trabajos que explican el uso de la administración electrónica en diferentes países tomando como referencia el modelo Utaut: Pakistán (Ahmad, Markkula, & Oivo, 2013), Turquía, (Kurfali, Arifoğlu, Tokdemir, & Paçin, 2017) o Emiratos Árabes (Mansoori, Sarabdeen, & Tchantchane, 2018).

Sin embargo, a pesar del amplio respaldo que el modelo TAM o el modelo UTAUT han recibido en la literatura, los estudios anteriores muestran que no existe un consenso sobre la importancia de los constructos ni la formulación exacta de estos modelos. Así, dependiendo del contexto, es necesario incorporar nuevos constructos para explicar de una forma más completa el uso de una determinada tecnología (Moon & Kim, 2001). Otro aspecto que también ha sido criticado al modelo TAM ha sido la ausencia de factores afectivos o motivacionales, los cuales también pueden influir en el comportamiento de los individuos (Bagozzi, 2007). Además, existen importantes diferencias en la aceptación y uso de una tecnología dependiendo de las características de los individuos (Venkatesh, 2000). Debido a estas críticas y a los diferentes objetivos planteados posteriormente en este estudio, estos modelos no serán utilizados en el diseño del trabajo empírico.

Por otro lado, la medición de la calidad de los servicios públicos que se ofrecen a través de internet ha despertado gran interés en aras a mejorar su calidad y, en consecuencia, el nivel de satisfacción de los ciudadanos (Sá, Rocha, & Cota, 2016). En este mismo sentido, Teo, Srivastava, y Jiang (2009) afirman que el propósito de la administración electrónica debe ser ofrecer unos servicios públicos de calidad que supongan un valor añadido para los ciudadanos. Concretamente en España, el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) realiza anualmente una encuesta por encargo de la Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y Calidad de los Servicios (Aeval) para conocer la opinión que tienen los ciudadanos sobre los servicios públicos y en concreto sobre los servicios públicos que se ofrecen a través de internet. Según esta encuesta, las mayores tasas de satisfacción con los servicios públicos se obtienen cuando el medio de contacto utilizado es internet (AEVAL, 2016). Sin embargo, el canal presencial o en persona, (elegido por un 74,43% de los encuestados), sigue siendo la forma preferida de contactar con la administración pública. A gran distancia, encontramos que los encuestados prefieren utilizar internet (11,76%), seguido de otros medios de contacto menos relevantes.

Tomando como referencia los datos de la encuesta realizada por el CIS en el año 2014, cuyo tamaño muestral son de 2.479 entrevistas, nuestro trabajo analiza si la calidad del servicio público y la satisfacción de los ciudadanos influyen positivamente en la preferencia por utilizar internet como medio de contacto con la administración pública. Y, en segundo lugar, también analizamos si el perfil sociodemográfico de los ciudadanos tiene una influencia significativa en el uso de estos servicios públicos. Para llevar a cabo los propósitos de nuestra investigación, previamente hemos realizado una revisión bibliográfica sobre la conceptualización de la calidad de servicio y la satisfacción del usuario, tanto para los servicios tradicionales como para los servicios electrónicos. A continuación, se plantean un conjunto de hipótesis que se plasman en el modelo conceptual propuesto. Finalmente, se lleva a cabo el contraste de hipótesis, y se muestran las principales conclusiones y limitaciones de nuestro trabajo.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1 Naturaleza de un servicio electrónico

La aplicación de la tecnología en la prestación de servicios supone la aparición de un nuevo concepto: los servicios electrónicos (Rust, 2001). Ejemplos de este tipo de servicios cuya prestación se realiza con ayuda de alguna tecnología pueden ser: cajeros automáticos, máquinas expendedoras, banca telefónica, compra de productos y servicios a través de internet, etc. La principal característica de este tipo de servicios es su naturaleza de autoservicio (Dabholkar, 1996). A diferencia de los servicios tradicionales, la prestación de un servicio electrónico se puede realizar sin la presencia de empleados, siendo sustituida la interacción empleado-cliente por una interacción de éste con la tecnología (Bitner, Brown, & Meuter, 2000). De esta forma, los clientes inician y controlan la transacción, desempeñando un papel activo en la prestación del servicio, de forma que son capaces de obtener el producto o servicio por ellos mismos. Una de las principales tecnologías utilizadas por las organizaciones, públicas o privadas, e incluso consumidores, para ofrecer sus servicios es internet.

A mediados de la década de los ochenta del siglo pasado aparecen las primeras investigaciones que abordan la conceptualización y medición de la calidad de los servicios (Grönroos, 1984; Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985, 1988; Bitner, 1990). En numerosos trabajos se ponen de manifiesto los efectos positivos que tiene para cualquier organización el ofrecer una calidad superior en sus servicios. Por ejemplo, Cronin y Taylor (1992) y Anderson y Sullivan (1993) demuestran empíricamente que la calidad de servicio ejerce una influencia positiva sobre la satisfacción del consumidor, la cual a su vez influye en la intención de compra futura. Ahora bien, ¿cómo se puede medir la calidad de un servicio que se ofrece a través de internet?

### 2.2 Evaluación de la calidad de los servicios electrónicos

Parasuraman et al. (1985) afirman que la calidad de servicio es más difícil de evaluar por el cliente que la calidad de los productos, ya que incluye evaluaciones no sólo de los resultados obtenidos sino también del proceso de prestación del servicio. Se trata, por tanto, de un concepto altamente subjetivo, similar a una actitud (Bitner, 1990; Zeithaml, 1988).

La mayoría de los autores coinciden en que la calidad de servicio es un constructo multidimensional. Sin embargo, el acuerdo se rompe en el momento de concretar cuáles son sus dimensiones. El segundo punto de divergencia entre los investigadores ha sido qué instrumento resulta más válido para medir la calidad de servicio. Una de las herramientas más conocidas es el modelo Servqual (Parasuraman et al., 1985, 1988). Las cinco dimensiones originales de esta escala son: tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. En este modelo, la calidad de servicio percibida por el cliente se refiere a la valoración que éste hace de la excelencia o superioridad de un servicio, que resulta de la comparación entre lo que el cliente espera recibir (es decir, sus expectativas) y lo que realmente recibe o él percibe que recibe (desempeño o percepción del resultado del servicio). Sin embargo, cuando las expectativas y las percepciones son medidas de forma independiente, el cálculo de las puntuaciones diferencia (P-E) puede presentar problemas de fiabilidad, validez discriminante y restricción de la varianza (Brown, Churchill, & Peter, 1993). En consecuencia, estos últimos investigadores proponen que en lugar de calcular las puntuaciones diferencia a través de medidas distintas de las expectativas y las percepciones, la diferencia debería ser medida de forma directa para salvar los anteriores problemas. En cambio, Cronin y Taylor (1992) son partidarios de utilizar solamente las percepciones para medir la calidad de servicio (modelo Servperf).

Sin embargo, existen autores que no aconsejan aplicar de igual forma las teorías y conceptos sobre calidad de los servicios tradicionales al contexto de internet, dado las importantes diferencias que existen entre ambos medios. En este sentido, Parasuraman, Zeithaml, y Malhotra (2005) señalan que la literatura sobre calidad de servicio en los mercados tradicionales toma como punto de partida los servicios ofrecidos por personas, y dado que los servicios electrónicos se caracterizan por la falta de contacto humano, los instrumentos de medición desarrollados para medir la calidad de servicio tradicional pueden no resultar totalmente útiles para evaluar la calidad de un servicio electrónico. Además, los clientes comienzan a evaluar nuevas dimensiones propias de internet, como la estética de la página Web o la calidad de la información que en ésta aparece, y que no tenían relevancia en la calidad de servicio tradicional.

La literatura que se ha ocupado del estudio de la evaluación de la calidad de los servicios electrónicos pone de manifiesto que este constructo tiene una naturaleza multidimensional, no existiendo un acuerdo entre los investigadores a la hora de identificar las dimensiones. Si realizamos una revisión a las dimensiones propuestas en la literatura, básicamente existen dos enfoques a la hora de abordar la conceptualización y medición de la calidad de los servicios electrónicos (Cuadro 1). El primer enfoque tiene como epicentro las características técnicas de la página Web. Sin embargo, en la evaluación de la calidad de un servicio electrónico tenemos que tener presente todos aquellos aspectos o circunstancias que se producen antes, durante y después de la interacción con la página Web (Zeithaml, Parasuraman, & Malhotra, 2002). Este segundo enfoque ofrece una visión más completa del dominio del constructo calidad de un servicio electrónico. Desde esta perspectiva, si queremos evaluar la calidad de los servicios electrónicos de forma íntegra, el instrumento de medición debe tener en cuenta: la evaluación de la interacción con la página Web (calidad de proceso), la evaluación que realiza el cliente del producto o servicio recibido (calidad de resultado) y en caso de que surja algún problema, cómo la página Web o la compañía online lo gestiona (calidad en la recuperación del servicio) (Collier & Bienstock, 2006, p. 263). A continuación, describimos las dimensiones más importantes que han aparecido en la literatura.

### **2.2.1 Diseño**

El diseño es el primer elemento que observan los usuarios que visitan una página Web. Se recomienda que la estética o apariencia de la página Web resulte atractiva al usuario, en lo referente a la utilización de colores, tipos de letra, elementos multimedia, etc. (Aladwani & Palvia, 2002; Loiacono, Watson, & Goodhue, 2002; Yoo & Donthu, 2001). Aunque puede ser considerado como un elemento meramente estético, anteriores estudios han demostrado la influencia del diseño sobre la intención de volver a visitar la Web (Yoo & Donthu, 2001) y la satisfacción del cliente (Tsang, Lai, & Law, 2010).

### **2.2.2 Funcionalidad**

La funcionalidad hace referencia al funcionamiento técnicamente correcto de la página Web (Aladwani & Palvia, 2002; Collier & Bienstock, 2006). En este sentido, el servicio que se ofrece a través de una página Web debe estar disponible en cualquier momento, los enlaces deben funcionar correctamente, los tiempos de carga deben ser rápidos y la página Web no debe quedarse bloqueada. En el contexto de la administración electrónica, Papadomichelaki y Mentzas (2012) sugieren que esta dimensión debe ser también considerada en la evaluación de la calidad de los servicios públicos.

### **2.2.3 Facilidad de uso**

En muchos estudios, la facilidad de uso de la página Web durante la prestación del servicio electrónico es un importante elemento de la calidad del servicio ofrecido (Collier & Bienstock, 2006; Parasuraman et al., 2005). Se refiere a la utilización fácil y rápida de la página Web, de forma que el usuario navegue fácilmente de una sección a otra, facilitando a éste que encuentre de forma rápida y sencilla lo que está buscando (Zeithaml et al., 2002). Desde la perspectiva del Modelo de Aceptación de la Tecnología, algunos autores ponen de manifiesto que la facilidad de uso influye positivamente en la utilización de la administración electrónica (Carter & Bélanger, 2005; Lin et al., 2011; Al-Hujran et al., 2015).

### **2.2.4 Privacidad/seguridad**

La privacidad/seguridad de la información personal es uno de los aspectos que más preocupan a los clientes online (Estudio sobre comercio electrónico B2C 2016-ONTSI). Esta dimensión se refiere al grado en que el cliente cree que la página Web es segura y la información personal está protegida (Parasuraman et al., 2005, p. 219). En la literatura existe un gran consenso en que esta dimensión es una de las más importantes en la evaluación de la calidad de un servicio electrónico y una de las que tienen más influencia en la satisfacción del cliente (Janda, Trocchia, & Gwinner, 2002). Además, la literatura pone de manifiesto que la privacidad/seguridad guarda una estrecha relación con el constructo confianza. En este sentido, la calidad del servicio público viene determinada también por el grado de confianza que tiene el ciudadano respecto a la seguridad que ofrece la página Web (Papadomichelaki & Mentzas, 2012). Asimismo, la confianza en internet y en las administraciones públicas va a determinar el uso de la administración electrónica (Carter & Bélanger, 2005).

### **2.2.5 Calidad de la información**

La información que aparece en la página Web puede evaluarse desde dos perspectivas: contenido y calidad. Respecto al contenido o información que debe aparecer, se aconseja que haya información

general de la empresa, de sus productos o servicios, políticas de privacidad e información de contacto que pueda facilitar las dudas o reclamaciones del usuario (Aladwani & Palvia, 2002; Liu & Arnett, 2000). Respecto a la calidad de la información, los principales atributos que debe reunir son: útil, actualizada, completa y detallada, fácil de leer y comprender, interesante y exacta (Ranganathan & Ganapathy, 2002; Loiacono et al., 2002). Además, esta dimensión tiene gran importancia en la satisfacción de los usuarios de servicios electrónicos basados en ofrecer información (ej. la administración electrónica) (Tsang et al., 2010; Papadomichelaki & Mentzas, 2012).

### 2.2.6 Fiabilidad

La fiabilidad se refiere al cumplimiento por parte de la empresa de sus compromisos en lo que se refiere a la entrega o prestación del servicio electrónico en las condiciones acordadas (Wolfenbarger & Gilly, 2003). En concreto, la fiabilidad significa que el producto o servicio que se ofrece al cliente sea exactamente el que éste ha demandado, que éste sea entregado o gestionado de forma rápida y en la fecha prometida y en el caso de que la prestación del servicio conlleve el desembolso de una determinada cantidad monetaria, que el proceso de facturación se realice correctamente (Parasuraman et al., 2005; Wolfenbarger & Gilly, 2003). En el contexto de la administración electrónica, la fiabilidad hace referencia también a la prestación del servicio público de forma correcta, sin errores y en cualquier momento que el ciudadano lo demande (Papadomichelaki & Mentzas, 2012).

### 2.2.7 Capacidad de respuesta

Por último, una dimensión fundamental en la evaluación de la calidad de un servicio electrónico es el modo en que la página Web resuelve los problemas o dudas que puedan surgir durante su prestación. Se recomienda que la página Web muestre datos que faciliten el contacto del cliente con algún miembro de la organización, que el servicio de atención al cliente esté siempre operativo y que la respuesta ofrecida al cliente sea rápida y satisfactoria (Zeithaml et al., 2002; Wolfenbarger & Gilly, 2003). Algunos estudios anteriores muestran la influencia de resolver estos problemas o dudas experimentados por los clientes en su satisfacción (Santouridis, Trivellas, & Reklitis, 2009) o en sus intenciones de lealtad (Wolfenbarger & Gilly, 2003). Recientemente, en el campo de los servicios públicos también queda patente la importancia de la resolución de problemas cuando hay fallos en la prestación del servicio (Van de Walle, 2016; Papadomichelaki & Mentzas, 2012).

## CUADRO 1 EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE UN SERVICIO ELECTRÓNICO

Estudio	Contexto	Dimensiones
Aladwani y Palvia (2002)	Diferentes servicios electrónicos (banca, librería, automóviles y productos farmacéuticos)	Adecuación técnica; contenido específico; calidad del contenido; apariencia de la página Web
Alanezi, Kamil, y Basri (2010)	Servicios públicos	Diseño, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad/privacidad, personalización, información y facilidad de uso

*Continua*

Estudio	Contexto	Dimensiones
Collier y Bienstock (2006)	Compra online	Calidad del proceso: funcionalidad; exactitud de la información; diseño; privacidad; facilidad de uso; Calidad de resultado: puntualidad en la entrega; cumplimiento de la orden de compra; protección física del producto; Calidad de la recuperación del servicio: interacción con el consumidor; resolución de problemas/quejas; compensación
Fassnacht y Koese (2006)	Compra online	Calidad del entorno: calidad gráfica; presentación clara; Calidad de la entrega: surtido atractivo, calidad de la información, facilidad de uso; calidad técnica; Calidad de resultado: fiabilidad; beneficio funcional; beneficio emocional
Janda et al. (2002)	Compra online	Desempeño; acceso; seguridad; sensación; información
Liu y Arnett (2000)	Diferentes servicios electrónicos (no se especifica)	Calidad de la información y calidad del servicio; uso del sistema; entretenimiento; calidad del diseño del sistema
Liu, Du y Tsai (2009)	Diferentes portales de Internet	Adecuación de la información; apariencia; facilidad de uso; privacidad y seguridad
Loiacono et al. (2002)	Compra online (Cds, libros, billetes de avión y reversas de hotel)	Fácil comprensión; funcionamiento intuitivo; calidad de la información; interactividad; confianza; tiempo de respuesta; atractivo visual; capacidad de innovación; flujo
Papadomichelaki y Mentzas (2012)	Servicios públicos	Facilidad de uso, confianza, funcionalidad, fiabilidad, información, ayuda al ciudadano
Parasuraman et al. (2005)	Compra online	E-S-QUAL: Eficiencia; desempeño; disponibilidad del sistema; privacidad; E-RecS-QUAL: capacidad de respuesta; compensación; contacto
Ranganathan y Ganapathy (2002)	Compra online	Contenido de la información; diseño; seguridad; privacidad
Tsang et al. (2010)	Agencias de viajes online	Funcionalidad; calidad de la información y contenido; cumplimiento y capacidad de respuesta; seguridad; apariencia y presentación; relación con el cliente
Wolfenbarger y Gilly (2003)	Compra online	Diseño; desempeño/fiabilidad; privacidad/seguridad; atención al cliente
Yoo y Donthu (2001)	Diferentes servicios electrónicos (libros, música, viajes, automóviles, etc.)	Facilidad de uso; diseño; velocidad; seguridad

Fuente: Elaborado por los autores.



### 3. MODELO PROPUESTO Y DESARROLLO DE HIPÓTESIS

#### 3.1 Perfil sociodemográfico y uso de internet

En España, el número de personas de 10 años y más que han accedido a internet en alguna ocasión supera los 31 millones y medio en el año 2015 (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2016). Sin embargo, el uso de internet difiere dependiendo de las características sociodemográficas del individuo. Según este estudio, el uso de internet que realizan hombres y mujeres es bastante similar. El porcentaje de hombres que se conecta a internet semanalmente es un 78,3%, frente al 74,6% de mujeres. No obstante, la edad determina de forma significativa el uso de internet, de tal forma que a medida que aumenta la edad, se reduce el porcentaje de personas que utilizan la Red: de 16 a 24 años (96,8%), de 25 a 34 años (93,8%), de 33 a 44 años (89,2%), de 45 a 54 años (79,1%), de 55 a 64 años (59,1%) y de 65 a 74 años (30,7%). La ocupación también incide en el uso de internet. Así, los mayores porcentajes se encuentran en estudiantes (98%), ocupados por cuenta ajena (89,6%), ocupados por cuenta propia (85,6%) y activos parados (74,3%). Por el contrario, los menores porcentajes se encuentran en los pensionistas (40,2%) y las personas que se dedican a labores del hogar (40,5%). El nivel de estudios también marca diferencias en el uso de internet. El 96,6% de las personas que tienen estudios universitarios afirman que se conectan semanalmente a internet. En cambio, este porcentaje cae hasta el 34,8% para las personas que sólo tienen educación primaria. Dentro del contexto del comercio electrónico, estudios recientes también demuestran que el sexo, la edad o el nivel de estudios del individuo ejercen una influencia estadísticamente significativa sobre el uso de internet para realizar compras. Según el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2016), las compras online son mayoritariamente realizadas por hombres, personas jóvenes e individuos que tienen un nivel educativo medio-alto.

La relación que existe entre el perfil sociodemográfico del individuo y el uso de internet para contactar con las administraciones públicas también ha sido objeto de estudio en la literatura. Con respecto al sexo, muchos estudios señalan que no existen diferencias entre hombres y mujeres (Reddick, 2005; Van Dijk, Pieterse, Van Deuren, & Ebbers, 2007; Colesca & Dobrica, 2008; Belanger & Carter, 2009; Taipale, 2013). Sin embargo, la edad y el nivel educativo aparecen como fuertes predictores del uso de la administración electrónica. En este sentido, las personas más jóvenes tienen una mayor tendencia a utilizar internet para realizar sus gestiones con las Administraciones públicas, mientras que las personas mayores prefieren otros canales (Colesca & Dobrica, 2008; Belanger & Carter, 2009). Por otro lado, a medida que aumenta el nivel educativo, aumenta el uso de la administración electrónica (Van Dijk et al., 2007; Colesca & Dobrica, 2008; Belanger & Carter, 2009; Taipale, 2013). Respecto a la ocupación, Van Dijk et al. (2007) afirman que los trabajadores, estudiantes y desempleados hacen un uso más intenso de estos servicios que los pensionistas, ama/os de casa o personas discapacitadas. En base a estos estudios, planteamos las siguientes hipótesis que aparecen en la figura 1.

*H<sub>1a</sub>: el sexo influye en la preferencia por internet como medio de contacto con la administración pública.*

*H<sub>1b</sub>: la edad influye en la preferencia por internet como medio de contacto con la administración pública.*

*H<sub>1c</sub>: el nivel educativo influye en la preferencia por internet como medio de contacto con la administración pública.*

$H_{1d}$ : el estado civil influye en la preferencia por internet como medio de contacto con la administración pública.

$H_{1e}$ : la situación laboral influye en la preferencia por internet como medio de contacto con la administración pública.

$H_{1f}$ : la religiosidad influye en la preferencia por internet como medio de contacto con la administración pública.

$H_{2a}$ : el sexo influye en el uso de la administración electrónica.

$H_{2b}$ : la edad influye en el uso de la administración electrónica.

$H_{2c}$ : el nivel educativo influye en el uso de la administración electrónica.

$H_{2d}$ : el estado civil influye en el uso de la administración electrónica.

$H_{2e}$ : la situación laboral influye en el uso de la administración electrónica.

$H_{2f}$ : la religiosidad influye en el uso de la administración electrónica.

### 3.2 Calidad de servicio, satisfacción y comportamiento del consumidor

En el contexto de los servicios tradicionales, algunos estudios ponen de manifiesto que el uso del servicio que ofrece una organización viene determinado fundamentalmente por la calidad del servicio ofrecido. En este sentido, algunos investigadores sostienen que la calidad de servicio tiene una influencia directa y positiva sobre la intención de recomendar el servicio a otras personas, la repetición de compra, la recomendación del proveedor o la aceptación de un precio superior (Zeithaml, Berry, & Parasuraman, 1996). En el contexto de la compra online, también ha quedado demostrado la influencia positiva de la calidad de servicio sobre el comportamiento o intenciones de comportamiento del consumidor (ej. su lealtad) (Wolfenbarger & Gilly, 2003; Parasuraman et al., 2005).

Desde una segunda perspectiva, existe una amplia evidencia teórica y empírica que pone de manifiesto que la satisfacción ejerce un efecto mediador entre la calidad de servicio y el comportamiento del consumidor. Teóricamente, este efecto mediador de la satisfacción se basa en el modelo de Bagozzi (1992), donde las evaluaciones cognitivas (calidad de servicio) anteceden a las emociones (satisfacción con el servicio) y en el modelo de Oliver (1997), según el cual la evaluación cognitiva del servicio genera una respuesta afectiva o emocional que conduce a un comportamiento o intención de comportamiento. Empíricamente, también aparecen en la literatura estudios que mantienen que la satisfacción ejerce un efecto mediador entre la calidad de servicio y el comportamiento del consumidor. Por ejemplo, Cronin y Taylor (1992) demuestran que la calidad de servicio ejerce una influencia positiva sobre la satisfacción, la cual a su vez determina la intención de compra. Dabholkar, Shepherd, y Thorpe (2000) también respaldan este efecto mediador de la satisfacción entre la calidad de servicio y la intención de uso del servicio en un futuro y la intención de recomendar el servicio a otras personas. En el estudio de Cronin y colaboradores (2000) vuelve a ser demostrado el efecto mediador de la satisfacción entre la calidad de servicio y tres intenciones de comportamiento: intención de volver a elegir el mismo proveedor, intención de recomendar el servicio a otras personas y probabilidad de volver a utilizar el servicio. Más recientemente, en el ámbito de los servicios hospitalarios, también queda demostrado el efecto mediador de la satisfacción entre la calidad de servicio y la lealtad del cliente (Shabbir, Malik, & Malik, 2016; Chary & Pai, 2016). Desde el punto de vista de la compra online, también queda constatado este efecto mediador de la satisfacción entre la calidad de servicio y el comportamiento del consumidor (Collier & Bienstock, 2006).

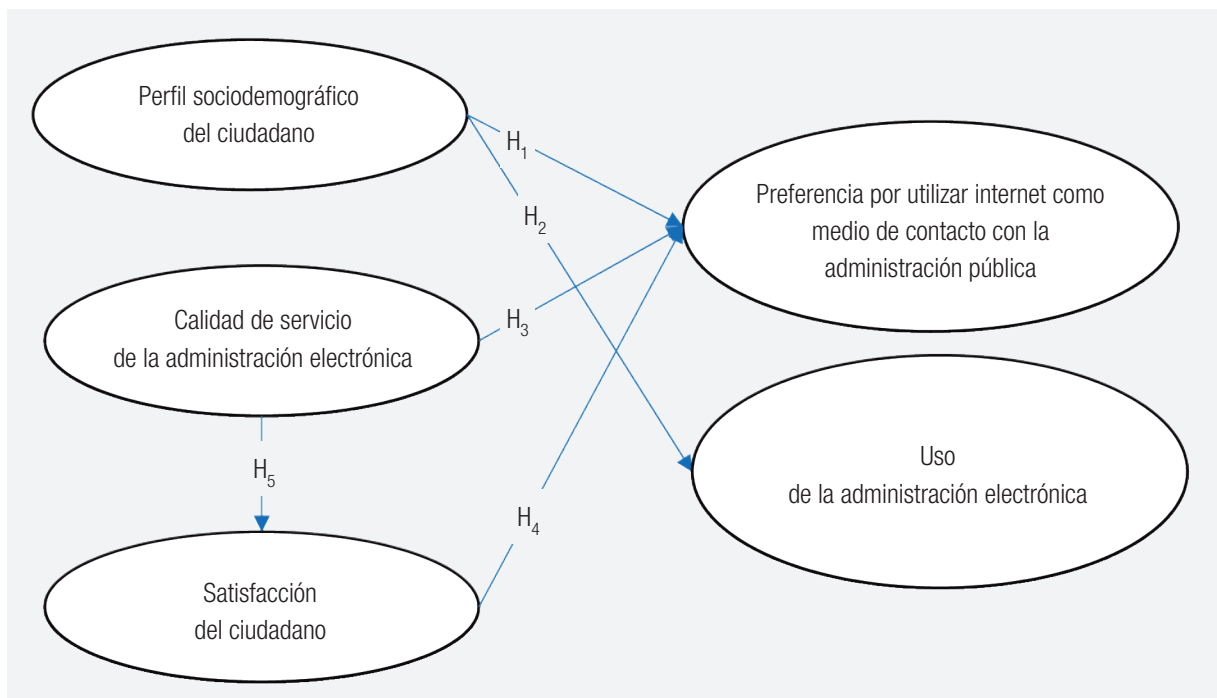
Dentro del contexto de la administración electrónica, Teo et al. (2009) señalan que el éxito de una página Web que ofrezca un servicio público dependerá de la satisfacción de los ciudadanos con este servicio y de la continuidad en el uso de esta página Web. En esta misma línea, estudios previos también señalan que la satisfacción del usuario con la administración electrónica influye significativamente sobre el uso de estos servicios electrónicos y su futuro desarrollo en la sociedad (Cohen, 2006; Reddick & Roy, 2013; Verdegem & Verleye, 2009; Welch, Hinnant, & Moon, 2004; Teo et al., 2009). Respecto a los factores determinantes de la satisfacción con la administración electrónica, destacan la calidad del servicio, la calidad del sistema, la calidad de la información, la confianza en la administración pública o la seguridad/privacidad de las transacciones (DeLone & McLean, 2003; Welch et al., 2004; Wang & Liao, 2008; Teo et al., 2009; Verdegem & Verleye, 2009). Por tanto, se formulan las siguientes hipótesis que quedan reflejadas también en la figura 1.

*H<sub>3</sub>: la calidad del servicio público ofrecido a través de internet influye positivamente sobre la preferencia por utilizar la administración electrónica como medio de contacto.*

*H<sub>4</sub>: la satisfacción con el servicio público ofrecido a través de internet influye positivamente sobre la preferencia por utilizar la administración electrónica como medio de contacto.*

*H<sub>5</sub>: la calidad del servicio público ofrecido a través de internet influye positivamente sobre la satisfacción del usuario.*

**FIGURA 1** MODELO CONCEPTUAL PROPUESTO



Fuente: Elaborada por los autores.

## 4. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo los propósitos de nuestra investigación se han empleado los datos de la encuesta realizada por el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) del año 2014, por encargo de la Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y Calidad de los Servicios (Aeval). El tamaño de la muestra es de 2.479 entrevistas pertenecientes a un universo poblacional de personas residentes en España con 18 años o más de ambos sexos. El procedimiento de muestro utilizado en este estudio fue polietápico, estratificado por conglomerados, con selección de las unidades primarias de muestreo (municipios) y de las unidades secundarias (secciones) de forma aleatoria proporcional, y de las unidades últimas (individuos) por rutas aleatorias y cuotas de género y edad. Los cuestionarios se han aplicado mediante entrevista personal en los domicilios. Para un nivel de confianza del 95,5% (dos sigmas), y  $P = Q$ , el error real es de  $\pm 2,0\%$  para el conjunto de la muestra y en el supuesto de muestreo aleatorio simple. La fecha de realización de las encuestas fue del 11 al 25 de junio de 2014.

Para el contraste de las hipótesis  $H_1$ ,  $H_2$ ,  $H_3$  y  $H_4$  se recomienda el análisis de tablas de contingencia dado la naturaleza categórica de las variables dependientes e independientes (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1999). En este análisis, la prueba de independencia Chi-cuadrado contrasta la hipótesis de que las variables son independientes, frente a la hipótesis alternativa de que una variable se distribuye de modo diferente para los diversos niveles de la otra. Por otro lado, los residuos tipificados corregidos nos indican si la diferencia entre la frecuencia observada y la frecuencia esperada es estadísticamente significativa. Para el contraste de la hipótesis  $H_5$  utilizaremos la metodología de los modelos de ecuaciones estructurales con el software estadístico Amos V.22. Esta metodología resulta adecuada para contrastar relaciones de dependencia cuando existen constructos latentes (no observables directamente) medidos con un conjunto de variables observables o indicadores (Byrne, 2009).

### 4.1 Perfil sociodemográfico y preferencia por los medios de contacto con la administración pública

En la Tabla 1 aparece la relación entre las variables sociodemográficas del individuo y el medio de contacto preferido para contactar con la administración pública. Como se puede observar, los valores del estadístico Chi-cuadrado son estadísticamente significativos para todas las variables ( $p < 0.05$ ), lo que significa que existe una relación de dependencia entre el medio de contacto elegido y las características sociodemográficas del individuo. Los residuos tipificados corregidos miden el grado de asociación entre las variables. Para un nivel de confianza del 95%, aquellos residuos mayores que 1,96 indican que el número de individuos es mayor del esperado si las variables fueran independientes, mientras que los residuos menores de -1,96 señalan que el número de individuos es menor del esperado bajo la condición de independencia. A partir de los residuos tipificados corregidos, se describe el perfil sociodemográfico de los individuos que eligen cada uno de los distintos medios de contacto.

El medio preferido por la mayoría de los ciudadanos para contactar con la administración pública es el modo presencial (73,68%). Estos individuos se caracterizan por tener estudios primarios, con una edad superior a los 48 años, de religión católica, que se encuentran jubilados o pensionistas, de estado civil viudos, casados o separados y mayoritariamente son mujeres. En segundo lugar y a gran distancia, el medio de contacto preferido es a través de la página Web del Organismo público (12,27%). Los individuos que eligen este medio mayoritariamente tienen estudios universitarios, son menores de 48 años, con una alta tasa de estudiantes, que se consideran no creyentes o ateos,

solteros y con una alta proporción de hombres. En tercer lugar, los encuestados prefieren el contacto telefónico (9,10%). Este medio es elegido por individuos que se caracterizan por ser trabajadores y con una gran mayoría de personas con edad inferior a los 48 años. Por último, el medio de contacto menos preferido por los encuestados fue el correo electrónico (4,95%). Los individuos que eligen este medio mayoritariamente tienen estudios universitarios, son menores de 48 años, se consideran ateos o no creyentes, con una alta tasa de personas que tienen trabajo y de estado civil solteros. Por tanto, la preferencia por los medios de contacto con la administración pública viene determinada de forma estadísticamente significativa por las características sociodemográficas de los encuestados, los que nos lleva a aceptar las hipótesis H1a, H1b, H1c, H1d, H1e y H1f. Además, las variables que tienen una mayor influencia son el nivel educativo y la edad (mayor significación de los residuos tipificados corregidos).

**TABLA 1 INFLUENCIA DEL PERFIL SOCIODEMGRÁFICO SOBRE EL MEDIO DE CONTACTO PREFERIDO**

Variable sociodemográfica ( $\chi^2$ ; sig.)	En persona (1652; 73,68%)	Por teléfono (204; 9,10%)	Por correo electrónico (111; 4,95%)	A través de la página Web (275; 12,27%)
Sexo ( $\chi^2$ :10,800; 0,013)				
Hombre	787 (-2,398)	98 (-0,334)	57 (0,475)	160 (3,198)**
Mujer	865 (2,398)*	106 (0,334)	54 (-0,475)	115 (-3,198)**
Edad ( $\chi^2$ : 76,826; 0,000)				
Menores de 48	840 (-8,331)**	129 (2,164)*	80 (3,485)**	208 (6,981)**
Mayores de 48	812 (8,331)**	75 (-2,164)*	31 (-3,485)**	67 (-6,981)**
Nivel educativo ( $\chi^2$ : 236,115; 0,000)				
Con la educación primaria	402 (10,473)**	24 (-2,807)**	0 (-5,257)**	3 (-8,121)**
Con la educación secundaria	1025 (1,022)	131 (0,861)	56 (-2,435)**	165 (-0,516)
Con estudios universitarios	225 (-11,665)**	49 (1,731)	55 (8,219)**	107 (8,706)**
Estado civil ( $\chi^2$ : 57,649; 0,000)				
Casado/a	950 (2,866)**	98 (-2,313)*	59 (-0,556)	142 (-1,452)
Soltero/a	463 (-6,055)**	84 (3,093)**	47 (2,502)*	114 (3,761)**
Viudo/a	115 (3,777)**	12 (0,025)	2 (-1,862)	2 (-3,861)**
Separado/a	58 (2,658)**	1 (-2,175)*	1 (-1,306)	6 (-0,798)
Divorciado/a	66 (0,286)	9 (0,375)	2 (-1,182)	11 (0,068)
Situación laboral ( $\chi^2$ : 119,879; 0,000)				
Trabaja	637 (-6,609)**	109 (3,255)**	63 (3,074)**	148 (3,985)**
Jubilado/a o pensionista (anteriormente ha trabajado)	364 (6,413)**	29 (-1,781)	10 (-2,723)**	20 (-5,247)**

Continua

Variable sociodemográfica ( $\chi^2$ ; sig.)	En persona (1652; 73,68%)	Por teléfono (204; 9,10%)	Por correo electrónico (111; 4,95%)	A través de la página Web (275; 12,27%)
Pensionista (anteriormente no ha trabajado)	49 (2,133)*	6 (0,380)	0 (-1,745)	2 (-2,042)*
Parado/a y ha trabajado antes	370 (0,523)	38 (-1,262)	23 (-0,365)	65 (0,645)
Parado/a y busca su primer empleo	20 (0,377)	3 (0,435)	1 (-0,261)	2 (-0,715)
Estudiante	71 (-4,135)**	10 (-0,384)	8 (0,817)	34 (5,347)**
Trabajo doméstico no remunerado	141 (4,305)**	9 (-1,586)	6 (-0,727)	4 (-3,908)**
Creencias religiosas ( $\chi^2$ : 65,914; 0,000)				
Católico/a	1214 (6,801)**	133 (-1,413)	57 (-4,270)**	155 (-5,067)**
Creyente de otra religión	60 (-0,108)	10 (0,993)	3 (-0,550)	9 (-0,363)
No creyente	246 (-4,167)**	39 (0,903)	30 (2,935)**	63 (2,861)**
Ateo/a	132 (-5,179)**	22 (0,419)	21 (3,240)**	48 (4,441)**

**Fuente:** Elaborada por los autores.

**Notas:**

Los encuestados que han contestado no sabe/no contesta fueron eliminados.

Se eliminaron cinco encuestados que prefieren el contacto por correo postal dada su escasa relevancia.

La muestra ha sido dividida por edad tomando como referencia la edad media de 48 años. En el grupo de menores de 48 años también aparecen los individuos con esta edad.

\*p < 0,05 (residuos tipificados corregidos en valor absoluto superiores a 1,96)

\*\*p < 0,01 (residuos tipificados corregidos en valor absoluto superiores a 2,58).

#### 4.2 Perfil sociodemográfico y uso de la administración electrónica

Un 70,38% de individuos en la encuesta del CIS afirman que han utilizado internet en los últimos doce meses (1.578 personas). De éstas, el 69,83% afirma que ha utilizado internet como medio de contacto con la administración pública, mientras que el resto, aunque utiliza internet, utiliza otros medios de contacto (30,17%). La Tabla 2 muestra que las variables sociodemográficas de los encuestados, a excepción del sexo, influyen significativamente sobre el uso de internet para realizar cualquier gestión o consulta con la administración pública (valores de chi-cuadrado significativos:  $p < 0,05$ ). Además, las variables que presentan una mayor incidencia son: el nivel educativo, las creencias religiosas y la edad (residuos tipificados corregidos más altos en valor absoluto). En este sentido, los encuestados que utilizan la administración electrónica mayoritariamente tienen estudios universitarios, se declaran ateos, tienen menos de 48 años, con una alta tasa de estudiantes y mayoritariamente están divorciados. Por el contrario, aquellos que no utilizan la administración electrónica, en su mayoría, tienen estudios primarios o secundarios, son jubilados o con trabajo doméstico no remunerado, se consideran católicos o creyentes de otra religión, mayoritariamente mayores de 48 años y con una alta tasa de personas viudas. Por tanto, las hipótesis  $H_{2b}$ ,  $H_{2c}$ ,  $H_{2d}$ ,  $H_{2e}$  y  $H_{2f}$  también son aceptadas, mientras que la hipótesis  $H_{2a}$  fue rechazada.

**TABLA 2 USO DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA SEGÚN VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS**

Variable sociodemográfica ( $\chi^2$ ; sig.)	Sí utiliza la Administración electrónica (1.102; 69,83%)	No utiliza la Administración electrónica (476; 30,17%)
Sexo ( $\chi^2$ : 0,685; 0,408)		
Hombre	576 (0,828)	238 (-0,828)
Mujer	526 (-0,828)	238 (0,828)
Edad ( $\chi^2$ : 11,600; 0,001)		
Menores de 48	828 (3,406)**	318 (-3,406)**
Mayores de 48	274 (-3,406)**	158 (3,406)**
Nivel educativo ( $\chi^2$ : 71,789; 0,000)		
Con la educación primaria	34 (-6,025)**	50 (6,025)**
Con la educación secundaria	727 (-3,465)**	356 (3,465)**
Con estudios universitarios	341 (6,746)**	70 (-6,746)**
Estado civil ( $\chi^2$ : 12,507; 0,014)		
Casado/a	554 (-1,050)	253 (1,050)
Soltero/a	453 (1,382)	178 (-1,382)
Viudo/a	15 (-2,145)*	14 (2,145)*
Separado/a	28 (-1,556)	19 (1,556)
Divorciado/a	52 (2,031)*	12 (-2,031)*
Situación laboral ( $\chi^2$ : 35,539; 0,000)		
Trabaja	595 (1,688)	235 (-1,688)
Jubilado/a o pensionista (anteriormente ha trabajado)	76 (-3,709)**	60 (3,709)**
Pensionista (anteriormente no ha trabajado)	1 (-1,379)	2 (1,379)
Parado/a y ha trabajado antes	286 (0,840)	114 (-0,840)
Parado/a y busca su primer empleo	13 (-1,685)	11 (1,685)
Estudiante	99 (2,681)**	24 (-2,681)**
Trabajo doméstico no remunerado	32 (-3,189)**	30 (3,189)**
Creencias religiosas ( $\chi^2$ : 32,181; 0,000)		
Católico/a	657 (-3,256)**	325 (3,256)**
Creyente de otra religión	34 (-2,266)*	26 (2,266)*
No creyente	238 (0,732)	95 (-0,732)
Ateo/a	173 (5,117)**	30 (-5,117)**

**Fuente:** Elaborada por los autores.

**Notas:**

Los encuestados que han contestado no sabe/no contesta fueron eliminados.

La muestra ha sido dividida por edad tomando como referencia la edad media de 48 años. En el grupo de menores de 48 años también aparecen los individuos con esta edad.

\* $p < 0,05$  (residuos tipificados corregidos en valor absoluto superiores a 1,96).

\*\* $p < 0,01$  (residuos tipificados corregidos en valor absoluto superiores a 2,58).

### 4.3 Influencia de la calidad del servicio y la satisfacción sobre la preferencia por utilizar internet como medio de contacto con la administración pública

En la encuesta utilizada por el CIS, los aspectos que configuran la calidad del servicio ofrecido a través de la página Web de un organismo público son los siguientes: la facilidad de manejo de la página Web, la información que contiene, el tiempo que tarda en lograr la información o realizar el trámite, las funciones de ayuda/servicio al/la usuario/a, la información que contiene sobre otros posibles aspectos o trámites, la fácil comprensión del contenido (lenguaje claro) y la posibilidad de visitarla en varios idiomas. De los 1.102 encuestados que afirman que utilizan la administración electrónica, 622 individuos evalúan estos aspectos de forma completa en una escala de (1) muy satisfecho, (2) bastante satisfecho, (3) poco satisfecho y (4) nada satisfecho. En general, el grado de satisfacción es bastante alto (Tabla 3), con porcentajes que oscilan entre el 73,81% y el 85,4% de individuos que se muestran bastante o muy satisfechos. La satisfacción global con el servicio recibido a través de la página Web se mide con una escala ordinal de cinco opciones: muy satisfecho (1), bastante satisfecho (2), ni satisfecho ni insatisfecho (3), poco satisfecho (4) y nada satisfecho (5). En este caso, existe un 75,44% de encuestados que están bastante satisfechos o muy satisfechos con el servicio público recibido a través de este medio. Sin embargo, aunque la calidad percibida con los distintos aspectos de la página Web y el nivel de satisfacción global con el servicio recibido son bastante altos, sólo el 21,06% de estos individuos afirma que su canal preferido es la página Web del organismo público, mientras que el 78,94% prefiere resolver sus gestiones utilizando otros medios de contacto.

**TABLA 3 GRADO DE SATISFACCIÓN CON LOS SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA**

Elementos de la calidad de servicio de la administración electrónica	Muy satisfecho/a	Bastante satisfecho/a	Ni satisfecho/a ni insatisfecho/a	Poco satisfecho/a	Nada satisfecho/a
La facilidad de manejo	15,40%	65,87%	-	16,51%	2,22%
La información que contenía	16,03%	66,35%	-	15,87%	1,75%
El tiempo que tardó en lograr la información o realizar el trámite	16,03%	58,57%	-	21,75%	3,65%
Las funciones de ayuda/servicio de ayuda al/la usuario/a	11,75%	62,06%	-	22,70%	3,49%
La información que contenía sobre otros posibles aspectos o trámites	11,90%	66,19%	-	19,21%	2,70%
La fácil comprensión del contenido (lenguaje claro)	14,76%	61,90%	-	19,52%	3,81%
La posibilidad de visitarla en varios idiomas	13,65%	71,75%	-	12,38%	2,22%
Satisfacción global con el servicio de la administración electrónica	13,33%	62,11%	9,32%	12,28%	2,96%

Fuente: Elaborada por los autores.



A continuación, nos planteamos si existe algún aspecto de la página Web evaluado positivamente por los ciudadanos que influya significativamente en su preferencia por utilizar este medio de contacto con un organismo público. Como se muestra en la Tabla 4, sólo la facilidad de uso de la página Web influye de forma estadísticamente significativa ( $\chi^2$ : 3,520; 0,061). En este sentido, las personas que eligen la página Web como medio de contacto con la administración pública se caracterizan porque están bastante o muy satisfechas con la facilidad de uso de la página Web. El grado de satisfacción con el resto de elementos que configuran la calidad de servicio, así como el grado de satisfacción global, no tienen una influencia estadísticamente significativa sobre la preferencia por utilizar la página Web como medio de contacto (valores de chi-cuadrado no significativos:  $p > 0.1$ ). Por lo tanto, la calidad de servicio y la satisfacción del usuario con el servicio público recibido a través de internet no tienen una influencia estadísticamente significativa sobre la preferencia por utilizar internet como medio de contacto. Esto nos lleva a rechazar las hipótesis  $H_3$  y  $H_4$ .

**TABLA 4 INFLUENCIA DE LA CALIDAD DE SERVICIO Y LA SATISFACCIÓN SOBRE LOS MEDIOS DE CONTACTO**

Grado de satisfacción ( $\chi^2$ ; sig.)	Página Web (131; 21,06%)	Otros medios de contacto (491; 78,94%)
La facilidad de manejo ( $\chi^2$ : 3,520; 0,061)		
Poco o nada satisfechos	17 (-1,876)	99 (1,876)
Muy o bastante satisfechos	114 (1,876)	392 (-1,876)
La información que contenía ( $\chi^2$ : 1,154; 0,283)		
Poco o nada satisfechos	19 (-1,074)	91 (1,074)
Muy o bastante satisfechos	112 (1,074)	400 (-1,074)
El tiempo que tardó en lograr la información o realizar el trámite ( $\chi^2$ : 2,010; 0,156)		
Poco o nada satisfechos	27 (-1,418)	131 (1,418)
Muy o bastante satisfechos	104 (1,418)	360 (-1,418)
Las funciones de ayuda/servicio de ayuda al/la usuario/a ( $\chi^2$ : 2,686; 0,101)		
Poco o nada satisfechos	27 (-1,639)	136 (1,639)
Muy o bastante satisfechos	104 (1,639)	355 (-1,639)
La información que contenía sobre otros posibles aspectos o trámites ( $\chi^2$ : 0,193; 0,660)		
Poco o nada satisfechos	27 (-0,440)	110 (0,440)
Muy o bastante satisfechos	104 (0,440)	381 (-0,440)

Continua

Grado de satisfacción ( $\chi^2$ ; sig.)	Página Web (131; 21,06%)	Otros medios de contacto (491; 78,94%)
La fácil comprensión del contenido (lenguaje claro) ( $\chi^2$ : 0,012; 0,915)		
Poco o nada satisfechos	31 (0,107)	114 (-0,107)
Muy o bastante satisfechos	100 (-0,107)	377 (0,107)
La posibilidad de visitarla en varios idiomas ( $\chi^2$ : 0,622; 0,430)		
Poco o nada satisfechos	22 (0,789)	69 (-0,789)
Muy o bastante satisfechos	109 (-0,789)	422 (0,789)
Satisfacción global ( $\chi^2$ : 1,021; 0,312)		
Poco, nada o ni satisfecho ni insatisfecho	28 (-1,010)	126 (1,010)
Muy o bastante satisfechos	103 (1,010)	365 (-1,010)

**Fuente:** Elaborada por los autores.

**Nota:** Se han eliminado aquellos encuestados que respondieron a alguna variable con no sabe o no recuerda.

#### 4.4 Influencia de las dimensiones de la calidad de servicio sobre la satisfacción con la administración electrónica

Por último, evaluamos la influencia de estos aspectos que configuran la calidad del servicio ofrecido a través de la página Web sobre la satisfacción global con la administración electrónica. Como paso previo a la estimación del modelo es necesario comprobar si las variables observadas siguen una distribución normal multivariante (Tabla 5). Para ello se utiliza el test de Mardia (1970). Los resultados obtenidos muestran el rechazo de que las variables sigan una distribución normal a un nivel del 0.05 (coeficientes críticos de asimetría y de curtosis en valor absoluto mayores que 1,96). De igual forma, también se puede rechazar la hipótesis de normalidad multivariante al tener un coeficiente crítico igual a 54,902 (por encima de 5,99 a un nivel del 0.05). Dado que las variables no siguen una distribución normal multivariante, se recomienda estimar los parámetros del modelo con el método de distribución libre asintótica (Byrne, 2009).

**TABLA 5** EVALUACIÓN DE LA NORMALIDAD MULTIVARIANTE

Variable	Mínimo	Máximo	Asimetría	Coef. crítico	Curtosis	Coef. crítico
Varios idiomas	1	4	0,642	6,577	1,924	9,859
Lenguaje claro	1	4	0,518	5,308	0,572	2,931
Otra información	1	4	0,521	5,343	0,917	4,697
Ayuda	1	4	0,461	4,719	0,498	2,551

*Continua*

Variable	Mínimo	Máximo	Asimetría	Coef. crítico	Curtosis	Coef. crítico
Tiempo	1	4	0,413	4,233	0,240	1,231
Información	1	4	0,411	4,213	0,874	4,480
Fácil uso	1	4	0,471	4,823	0,906	4,640
Satisfacción global	1	5	1,100	11,269	0,759	3,888
Multivariante	-	-	-	-	55,336	54,902

Fuente: Elaborada por los autores.

En la Tabla 6 se muestran las cargas de regresión estandarizadas al estimar el modelo propuesto. Como se puede observar, todas son significativas. Sin embargo, existen dos elementos que tienen una mayor influencia sobre la satisfacción global de los encuestados con el servicio que han recibido y son: la facilidad de uso de la página Web y que sea fácilmente comprensible la información que en ella aparece. El elemento de menor relevancia es que la página Web tenga la opción de leerse en varios idiomas. Dado que la mayoría de la muestra está formada por ciudadanos españoles, esto es un resultado que podíamos esperar. La varianza explicada de la variable satisfacción global fue del 59,8%, por encima del valor recomendado del 30% (Hair et al., 1999). A la vista de estos resultados, podemos concluir que la calidad del servicio influye positivamente sobre la satisfacción del ciudadano, lo que nos conduce a aceptar la hipótesis H<sub>5</sub>.

**TABLA 6 INFLUENCIA DE LOS ASPECTOS DE LA PÁGINA WEB SOBRE LA SATISFACCIÓN GLOBAL**

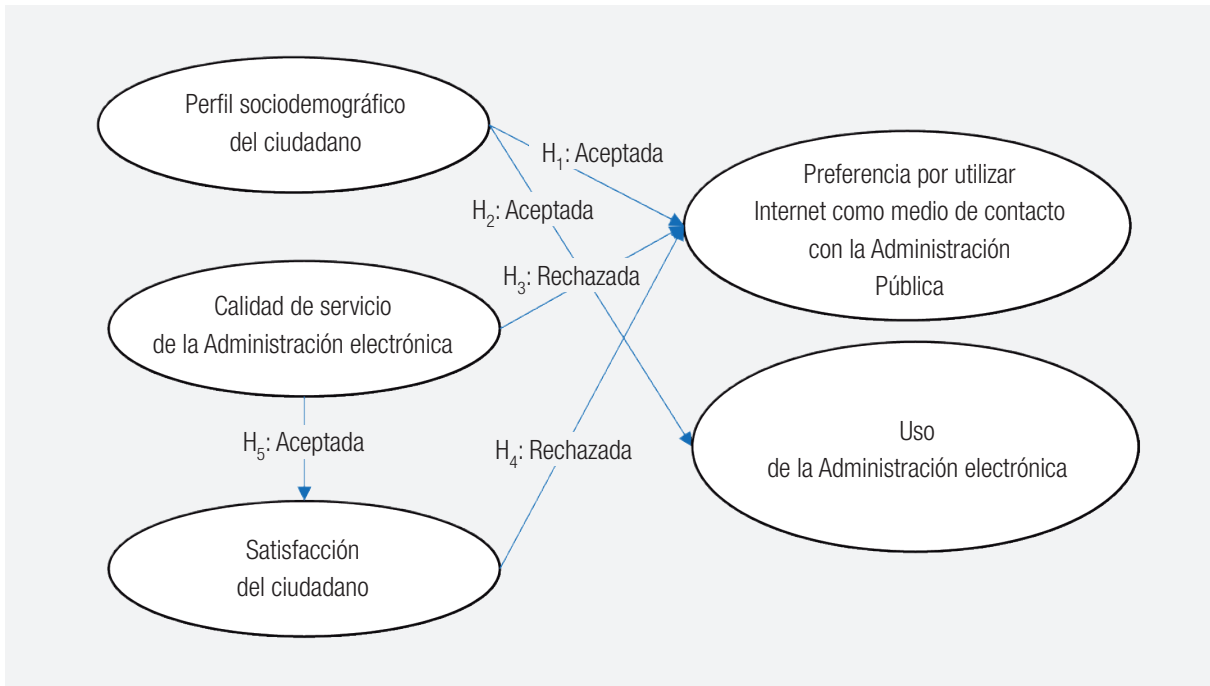
			Carga de regresión estandarizada	Error estándar	Coef. crítico
Fácil uso	→	Satisfacción global (R <sup>2</sup> : 0,598)	0,229***	0,079	4,305
Información	→		0,104*	0,066	2,396
Tiempo	→		0,125**	0,058	2,837
Ayuda	→		0,116*	0,071	2,305
Otra información	→		0,103*	0,071	2,181
Lenguaje claro	→		0,174***	0,062	3,853
Varios idiomas	→		0,070*	0,056	1,986

Fuente: Elaborada por los autores.

Notas: \* p < 0.05 (C.R. > 1,96); \*\* p < 0.01 (C.R. > 2,576); \*\*\* p < 0.001 (C.R. > 3,31)

En la figura 2 se resumen gráficamente los contrastes de hipótesis realizados anteriormente.

**FIGURA 2 RESULTADOS DEL CONTRASTE DE HIPÓTESIS**



Fuente: Elaborada por los autores.

## 5. DISCUSIÓN, IMPLICACIONES Y CONCLUSIONES

Para muchos gobiernos resulta preocupante el gap que existe entre el grado de adopción por parte de los ciudadanos y los esfuerzos hechos por las administraciones públicas para ofrecer sus servicios a través de internet (Osman et al., 2014). Es por ello que, el presente trabajo ha profundizado en tres factores que podrían estar relacionados con el uso o no de la administración electrónica: el perfil sociodemográfico de los ciudadanos, la calidad del servicio público ofrecido a través de internet y el grado de satisfacción de los ciudadanos con este servicio público.

En primer lugar, nuestro trabajo muestra que la preferencia por los diferentes medios de contacto con la administración pública (presencial, telefónico, correo electrónico o página Web) está estrechamente ligada al perfil sociodemográfico del ciudadano. De este modo, se pueden establecer cuatro segmentos de ciudadanos en función del medio elegido, que difieren en cuanto al sexo, edad, nivel educativo, estado civil, situación laboral y creencias religiosas. Igualmente, también se pone de manifiesto que el perfil sociodemográfico guarda relación con el uso o no de la administración electrónica. Concretamente, los resultados ponen de manifiesto que, a excepción del sexo, las variables edad, estado civil, creencias religiosas y situación laboral influyen de forma estadísticamente significativa en el uso de internet como medio para realizar cualquier gestión o consulta con la administración pública. Además, las variables que tienen una mayor influencia son:

el nivel educativo y la edad. En este sentido, los ciudadanos que prefieren utilizar internet como medio de contacto o que realmente utilizan la administración electrónica se caracterizan por ser personas jóvenes, con estudios universitarios o estudiantes. En cambio, aquellas personas que no utilizan la administración electrónica o que prefieren el canal presencial como medio de contacto son mayoritariamente personas mayores con estudios primarios. Curiosamente, estos dos segmentos de población se corresponden con el usuario de internet/comprador online y el no usuario de internet/no comprador online, respectivamente (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2016). También es necesario destacar que se está cerrando la brecha digital vinculada al sexo en relación al uso de la administración electrónica, resultados que ya habían sido anticipados para el caso español (Rufín Moreno, Molina, Figueroa, & Moreno, 2013). Por tanto, pensamos que a media que el uso de internet se vaya generalizando a toda la población, especialmente por personas mayores con bajo nivel de estudios, el uso de internet para realizar compras y el uso de la administración electrónica se irán incrementando.

En segundo lugar, la literatura muestra que el uso del servicio que ofrece una organización viene condicionado por la calidad del servicio ofrecido y por el grado de satisfacción de los clientes. Sin embargo, aunque los niveles de calidad y satisfacción con la administración electrónica española son muy altos, esto no se traduce en altas tasas de utilización de este medio de contacto. Incluso, aquellos ciudadanos que afirman que utilizan la administración electrónica, sólo un 21,06% de ellos prefiere contactar con la administración pública a través de internet, el resto prefiere utilizar otros canales. En esta línea, también nos hemos planteado si la evaluación positiva/negativa de algún elemento de la página Web influye positivamente/negativamente en la preferencia por utilizar la página Web como medio de contacto. En este sentido, los ciudadanos que prefieren el canal electrónico mayoritariamente afirman que están bastante o muy satisfechas con la facilidad de uso de la página Web. Ni una alta evaluación del resto de elementos de la página Web ni un nivel de satisfacción general elevado con el servicio recibido influyen positivamente en la preferencia por utilizar internet. Por tanto, en el contexto de la administración electrónica española, altos niveles de calidad de servicio y altos niveles de satisfacción no se traducen en una mayor utilización o mayor preferencia por internet como medio de contacto.

Por último, nuestro trabajo muestra que la evaluación de los diferentes aspectos de la página Web influye positivamente en la satisfacción del ciudadano con el servicio público recibido. Por tanto, la relación entre calidad de servicio y satisfacción confirmada en la literatura por muchos estudios, también queda en este trabajo demostrada. Concretamente, los dos elementos que mayor influencia ejercen son: la facilidad de uso de la página Web y que sea fácilmente comprensible la información que en ella aparece. Por tanto, las administraciones públicas deben desarrollar interfaces sencillas, intuitivas y con un lenguaje sencillo y fácil de entender para incrementar el uso de la administración electrónica en España. Particularmente, estos elementos resultan vitales para personas mayores de edad o con un bajo nivel de estudios.

Como limitaciones se ha de tener presente que el uso de la administración electrónica se mide en función de que los ciudadanos hayan realizado alguna consulta o búsqueda de información, pero no que hayan completado la prestación de ningún servicio a través de internet. Por tanto, se debe tomar con cautela el término “uso”. Además, desde nuestro punto de vista, creemos que algunos elementos podrían ser incorporados como parte de la evaluación de la calidad de los servicios públicos de la administración electrónica española. Por ejemplo, en algunos trámites o gestiones, el ciudadano

tiene que ofrecer a través de internet información personal. El grado en que el usuario cree que la página Web es segura, su información personal está protegida y el grado de confianza en estos servicios electrónicos, son elementos que deben ser tenidos en cuenta en aras a incrementar el uso de la administración electrónica (Alzahrani, Al-Karaghoul, & Weerakkody, 2016; Kurfali et al., 2017). Asimismo, otro elemento que podría también ser evaluado como parte de la medición de la calidad de la administración electrónica es la fiabilidad o en qué medida el ciudadano cree que el servicio ofrecido por internet se ajusta y responde a sus necesidades. Estudios previos han demostrado que esta dimensión tiene una gran influencia en la satisfacción del cliente (Wolfenbarger & Gilly, 2003; Collier & Bienstock, 2006) y en el uso continuado de una página Web (Parasuraman et al., 2005). Y un tercer aspecto que también debería considerarse como parte de la calidad del servicio es el diseño de la página Web. Este es el primer elemento que observan los usuarios y si el diseño resulta atractivo, eso incrementará la intención de volver a visitarla (Yoo & Donthu, 2001) y la satisfacción del usuario (Tsang et al., 2010).

## REFERENCIAS

- Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios. (2016). *Estabilidad y mejora en los servicios públicos*. Madrid: Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.
- Ahmad, M. O., Markkula, J., & Oivo, M. (2013). Factors affecting e-government adoption in Pakistan: a citizen's perspective. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 7(2), 225-239.
- Ajzen, I. The theory of planned behavior. (1991). *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I., Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Akman, I., Yazici, A., Mishra, A., & Arifoglu, A. (2005). E-Government: a global view and an empirical evaluation of some attributes of citizens. *Government Information Quarterly*, 22(2), 239-257.
- Aladwani, A. M., & Palvia, P. C. (2002). Developing and validating an instrument for measuring user-perceived web quality. *Information & Management*, 39, 467-476.
- Alanezi, M. A., Kamil, A., & Basri, S. (2010). A proposed instrument dimensions for measuring e-government service quality. *International Journal of U- and E-Service, Science and Technology*, 3(4), 1-18.
- Alawneh, A., Al-Refai, H., & Batiha, K. (2013). Measuring user satisfaction from e-Government services: lessons from Jordan. *Government Information Quarterly*, 30(3), 277-288.
- Al-Hujran, O., Al-Debei, M. M., Chatfield, A., & Migdadi, M. (2015). The imperative of influencing citizen attitude toward e-government adoption and use. *Computers in Human Behavior*, 53, 189-203.
- Alzahrani, L., Al-Karaghoul, W., & Weerakkody, V. (2016). Analysing the critical factors influencing trust in e-government adoption from citizens' perspective: a systematic review and a conceptual framework. *International Business Review*, 26(1), 164-175.
- Anderson, E. W., Sullivan, M. W. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. *Marketing Science*, 12, 125-143.
- Bagozzi, R. P. (2007). The legacy of technology acceptance model and a proposal for a paradigm shift. *Journal of the Association for Information Systems*, 8(4), 244-254.
- Bagozzi, R. P. (1992). The self-regulation of attitudes, intentions, and behavior. *Social psychology quarterly*, 55(2), 178-204.
- Belanger, F., & Carter, L. (2009). The impact of the digital divide on e-government use. *Communications of the AC*, 52(4), 132-135.
- Bitner, M. J. (1990). Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses. *Journal of Marketing*, 54(2), 69-82.
- Bitner, M. J., Brown, S. W., & Meuter, M. L. J. (2000). Technology infusion in service encounters. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 138-149.
- Brown, T. J., Churchill, G. A., Jr., & Peter, J. P. (1993). Improving the measurement of service quality. *Journal of Retailing*, 69(1), 127-139.
- Byrne, B. M. (2009). *Structural equation modelling with Amos: basic concepts, applications, and programming*. New York: Routledge.
- Carter, L., & Bélanger, F. (2005). The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors. *Information Systems Journal*, 15(1), 5-25.
- Chary, S., & Pai, Y. (2016). Measuring patient-perceived hospital service quality: a conceptual framework. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 29(3), 300-323.
- Cohen, J. E. (2006). Citizen satisfaction with contacting government on the internet. *Information Polity*, 11(1), 51-65.
- Colesca, S. E., & Dobrica, L. (2008). Adoption and use of e-government services: the case of Romania. *Journal of Applied Research and Technology*, 6(2), 204-217.
- Collier, J. E., & Bienstock, C. C. (2006). Measuring service quality in e-retailing. *Journal of Service Research*, 8(3), 260-275.
- Cronin, J. J., Jr., Brady, M. K., & Hult, G. T. M. (2000). Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments. *Journal of Retailing*, 76(2), 193-218.

- Cronin, J. J., & Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extensión. *Journal of Marketing*, 56, 55-68.
- Dabholkar, P. A. (1996). Consumer evaluations of new technology-based self-service options: an investigation of alternative models. *International Journal of Research in Marketing*, 13(1), 9-51.
- Dabholkar, P. A., Shepherd, C. D., & Thorpe, D. I. (2000). A comprehensive framework for service quality: an investigation of critical conceptual and measurement issues through a longitudinal study. *Journal of Retailing*, 76(2), 139-173.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Delone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Fassnacht, M., & Koese, I. (2006). Quality of electronic services: conceptualizing and testing a hierarchical model. *Journal of Service Research*, 9(1), 19-37.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- Hair, J. F., Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1999). *Análisis multivariante*. (5a ed.). Madrid: Prentice Hall.
- Instituto Nacional de Estadística. (2016). *Perfil sociodemográfico de los internautas: análisis de datos INE 2016*. Recuperado de [www.onsi.red.es/onsi/sites/onsi/files/Perfil%20sociodemogr%C3%A1fico%20de%20los%20internautas%20%28datos%20INE%202016%29.pdf](http://www.onsi.red.es/onsi/sites/onsi/files/Perfil%20sociodemogr%C3%A1fico%20de%20los%20internautas%20%28datos%20INE%202016%29.pdf)
- Janda, S., Trocchia, P. J., & Gwinner, K. P. (2002). Consumer perceptions of internet retail service quality. *International Journal of Service Industry Management*, 13(5), 412-431.
- Kurfali, M., Arifoğlu, A., Tokdemir, G., & Paçin, Y. (2017). Adoption of e-government services in Turkey. *Computers in Human Behavior*, 66, 168-178.
- Lin, F., Fofanah, S. S., & Liang, D. (2011). Assessing citizen adoption of e-Government initiatives in Gambia: a validation of the technology acceptance model in information systems success. *Government Information Quarterly*, 28(2), 271-279.
- Liu, C.-T., Du, T. C., & Tsai, H.-H. (2009). A study of the service quality of general portals. *Information Management*, 46, 52-56.
- Liu, C., & Arnett, K. P. (2000). Exploring the factors associated with web site success in the context of electronic commerce. *Information Management*, 38, 23-33.
- Loiacono, E. T., Watson, R. T., & Goodhue, D. L. (2002). WebQual: a measure of Website quality. In *Proceedings of 130 American Marketing Association Winter Educators' Conference: Marketing Theory and Application* (pp. 433-437), Austin, TX.
- Mansoori, K. A. A., Sarabdeen, J., & Tchantchane, A. L. (2018). Investigating Emirati citizens' adoption of e-government services in Abu Dhabi using modified Utaut model. *Information Technology & People*, 31(2), 455-481.
- Mardia, K. V. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 50, 519-530.
- Moon, J.-W., & Kim, Y.-G. (2001). Extending the TAM for a world wide web context. *Journal of Information & Management Science*, 27(1), 15-22.
- Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2016). *B2C e-commerce survey*. Recuperado de [www.onsi.red.es/onsi/es/content/perfil-sociodemogr%C3%A1fico-de-los-internautas-datos-ine-2016](http://www.onsi.red.es/onsi/es/content/perfil-sociodemogr%C3%A1fico-de-los-internautas-datos-ine-2016)
- Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer*. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Osman, I. H., Anouze, A. L., Hindi, N. M., Irani, Z., Lee, H., & Weerakkody, V. (2014). I-meet framework for the evaluation e-government services from engaging stakeholders' perspectives. *European Scientific Journal*, 1, 17-29.
- Papadomichelaki, X., & Mentzas, G. (2012). E-GovQual: a multiple-item scale for assessing e-government service quality. *Government Information Quarterly*, 29(1), 98-109.



- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 13-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.
- Ranganathan, C., & Ganapathy, S. (2002). Key dimensions of business-to-consumer Web sites. *Information & Management*, 39, 457-465.
- Reddick, C. G. (2005). Citizen interaction with e-government: From the streets to servers? *Government Information Quarterly*, 22(1), 38-57.
- Reddick, C. G., & Roy, J. (2013). Business perceptions and satisfaction with e-government: findings from a Canadian survey. *Government Information Quarterly*, 30(1), 1-9.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press.
- Rufin Moreno, R., Molina, C. M., Figueroa, J. C. S., & Moreno, M. R. (2013). Gender and E-Government Adoption in Spain. *International Journal of Electronic Government Research*, 9(3), 23-42.
- Rust, R. T. (2001). The rise of e-service. *Journal of Service Research*, 3, 283-284.
- Sá, F., Rocha, A., & Cota, M. P. (2016). From the quality of traditional services to the quality of local e-Government online services: a literature review. *Government Information Quarterly*, 33(1), 149-160.
- Santouridis, I., Trivellas, P., & Reklitis, P. (2009). Internet service quality and customer satisfaction: examining internet banking in Greece. *Total Quality Management & Business Excellence*, 20(2), 223-239.
- Shabbir, A., Malik, S. A., & Malik, S. A. (2016). Measuring patients' healthcare service quality perceptions, satisfaction, and loyalty in public and private sector hospitals in Pakistan. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 33(5), 538-557.
- Srivastava, S. C., & Teo, T. S. H. (2007). E-government payoffs: evidence from cross-country data. *Journal of Global Information Management*, 15(4), 20-40.
- Taipale, S. (2013). The use of e-government services and the internet: the role of socio-demographic, economic and geographical predictors. *Telecommunications Policy*, 37(4-5), 413-422.
- Tambouris, E. (2011). European cities platform for online transaction services. In *Proceedings of 11o The European Conference on E-Government*, Ljubljana, Slovenia.
- Teo, T. S. H., Srivastava, S. C., & Jiang, L. (2009). Trust and electronic government success: an empirical study. *Journal of Management Information Systems*, 25(3), 99-132.
- Tsang, N. K. F., Lai, M. T. H., & Law, R. (2010). Measuring e-service quality for online travel agencies. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 27(3), 306-323.
- Van de Valle, S. (2016). When public services fail: a research agenda on public service failure. *Journal of Service Management*, 27(5), 831-846.
- Van Dijk, J., Pieterse, W., Van Deuren, A., & Ebbers, W. (2007). E-Services for Citizens: The Dutch Usage Case. In M. A. Wimmer, J. Scholl, Å. Grönlund (Eds.). *EGOV 2007: Electronic Government - Lecture Notes in Computer Science* (Vol. 4656). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. *Information Systems Research*, 11(4), 342-365.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-312.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27, 425-478.
- Verdegem, P., & Verleye, G. (2009). User-centered E-Government in practice: a comprehensive

model for measuring user satisfaction. *Government Information Quarterly*, 26(3), 487-497.

Wang, Y.-S., & Liao, Y.-W. (2008). Assessing eGovernment systems success: a validation of the DeLone and McLean model of information systems success. *Government Information Quarterly*, 25(4), 717-733.

Welch, E. W., Hinnant, C. C., & Moon, M. J. (2004). Linking citizen satisfaction with e-government and trust in government. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15(3), 371-391.

Wolfenbarger, M., & Gilly, M. C. (2003). eTailQ: dimensionalizing, measuring and predicting e-tail quality. *Journal of Retailing*, 79(3), 183-198.

Yoo, B., & Donthu, N. (2001). Developing a scale to measure the perceived quality of an internet shopping site (Sitequal). *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 2(1), 31-46.

Zeithaml, V. A. (1988). Customer perceptions of price, quality and value: a means end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52, 2-22.

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Malhotra, A. J. (2002). Service quality delivery through Websites: a critical review of extant knowledge. *Journal of Academy of Marketing Science*, 30(4), 362-375.

Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46.

### Ramón Barrera-Barrera



<https://orcid.org/0000-0002-7014-4611>

PhD en Marketing; Profesor de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Sevilla. E-mail: rbarrera@us.es

### Manuel Rey-Moreno



<https://orcid.org/0000-0002-7542-1542>

Facultad de Turismo y Finanzas de la Universidad de Sevilla. E-mail: mrmoreno@us.es

### Cayetano Medina-Molina



<https://orcid.org/0000-0003-2322-777X>

Facultad Ciencias Jurídicas y Económicas de la Universidad Isabel I. E-mail: cayetano.medinamolina@ui1.es