

# Modelo de evaluación del comportamiento ciudadano en la Administración electrónica (eGov – CIBEM)



María Segunda García-González

Universidad de Murcia. Facultad de Información y Documentación. Departamento de Información y Documentación, España / mariasegunda.garcia@um.es | <https://orcid.org/0000-0002-1640-9623>

## Resumen

El proceso de transformación tecnológica está provocando la necesidad de redirigir la gestión interna de las Administraciones públicas y sus relaciones con la ciudadanía, atendiendo en todo caso a los principios de seguridad, interoperabilidad y accesibilidad a nivel global, donde la verdadera calidad de las Administraciones públicas radica en la gestión del conocimiento para la mejora de los servicios electrónicos y en la alfabetización de la ciudadanía para hacer un buen uso de ellos. En este trabajo se describe un método basado en modelos integradores y una encuesta realizada a 630 ciudadanos/as, que ha servido para identificar el grado de conocimiento, percepción y uso que la ciudadanía tiene de la Administración electrónica frente a la tramitación de un proceso administrativo por medios electrónicos. Los datos se analizan mediante el método de análisis de correlación para establecer relaciones entre variables, aplicando el coeficiente de correlación Chi-cuadrado de Pearson y el análisis de estadísticos descriptivos. El modelo proporciona mecanismos de ajuste para mejorar su alineación con las directivas nacionales e internacionales sobre Administración electrónica y gobierno electrónico.

## Palabras clave

Comportamiento informacional  
Gestión del conocimiento  
Administración electrónica  
Proceso administrativo  
Participación ciudadana

## eGovernment Citizen Behaviour Evaluation Model (eGov – CIBEM)

## Abstract

The process of technological transformation is driving the need to redirect the internal management of public administrations and their interactions with citizens, while adhering to the principles of security, interoperability, and accessibility on a global scale. The true quality of public administrations, in this context, resides in the management of knowledge to enhance electronic services and in fostering citizens' literacy to ensure their effective use. This paper presents a method based on integrative models and a survey of 630 citizens, which has been employed to assess the level of knowledge,

## Keywords

Information Behaviour  
Knowledge Management,  
e-Government  
Administrative Process  
Citizen Participation

perception and usage that citizens have regarding e-Government, specifically in relation to the electronic processing of administrative procedures. The data are analysed using the correlation analysis method to establish relationships between variables, applying Pearson's chi-square correlation coefficient and the analysis of descriptive statistics. The model provides adjustment mechanisms to improve its alignment with national and international directives on eGovernment and eAdministration.

*Artículo recibido: 02-04-2024. Aceptado: 29-11-2024.*

## 1. Introducción

El comportamiento de la ciudadanía ante la tramitación de un proceso administrativo por medios electrónicos es un tema desafiante a investigar para comprobar en qué medida queda satisfecha con la puesta en marcha de la estrategia de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) adoptada por las Administraciones públicas (AAPP). Esta verificación puede ayudar a las AAPP en su proceso de transformación y a incrementar la calidad de sus servicios electrónicos a través de una mejora e innovación continua.

A nivel conceptual, se puede diferenciar en las AAPP dos planos: la innovación incremental (orientada a la forma de operar) y que implica mejoras en el rendimiento operativo de los procesos de producción y de previsión de servicios (Zapico, 2012) y la innovación transformacional que supone modificaciones en las estructuras y afecta a las responsabilidades y relaciones de poder internas y externas de la administración (Feinstein, 2012: 6). En cuanto a la innovación incremental que implica mejorar el rendimiento operativo de las AAPP, la irrupción de las TIC ha sido uno de los factores claves en la innovación de estas, entre otros muchos beneficios aportados a las AAPP, ya que permiten la tramitación integral del procedimiento administrativo a través de medios electrónicos (Gamero, 2013), lo que no solo contempla un gran número de ventajas, sino la necesidad de adecuar el soporte normativo y tecnológico que garantice un funcionamiento eficiente y eficaz.

Profundizando mucho más en el tema, los estudios que analizan las posibilidades de medición de la eficacia de la Administración electrónica (e-Administración) se clasifican en dos categorías: los que usan fundamentalmente la modificación de las estructuras organizativas como instrumento y los que utilizan los resultados directamente relacionados con la implantación del sistema como único instrumento de medida. Ambas corrientes proporcionan una visión a posteriori del grado de consecución de los objetivos iniciales pretendidos al implantar el sistema, pero no llegan a demostrar cuál es la causa del éxito (Abuali, Alawneh y Mohammad, 2010; Gieber et al., 2008).

En lo que respecta a los instrumentos de medida que tienen que ver con las mejoras políticas, organizacionales y técnicas, Pérez, García y Martínez (2015) afirman que es evidente que la introducción de las TIC en la AAPP tiene efectos no solo en los productos o servicios que provee la Administración sino en la propia estructura de las organizaciones públicas y en las percepciones y comportamientos de quienes se relacionan con ellas (Bandyopadhyay y Sattarzadeh, 2010; Cordella e Iannacci, 2010).

Las mejoras de esta índole, indirectamente, repercuten en la implantación de la e-Administración, por lo que su estudio se configura como un elemento clave para el análisis del éxito (Hanna, 2011). Se observa en la literatura que algunos autores, en cuanto a indicadores a evaluar como clave de éxito, creen que el elemento más significativo es el uso de herramientas administrativas, como la gestión estratégica o la reingeniería (Yu y Janssen, 2010), otros opinan que el factor determinante es el comportamiento individual y la aceptación del cambio (Rowley, 2011). Gil (2012: 23)

sistematiza las distintas corrientes y presenta un esquema con cinco factores de éxito: factores relacionados con la información y los datos; relacionados con la tecnología; organizacionales; institucionales y factores relacionados con el contexto. El conjunto de factores señalados no debe de ser estudiado únicamente a través de los efectos directos que cada uno de ellos tiene sobre la solución tecnológica que se pretende implementar, sino también prestando atención a las interrelaciones que se producen entre los mismos factores. Los factores de éxito a evaluar que más problemas dan son los contextuales, donde se pueden encuadrar a los ciudadanos/as que hacen uso de la e-Administración, de ahí que los estudios empíricos sistemáticos que investigan la autoeficiencia y el dominio de la ciudadanía, combinado con las expectativas de resultados personales y la satisfacción mientras utilizan sistemas de gobierno electrónico, sean limitados (Alruwaie, 2014; Alruwaie, El-Haddadeh, y Weerakkody, 2020; García, 2016).

El éxito de cualquier sistema electrónico depende del uso continuo más que del primer uso (Bhattacharjee y Premkumar, 2004). Para hacerlo, es esencial resaltar las características de las tecnologías individuales y las cuestiones psicológicas y sociales que pueden combinarse para explicar las decisiones generales que los individuos toman cuando utilizan las tecnologías (Alruwai, 2014).

En este trabajo de investigación se ofrece una propuesta metodológica denominada *eGovernment Citizen Behaviour Evaluation Model* (eGov-CIBEM), basada en la integración de varias teorías y una encuesta a 630 ciudadanos/as de todo el territorio español, que permite observar las evidencias y su comportamiento a la hora de hacer uso de la e-Administración mediante el planteamiento de una serie de hipótesis a las que se les da respuesta. Al mismo tiempo, se ofrece una perspectiva crítica para los gobiernos.

La estructura de este artículo se divide en cinco apartados: el apartado dos, contempla el marco teórico sobre las diferentes corrientes que evalúan la aceptación de los servicios electrónicos, en el apartado tres se describe el modelo conceptual y las hipótesis generadas, en el apartado cuatro se detalla la propuesta metodológica eGov-CIBEM estableciendo los procedimientos de recogida y análisis de datos. El apartado cinco se presentan los resultados y la discusión tras la aplicación del modelo. Finalmente, se proporcionan las conclusiones.

## 2. Marco teórico

Según Almonacid y Alamillo (2016:196), «la e-Administración es un medio al servicio de determinados fines, los cuales se incardinan básicamente en dos postulados (o tipos de relaciones): el de los trámites electrónicos y el de la participación ciudadana. Al primero se le puede llamar Administración digital y al segundo gobierno abierto». El legislador abandona la concepción de la relación del ciudadano/a con la Administración por medios electrónicos como un derecho de este, para configurarla como una técnica general de organización. Sin embargo, da lugar a una serie de consecuencias, puesto que a lo largo del procedimiento la utilización de medios electrónicos se convierte en la vía preferente y en muchas ocasiones obligatoria de comunicación con la Administración. Ello provoca problemas con aquellos ciudadanos/as que tienen menor acceso o capacidad de uso de los medios electrónicos, convirtiéndose en sujetos marginales del sistema o directamente se les expulsa, ampliando las consecuencias de la llamada brecha digital (Pascua, 2016: 202).

### 2.1. Factores a evaluar para comprobar la calidad de los servicios electrónicos

En la literatura se pueden encontrar varias propuestas para medir la aceptación de la e-Administración por parte de la ciudadanía. Los trabajos realizados por Barrera-Barrera, Rey-Moreno y Medina-Molina (2019) y Alruwaie, El-Haddadeh y Weerakkody

(2020) muestran una síntesis de todas ellas. En primer lugar, se hace mención al Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM por su sigla en inglés), que está basado en la Teoría de la Acción Razonada (TRA) (Ajzen y Fishbein, 1980), donde 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 y Warshaw, 1989).

Un segundo ejemplo es la Teoría de Difusión de Innovaciones (DOI) (Rogers, 1995), donde 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 personas (visibilidad).

El modelo *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) fue enunciado por Venkatesh et. al (2003), su objetivo fue integrar modelos anteriores en uno solo, relacionados con la aceptación de nuevas tecnologías y el comportamiento del consumidor: la TRA (Ajzen y Fishbein, 1980), el TAM (Davis, 1989), la Teoría del Comportamiento Planeado (TPB) (Ajzen, 1991) y DOI (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, y de cuatro variables moderadoras: la edad, el sexo, la experiencia y la voluntariedad de uso.

Otros ejemplos para destacar son la Teoría de la Confirmación de las Expectativas (ECT) o la Teoría Cognitiva Social (SCT). Sobre la primera, Bhattacharjee (2001) insiste en que la expectativa involucra muchas otras creencias, por lo tanto, las expectativas de resultados personales de la ciudadanía pueden usarse para representar estas creencias que inherentemente representan la utilidad de la nueva información. Respecto a la segunda, Bandura (1986) afirma que debe existir una interacción o relación mutua entre el comportamiento, los factores personales y los factores ambientales.

El modelo ES-QUAL (*A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality*) permite medir la calidad de un servicio. En este modelo es esencial comprender las percepciones de los usuarios y mantener mecanismos robustos para evaluar los servicios en línea, independientemente del tipo de sitio web, ya que ayudaría a las empresas y agencias gubernamentales a brindar una calidad de servicio superior (Parasuraman, Zeithaml y Malhotra, 2005).

Según Barrera-Barrera, Rey-Moreno y Medina-Molina (2019), las aplicaciones de los modelos señalados se pueden encontrar en infinidad de estudios realizados. Por ejemplo, el modelo TAM es ampliamente utilizado, autores como Carter y Bélanger (2005) integran este modelo junto con la teoría (DOI) y el grado de confianza que tiene la ciudadanía en internet y en la AAPP. Los resultados que obtienen muestran que, aquellos que realizan un mayor uso de internet para compras, ocio, trabajo, relaciones sociales, etc. son más propensos a utilizar la e-Administración. Asimismo, la facilidad de uso percibida (constructo perteneciente al modelo TAM) y la confianza en internet, y en la AAPP, también influyen positivamente en la utilización de la e-Administración. Con la adaptación del modelo TAM, Lin, Fofanah y Lang (2011) concluyen que la intención de uso de la e-Administración viene determinada por la calidad de la información, la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida y la actitud hacia el uso. En Jordania, al aplicar el modelo TAM para explicar el uso de la e-Administración, sugieren que el valor público percibido, la facilidad de uso y la actitud de la ciudadanía van a influir en la utilización de estos servicios públicos

(Al-Hujran et al. 2015). Más recientemente, también se pueden encontrar trabajos que explican el uso de la e-Administración en diferentes países, tomando como referencia el modelo UTAUT: Pakistán (Akman et al., 2005; AlAwadhi y Morris, 2008), Turquía, (Kurfali et al., 2017) o Emiratos Árabes (Mansoori, Sarabdeen, y Tchantchane, 2018).

El estudio realizado por Alruwaie, El-Haddadeh, y Weerakkody (2020) invita a examinar los factores que influyen en el uso continuado de los servicios de la e-Administración, mediante la integración de la SCT, la teoría ECT, el modelo de éxito de los Sistemas de Información (SI) de DeLone y McLean (2003) sobre la intención de uso y el comportamiento de uso y el modelo ES-QUAL que mide la calidad de los servicios en línea (Parasuraman, Zeithaml y Malhotra, 2005). Este estudio reveló que la experiencia previa, la influencia social, la calidad de la información y del servicio, las expectativas personales de resultados y la satisfacción son predictores significativos de la intención de los ciudadanos/as de utilizar la e-Administración, cuando se regulan a través de su autoeficacia. El estudio amplía las funciones de preadopción y postadopción al ofrecer un proceso de autorregulación, por lo tanto, demuestra la importancia de que los responsables de la administración comprendan las pautas del proceso a largo plazo para los sistemas electrónicos de forma continua, además, el modelo desarrollado muestra ocho constructos: experiencia previa, influencia social, autoeficacia, expectativa de resultado personal, satisfacción, calidad de la información, calidad del servicio e intención de continuidad; tres corrientes (individual, social y organizativa), y tres fases (aceptación, permanencia y acción o comportamiento). Los estudios anteriores muestran que no existe un consenso sobre la importancia de los constructos ni la formulación exacta de estos modelos, así, en función del contexto y para explicar el uso de una determinada tecnología, es necesario incorporar nuevos constructos (Moon y Kim, 2001).

De manera complementaria, en la literatura también se pueden encontrar estudios que se refieren a la evaluación que pueden hacer las AAPP para medir sus capacidades operativas. Siguiendo la línea de los modelos de Conde Hernad (2016) y García (2018), se puede encontrar en la literatura el modelo *e-Government Maturity Model* (eGov-MM) (Iribarren et al., 2008; Solar et al., 2009). Este modelo integra la evaluación de las capacidades tecnológicas, organizativas, operativas y de capital humano bajo un enfoque multidimensional, holístico y evolutivo, partiendo de otros modelos de madurez de capacidades clásicos. Los más conocidos son los pertenecientes a la familia CMM/CMMI (*Capability Maturity Model and CMM Integration*) (SEI, 2006), modelos gubernamentales tales como el modelo australiano de capacidad de prestación de servicios (AGIMO, 2006, 2007) y el modelo canadiense *e-Government Capacity Check* (Government of Canada, 2000); modelos de enfoque holístico para proyectos de e-Administración en Austria (Wimmer y Tambouris, 2002; Cresswell, Pardo y Canestraro, 2006; Makolm, 2006) y Estados Unidos (Cresswell, Pardo y Hassan, 2007); modelos de evolución de la e-Administración, United Nations (2002), Andersen y Henriksen (2006), Gottschalk (2009), Klievink y Janssen (2009). En este caso, un enfoque multidimensional y holístico permite determinar las relaciones entre los elementos necesarios para que las iniciativas de e-Administración tengan éxito (por ejemplo, la relación entre la implantación de las TIC y el rediseño de los procesos); y un enfoque evolutivo de la madurez y la capacidad nos permite describir cómo estos elementos deben evolucionar, apoyando la mejora de los procesos. Uno de los cuatro dominios a evaluar se refiere a la gestión de procesos en la e-Administración. Los dominios son agrupaciones lógicas de áreas de dominio clave (gestión de procesos de negocio; gestión del rendimiento; servicios para los ciudadanos/as y las empresas; interoperabilidad; garantía de calidad y seguridad). Estos últimos son los que deben madurar más en la práctica, por tanto, son objeto de evaluación, que se realiza midiendo sus capacidades a través de sus variables críticas. El nivel de capacidad

es una propiedad de cada área de dominio clave; es una medida de su estado de preparación para apoyar el desarrollo organizativo y se determina midiendo el nivel de capacidad de sus variables críticas. Cada variable de un área clave se evalúa en siete dimensiones: concienciación, formación del capital humano, comunicación dentro de la organización, procedimientos y prácticas, cumplimiento de normas y estándares, herramientas y apoyo a la automatización y compromiso del personal.

### 3. Antecedentes históricos e hipótesis

#### 3.1. Factores sociodemográficos

Según el último estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística en el año 2023, en España, el 95,4% de la población de 16 a 74 años había usado Internet en los tres últimos meses (0,9 puntos más que en 2022). El 55,9% había comprado en la red en los tres últimos meses (0,6 puntos más que en 2022) y el 66,2% poseían habilidades digitales básicas o avanzadas (INE, 2023). Otro de los estudios a valorar es el de Eurostat (España) del año 2021, que indica el porcentaje de particulares que había usado internet para enviar formularios a los poderes públicos: El 58% de la población con edades comprendidas entre los 16 a los 78 años había tratado con las AAPP, en Suecia el 83%, Francia 77% y Alemania 30% (Comisión Europea, 2024). De acuerdo al último informe del año 2020 publicado por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, sobre el perfil socio demográfico de los internautas en España (ONTIS, 2020), en lo que se refiere al género, el estudio no marcaba diferencias significativas en cuanto al uso de Internet: el 93,8% de mujeres se había conectado en alguna ocasión a internet, siendo un 94,2% en el caso de los hombres. El uso de la Red era más frecuente entre la población joven y de mediana edad, con valores por encima del 85 % en el caso de conexión con frecuencia semanal y del 97% en el caso de acceso en alguna ocasión. Entre la población de 65 a 74 años los porcentajes se reducían hasta el 64,3% en cuanto al acceso semanal y al 72,4% al considerar el acceso en alguna ocasión. El nivel de estudios alcanzado también mostraba algunas diferencias significativas, siete de cada diez personas con educación primaria, se conectaban semanalmente a Internet, mientras que este porcentaje era prácticamente del 100% en personas con estudios universitarios.

En la literatura también se pueden encontrar estudios que hacen mención a la relación entre el uso de internet para contactar con las AAPP y el perfil sociodemográfico de la ciudadanía. Con respecto al sexo, los estudios indican que no hay mucha diferencia entre hombres y mujeres a la hora de utilizar internet para contactar con las AAPP (Reddick, 2005; Van Dijk, et al., 2007; Colesta y Dobrica, 2008; Barrera-Barrera, Rey-Moreno y Medina-Molina, 2019), por el contrario, en cuanto a la edad y el nivel de formación sí se encuentran diferencias a la hora de hacer uso de la e-Administración. Los ciudadanos/as más jóvenes hacen un mayor uso de internet para llevar a cabo sus trámites con las AAPP, mientras que los ciudadanos/as mayores prefieren otros medios para solucionar sus gestiones (Bélanger y Carter, 2009; Barrera-Barrera, Rey-Moreno y Medina-Molina, 2019). El nivel de estudios también influye: a mayor nivel de estudios, mayor uso de la e-Administración (Colesta y Dobrica, 2008; Bélanger y Carter, 2009; Van Dijk et al., 2007; Taipale, 2013).

Las encuestas realizadas en un estudio posterior por parte de Barrera-Barrera, Rey-Moreno y Medina-Molina (2019) demuestran que los usuarios que utilizan la e-Administración mayoritariamente tienen estudios universitarios y tienen menos de 48 años. Por el contrario, aquellos que no utilizan la e-Administración, en su mayoría,

tienen estudios primarios o secundarios, son jubilados o con trabajo doméstico no remunerado, tienen más de 48 años y con una alta tasa de personas viudas. Ante esta premisa, se establecen las siguientes hipótesis:

- » H1. Existe una relación positiva entre el género de un ciudadano/a y el conocimiento, uso, percepción sobre la tramitación de un proceso administrativo por medios electrónicos.
- » H2. Existe una relación positiva entre la edad del ciudadano/a y el conocimiento, uso, percepción sobre la tramitación de un proceso administrativo por medios electrónicos.
- » H3. Existe una relación positiva entre el nivel de formación del ciudadano/a y el conocimiento, uso, percepción sobre la tramitación de un proceso administrativo por medios electrónicos.

### 3.2. Nivel de conocimiento

Según el análisis realizado por Núñez y Zayas (2016), conciliando posiciones con importantes autores contemporáneos, «el Comportamiento Humano (CH) es el sistema de acciones y operaciones que realizan las personas en los contextos y situaciones que actúan como mediadores, en las que se integran dialécticamente sus facetas interna o psíquica (reguladora) y externa, observable. De este modo, el comportamiento adquiere un significado equivalente al concepto de Actividad según la teoría del mismo nombre». Los modelos de comportamiento informacional, tales como el modelo AMIGA (Núñez, 2004), el modelo de Wilson (1996) desarrollado a partir de elementos del modelo de Ellis (1989), el *Sense Making* de Brenda Dervin (1992), el Proceso de Búsqueda de Información de Kuhlthau (1991) o el modelo de Uribe-Tirado (2008) fundamentan, una vez analizados, un carácter socio – psicológico en el que la especificidad del estudio, sobre el comportamiento informacional, en un sentido estricto, se define por el contexto y situación en el que se produce.

El modelo de Byström y Järvelin (1995) clasifica las tareas de información realizadas por el usuario según su nivel de sencillez o complejidad, así como los tipos de información necesarios para dichas tareas: información del problema, que describe la estructura, las propiedades y los requisitos del problema; información del dominio, que a través de hechos conocidos, conceptos, teorías y leyes define el problema; información de resolución, que abarca métodos del tratamiento del problema e informa de su resolución. En este sentido, la ciudadanía puede partir del desconocimiento para realizar la tarea de información (problema), por lo tanto, si al ciudadano/a se le proporciona los tipos de información necesaria para realizar una tarea, este partirá de conocimiento suficiente para afrontar su ejecución.

Por ese motivo, y de acuerdo al modelo Godbold (2006), se puede afirmar que el conocimiento previo de un ciudadano/a determina su comportamiento ante la resolución de un problema o el desempeño de una actividad, lo que lleva a determinar las siguientes hipótesis:

- » H4. Sí, el ciudadano/a tiene una base sólida de conocimiento para tramitar un proceso administrativo por medios electrónicos.
- » H5. Sí, el ciudadano/a considera que las informaciones proporcionadas para la tramitación de un proceso por medios electrónicos son suficientes.
- » H6. Sí, el ciudadano/a conoce los derechos, como interesado, en los procedimientos administrativos.
- » H7. Sí, el ciudadano/a conoce los mecanismos de participación ciudadana.

### 3.3. *Uso que hace la ciudadanía de los servicios electrónicos*

El estudio realizado en 2023 por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTIS) con la ayuda del Instituto Nacional de Estadística (INE), en el que se sometió a encuesta una muestra de 2.500 secciones censales, alrededor de 25.000 viviendas, habla de los particulares entre 16 a 74 años que utilizaron internet al menos una vez para tratar con los poderes públicos desglosado por motivos. Los tres principales motivos fueron: utilización de alguna página web o apps de las AAPP (80%), concertación de cita o de reservas (de una actividad, de un servicio médico) (62%), realización de alguna interacción relacionada con la obtención de documentos (40%), solicitar algún documento o certificado oficial (nacimiento, residencia) (27%), solicitar subvenciones o derechos (pensiones, desempleo) (15%), otros motivos fueron para realizar peticiones o reclamaciones (7%). Según el estudio, se puede deducir que el uso de internet disminuye por parte del ciudadano/a para llevar a cabo la tramitación de un proceso administrativo por medios electrónicos.

Para medir el éxito de los sistemas de información, DeLone y McLean (2003) propusieron las dimensiones intención de uso y comportamiento de uso, lo que sugiere que las creencias previas al uso pueden servir como anclas para las creencias posteriores. Ante un servicio electrónico, la autoeficiencia del ciudadano/a está íntimamente ligada a sus expectativas, a la creencia de ser capaz de realizar una tarea y a las experiencias pasadas (Marakas, Yi y Johnson, 1998: 128; Bandura, 1986; Compeau y Higgins, 1995; Bandura, 2009; Chan et al., 2010). Según la SCT, el ciudadano/a que es capaz de realizar una tarea a través de los sistemas de e-Administración es porque parte de una experiencia previa o base consolidada de conocimiento (familiaridad con actividades similares), el aprendizaje vicario (modelado de otros), el apoyo y el estímulo social, el estado psicológico y la actitud hacia una tarea y los juicios sobre las pistas que reciben de la misma fuente (en este caso, de los sistemas de e-Administración). De este modo, los individuos interpretan y sopesan los resultados basándose en sus creencias de autoeficacia (Alruwaiea, El-Haddadeh y Weerakkody, 2020; Bandura, 1986). En cuanto a las expectativas, Compeau y Higgins (1995: 122) afirmaron que «las personas que esperan beneficios positivos del uso de las computadoras estarán más motivadas que aquellas que no esperan ningún beneficio, y al mismo tiempo serán persistentes en sus intentos de aprender más». Ante esta premisa, se puede definir la siguiente hipótesis.

- » H8. Sí, el ciudadano/a se ve capaz de utilizar medios electrónicos para la tramitación de un proceso administrativo.

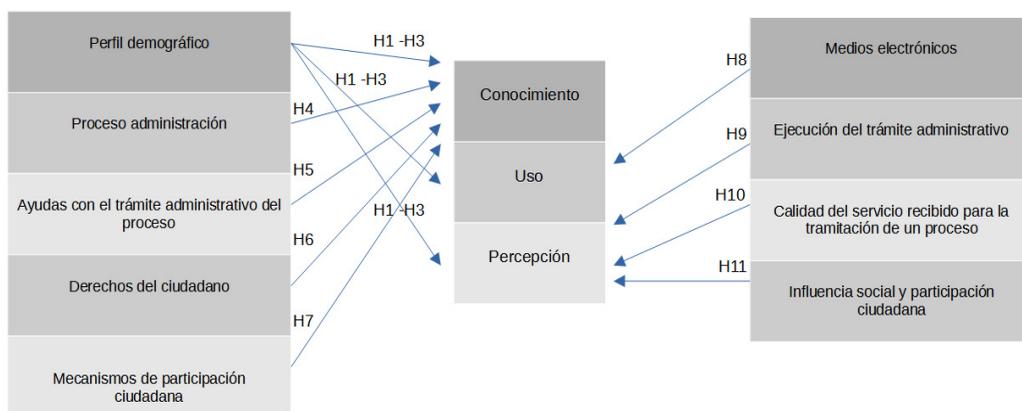
### 3.4. *Satisfacción sobre la calidad de la información y los servicios electrónicos*

La calidad de la información y de un servicio electrónico está asociada con la satisfacción del ciudadano/a. Para la SCT, en lo referente al coeficiente intelectual del ciudadano/a, la calidad de la información influye en la autoeficiencia y las expectativas de resultados personales como factores que regulan el nivel de coeficiente intelectual y el comportamiento futuro de toma de decisiones de un individuo (Alruwaie, El-Haddadeh y Weerakkody, 2020; DeLone y McLean, 1992, 2003, 2004). La calidad de la información influye en la capacidad de los ciudadanos/as para acceder y leer esta información, formando sus expectativas de resultados al volver a visitar el portal web, sitio web o app y definiendo su satisfacción general (Alruwaie, El-Haddadeh y Weerakkody, 2020).

Por otro lado, la calidad de un servicio se considera una actitud/juicio del ciudadano/a hacia los servicios en línea, que influye en la satisfacción del cliente y en las decisiones individuales (DeLone y McLean, 1992, 2003; Rai, Lang y Welker, 2002; Zeithaml, Bitner y Gremler, 2006).

Investigadores anteriores han reconocido que la satisfacción sería una variable dependiente adecuada en los estudios sobre servicios en línea y una medida del éxito de estos servicios (Chan et al., 2010). De acuerdo a la ECT, la satisfacción de los ciudadanos con los servicios prestados sería un fuerte predictor de intenciones de continuidad de los usuarios. La satisfacción puede influir significativamente en la adopción del sistema por parte de la ciudadanía (Bhattacharjee y Premkumar, 2004). Por tanto, se plantean las siguientes hipótesis:

- » H9. Sí, el ciudadano/a tiene una opinión positiva a la hora de ejecutar un trámite administrativo por medios electrónicos.
- » H10. Sí, el ciudadano/a tiene una opinión positiva sobre la calidad del servicio y sus expectativas personales.
- » H11. Sí, el ciudadano/a tiene una opinión positiva sobre la participación ciudadana en el diseño de políticas públicas.



Fuente: elaboración propia

Figura 1. Hipótesis del modelo de investigación

## 4. Metodología

La propuesta *e-Government Citizen Behaviour Evaluation Model* (eGov- CIBEM) está basada en aquellas normativas, modelos y/o metodologías existentes que sirven de referencia para evaluar las evidencias y el comportamiento de los ciudadanos/as a la hora de hacer uso de la e-Administración. Hablamos de la corriente sobre los *e-Government Maturity Models* propuestos por Valdés et al., (2011), Conde Hernad (2015), García (2018) y perspectivas adoptadas en los trabajos de DeLone y McLean (2003) sobre el modelo de éxito de los Sistemas de Información, el modelo ES-QUAL para medir la calidad del servicio (Alruwaie, El-Haddadeh y Weerakkody, 2020; Connolly, Bannister y Kearney, 2010; Parasuraman, Zeithaml y Malhotra, 2005; Tan, Benbasat y Cenfetelli, 2013;), la ECT (Bhattacharjee y Premkumar, 2004) o la SCT de Bandura (1986) utilizadas, todas ellas, para desarrollar el modelo de Alruwaie, El-Haddadeh y Weerakkody (2020) que estudia el uso continuado de los servicios de la e-Administración.

### 4.1. Medidas

Se han establecido cuatro factores a analizar: perfil sociodemográfico, conocimiento, uso y percepción, y 29 variables (la encuesta presenta 32 preguntas, cabe aclarar que se han incluido 29 en el análisis porque 3 de ellas se refieren al perfil sociodemográfico de las personas encuestadas), categorizadas en 7 grupos: proceso administrativo, ayudas al trámite, derechos de la ciudadanía, medios electrónicos, ejecución del trámite administrativo, calidad del servicio recibido, mecanismos de participación ciudadana.

## 4.2. Muestra

Para medir cada factor se recurre a la encuesta como método de recogida de datos (Tabla 1). Se toma como referencia la metodología empleada en el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS, 2024). La encuesta realizada a la ciudadanía se puede consultar en: <https://forms.gle/Rsy5vXbbr6hebGqM7>.

**Tabla 1.** Ficha técnica sobre la muestra de población

Población objeto de estudio	Personas de 18 a 70 años
Muestra	630 cuestionarios realizados
Puntos de muestreo	1.080 municipios y 50 provincias (España)
Margen de error	Para un nivel de confianza del 95,5% (dos sigmas) y $P = Q$ , el error real es de $\pm 3,9\%$ para el conjunto de la muestra, en el supuesto de muestreo aleatorio simple.
Procedimiento de muestreo	Muestra constituida por individuos que efectúan o no trámites electrónicos con las AAPP, se han realizado entrevistas personales, aplicando los cuestionarios de forma aleatoria mediante el envío del formulario por WhatsApp, redes sociales y a listas de correos institucionales, entre ellas, a bibliotecas públicas, solicitando a los responsables de cada una de ellas que hicieran llegar el formulario a la ciudadanía.

Fuente: elaboración propia a partir de la metodología del CIS

## 4.3. Recopilación de datos

Los aspectos de cada área deben madurar más en la práctica, por tanto, son objeto de análisis, que se realiza midiendo sus características a través de sus variables críticas. Para cada pregunta, se aplica una escala de Likert, que se trata de una escala de medición incremental basada en una puntuación que va de 0 a 5 y está asociada a valores cualitativos. La herramienta empleada para la recogida de información ha sido *Google Forms*, una aplicación de Google Suite diseñada para la creación de encuestas y formularios. Permite recolectar información e interpretarla rápidamente. El cuestionario diseñado se puede enviar o publicar en línea para ser contestado por los destinatarios, obteniendo los resultados de forma virtual o en una hoja de cálculo para su uso, almacenamiento y consulta en la nube desde dispositivos móviles y ordenadores, siempre, a través de la cuenta de correo de Google Drive.

Para obtener los estadísticos se trabaja con la herramienta *SPSS Statistics*, aplicando varios métodos de análisis estadísticos para la verificación de las hipótesis planteadas:

- » Para determinar el método de correlación de variables a aplicar, lo primero a comprobar ha sido si las variables son paramétricas o no. En este caso, a través de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov (usada para muestras mayores a 50 casos) se observa claramente que el valor sig es  $< 0,05$ , por lo tanto, se establece una distribución no paramétrica, de esta forma la correlación de variables se realiza con Chi-cuadrado.
- » Para el contraste de las hipótesis  $H_1$ ,  $H_2$  y  $H_3$  se aplica el análisis de tablas cruzadas, dada la naturaleza categórica de las variables dependientes e independientes. En este análisis, la prueba de independencia Chi-cuadrado ( $p < 0,05$ ) contrasta las 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.
- » Para el resto de hipótesis  $H_4 - H_{11}$ , se aplica el análisis de estadísticos descriptivos, obteniendo la media de cada una de las variables a analizar de acuerdo a una escala Likert.

## 5. Resultados y discusión

### 5.1. Características demográficas de la muestra

La mayoría de ciudadanos/as que ha realizado la encuesta son mujeres (66,5%), respecto de un 33,5% de hombres, casi un 29% más que de hombres encuestados. La proporción de ciudadanos/as encuestados tiene una edad comprendida entre los 45 a 55 años (26,2%). La mayoría de ciudadanos/as encuestados se encuentra en el grupo de licenciados/as – doctores/as (43,8%).

### 5.2. Fiabilidad y validez del instrumento

La tabla 2 muestra las variables independientes, género, edad, nivel de estudios, y las variables dependientes. Para el constructo conocimiento se aplican 18 preguntas que tienen que ver sobre el nivel de conocimiento que el ciudadano/a tiene sobre ciertos aspectos vinculados con la tramitación del proceso administrativo. Para el constructo uso se establecen 2 preguntas sobre el nivel de uso del ciudadano/a de los medios electrónicos para la realización de un trámite administrativo. Finalmente, al constructo percepción se aplican 9 preguntas sobre el nivel de percepción del ciudadano/a a la hora de tramitar un proceso administrativo por medios electrónicos. Los datos estadísticos de las tres columnas (género, edad, nivel de estudios) reflejan el nivel de correlación entre las variables independientes y las dependientes.

**Tabla 2.** Análisis de correlación de variables

Constr.	Variables	Variables independientes		
		Chi. Género	Chi. Edad	Chi. N. de estudios
Cono.	P3 Cono. sobre sede electrónica	0,001	< 0,001	< 0,001
	P4 Cono. canales de ayuda	0,298	0,434	< 0,001
	P7 Cono. fases del proceso	0,262	0,062	< 0,001
	P10 Cono. apertura y cierre del proceso	0,951	< 0,001	< 0,001
	P11 Cono. tiempo de gestión del trámite	0,371	< 0,001	< 0,001
	P13 Cono. advertencias de seguridad	0,949	< 0,003	0,001
	P15 Cono. tipo de agentes en el trámite	0,330	< 0,001	< 0,001
	P17 Cono. sobre interacción entre admon.	0,007	0,194	< 0,001
	P19 Cono. aspectos técnicos y formales	0,839	< 0,003	< 0,001
	P22 Cono. sobre sistemas de autenticación	0,031	0,037	< 0,001
	P24 Cono. sobre derecho de acceso	0,382	0,201	0,008
	P25 Cono. sobre carpeta ciudadana	0,007	< 0,014	0,050
	P26 Cono. sobre funcionamiento carpeta ciudadana	0,027	< 0,001	0,014
	P27 Cono. sobre derechos en el proceso admon.	0,779	< 0,005	< 0,001
	P28 Cono. derecho a notificaciones	0,325	0,551	0,002
	P29 Cono. sobre medios de notificación	0,507	0,088	< 0,001
	P30 Cono. sobre participación ciudadana	0,450	0,031	0,017
	P32 Cono. sobre mecanismos de participación ciudadana	0,448	0,075	0,006
Uso	P1 Uso medios electrónicos	0,105	< 0,001	< 0,001
	P18 Acciones unificadas en la tramitación	0,708	< 0,001	< 0,001
Per.	P6 Opinión sobre canales de ayuda	0,051	0,004	0,347
	P8 Opinión sobre fases de ejecución de un trámite	0,765	0,341	0,021
	P9 Dificultad para identificar tipo de procedimiento y documentos	0,078	0,004	< 0,001
	P12 Percepción sobre tiempo de gestión del trámite	0,068	0,493	< 0,001
	P14 Percepción sobre advertencias de seguridad	0,102	0,043	< 0,001
	P16 Percepción sobre el estado del trámite	0,114	0,004	< 0,001
	P20 Percepción sobre aspectos técnicos y formales de los doc de un trámite	0,410	0,010	< 0,001
	P21 Percepción sobre el interfaz de uso	0,373	0,205	< 0,003
	P31 Percepción sobre la participación ciudadana	0,789	0,115	< 0,002

Fuente: elaboración propia

En la tabla 2 aparece la relación entre las variables sociodemográficas (sexo, edad y nivel de estudios). Se puede apreciar que los valores estadísticos Chi-cuadrado son estadísticamente significativos para la variable edad y nivel de estudios ( $p < 0,05$ ), y que existe una relación de dependencia entre las variables conocimiento, uso y percepción y las características sociodemográficas edad y nivel de estudios. Por el contrario, se observa que no existe ninguna relación de dependencia entre las variables dependientes y la variable independiente género, ya que, los valores estadísticos Chi-cuadrado ( $p < 0,05$ ) están muy por encima del valor recomendado.

Ante estos resultados se puede confirmar la hipótesis 3, existe una influencia significativa entre el nivel de estudios y el conocimiento, uso y percepción que tiene el ciudadano/a sobre la tramitación de un proceso administrativo por medios electrónicos, también se puede confirmar la hipótesis 2, existe una influencia media y suficiente, entre la edad y las tres variables dependientes, pero, por el contrario, no se puede confirmar la hipótesis 1, ya que existe una influencia tímida entre el género y las tres variables dependientes.

**Tabla 3.** Niveles de conocimiento, uso y percepción por categorías

Constr.	Variables	Escala de 0-5	
Cono.	P3 Cono. sobre sede electrónica	2,87	
	P4 Cono. canales de ayuda	2,97	
	P7 Cono. fases del proceso	1,81	
	P10 Cono. apertura y cierre del proceso	2,49	
	P11 Cono. tiempo de gestión del trámite	2,07	
	P13 Cono. advertencias de seguridad	2,23	
	P15 Cono. tipo de agentes en el trámite	1,72	
	P17 Cono. sobre interacción entre admon.	1,37	
	P19 Cono. aspectos técnicos y formales	2,83	
	P22 Cono. sobre sistemas de autenticación	2,76	
	P24 Cono. sobre derecho de acceso	2,72	
	P25 Cono. sobre carpeta ciudadana	2,12	
	P26 Cono. sobre funcionamiento carpeta ciudadana	1,65	
	P27 Cono. sobre derechos en el proceso admon.	1,83	
	P28 Cono. derecho a notificaciones	2,67	
P29 Cono. sobre medios de notificación	2,43		
P30 Cono. sobre participación ciudadana	1,81		
P32 Cono. sobre mecanismos de participación ciudadana	1,32		
			total 39,67 /18= 2,2
Uso	P1 Uso medios electrónicos	2,84	
	P18 Acciones unificadas en la tramitación	4,40	
			total 7,24 /2= 3,62
Per.	P6 Opinión sobre canales de ayuda	1,65	
	P8 Opinión sobre fases de ejecución de un trámite	2,91	
	P9 Dificultad para identificar tipo de procedimiento y documentos	3,03	
	P12 Opinión sobre tiempo de gestión del trámite	4,36	
	P14 Opinión sobre las advertencias de seguridad	3,08	
	P16 Opinión sobre el estado del trámite	4,37	
	P20 Percepción sobre aspectos técnicos y formales de los doc de un trámite	2,82	
	P21 Percepción sobre el interfaz de uso	2,64	
P31 Percepción sobre la participación ciudadana	4,22		
			total 29,08 /9=3,2

Fuente: elaboración propia

En la tabla 3 se muestra, para cada variable, la media obtenida entre una escala de 0 a 5 del total de las encuestas realizadas. Para obtener la media se atiende a las respuestas dadas por la ciudadanía en cada una de las preguntas formuladas incluidas en cada constructo (conocimiento, uso y percepción), donde la ciudadanía selecciona una respuesta equivalente a un valor cualitativo que responde a un valor numérico en la escala.

Para confirmar o no las hipótesis (H4 – H11), en primer lugar, se crean grupos de preguntas por afinidad temática dentro de cada constructo y, en segundo lugar, se suman sus valores y se divide por el total de las preguntas incluidas en cada

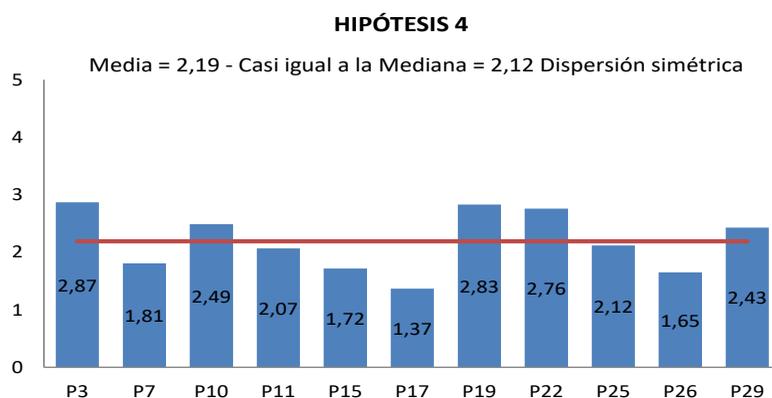
grupo para obtener su media, sabiendo que la media, en la escala, es de 2,5. Una vez obtenida la media, se deben realizar las siguientes interpretaciones para confirmar o no las hipótesis:

- » Para el constructo conocimiento, los valores van de 0 a 5, donde el valor 5 indica que la ciudadanía tiene conocimiento acerca de los aspectos que se le preguntan sobre la tramitación de un proceso administrativo por medios electrónicos, frente al valor 0 que indica que no tiene nada de conocimiento sobre esos aspectos preguntados.
- » Para el constructo uso, los valores van de 0 a 5, donde el valor 5 indica que no existe dificultad en la utilización de medios electrónicos para la tramitación de un proceso administrativo por parte de la ciudadanía, frente al valor 0 que sí indica dificultad en el uso.
- » Para el constructo percepción, los valores van de 0 a 5, donde el valor 0 indica que la ciudadanía tiene una opinión positiva sobre la Administración electrónica, frente al valor 5 que indica que tiene una opinión negativa.

Estas interpretaciones deben tomarse así debido al planteamiento inicial de las preguntas del cuestionario realizado a la ciudadanía.

A continuación, se muestran los gráficos 1 a 7 para las hipótesis establecidas 4 a 10 (la hipótesis 11 no necesita representación gráfica porque está constituida por una única variable), en todos ellos se puede apreciar la media obtenida y la mediana. Esta última, tal y como se puede apreciar en cada gráfico, al ser igual o similar a la media, confirma que la dispersión de los datos es simétrica, lo que quiere decir que los datos obtenidos en las encuestas son fiables y permiten confirmar o no, con más rigor, las hipótesis 4 a 11 planteadas.

Para la realización de un trámite administrativo por medios electrónicos, se requiere un conocimiento básico de ciertos aspectos, tales como: conocimiento sobre la sede electrónica, fases del proceso, fecha de apertura y cierre del proceso, plazo de gestión del trámite, tipos de agentes al que el ciudadano/a debe dirigir el trámite, aspectos técnicos y formales de los documentos/ expedientes de un proceso, sistemas de autenticación para realizar un trámite, funciones de la carpeta ciudadana y medios de notificación e interoperabilidad entre AAPP. La puntuación media de estas variables, dentro de la escala, es de 2,19 (esta puntuación se obtiene sumando la media de las variables que representan los aspectos de esta categoría P3, P7, P10, P11, P15, P17, P19, P22, P25, P26, P29) y dividiéndose entre el total de variables (11), lo que quiere decir que, el ciudadano/a tiene un nivel de conocimiento tímido para tramitar un proceso administrativo por medios electrónicos, por tanto, la hipótesis 4 no se puede confirmar.



**Gráfico 1.** Agrupación de preguntas para la hipótesis 4

Para realizar un trámite administrativo por medios electrónicos, y con ciertas garantías, el ciudadano/a debe conocer cuáles son los medios de asistencia al trámite, en este sentido, debe conocer cuáles son las informaciones y las advertencias de seguridad que le ayudan antes y durante el trámite. La media de estas variables (P4, P13) es de 2,60 dentro de la escala, lo que quiere decir que el ciudadano/a considera que las informaciones proporcionadas, de asistencia al trámite administrativo por medios electrónicos, son suficientes, por tanto, se confirma la hipótesis 5.

### HIPÓTESIS 5

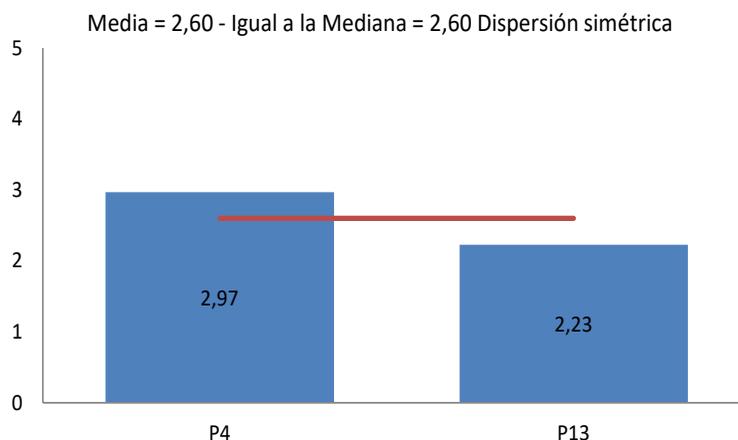


Gráfico 2. Agrupación de preguntas para la hipótesis 5

Fuente: elaboración propia.

El ciudadano/a debe conocer los tipos de derechos que puede ejercer ante un procedimiento administrativo cuando este se ejecuta por medios electrónicos. La puntuación media de las variables que se refieren a los aspectos de esta categoría (P24, P27, P28) es de 2,41, lo que quiere decir que el ciudadano/a tímidamente conoce los derechos como interesado en cada uno de los procedimientos administrativos, por tanto, no se puede confirmar la hipótesis 6.

### HIPÓTESIS 6

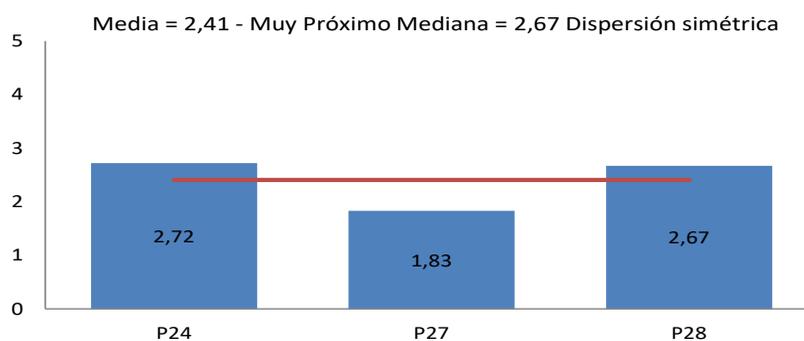


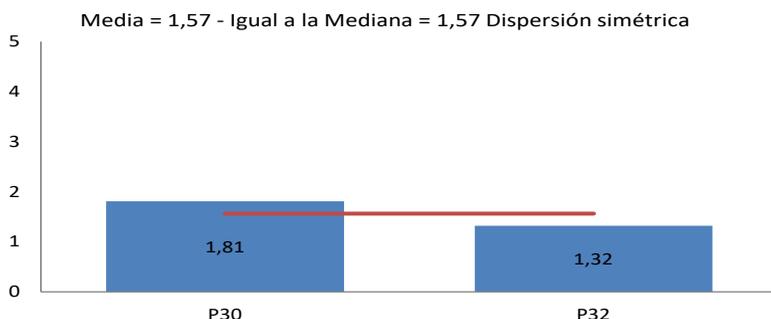
Gráfico 3. Agrupación de preguntas para la hipótesis 6

Fuente: elaboración propia

Los mecanismos de participación ciudadana deben darse a conocer a los ciudadanos/as para mejorar ciertos aspectos de las AAPP, entre ellos, mejoras en los trámites administrativos por medios electrónicos. La puntuación media de las variables que

se refieren a este aspecto (P30, P32) es de 1,57, lo que quiere decir que el ciudadano/a apenas sabe si se está trabajando para reforzar este aspecto y desconoce los mecanismos de participación ciudadana, por tanto, la hipótesis 7 no puede confirmarse.

**HIPÓTESIS 7**

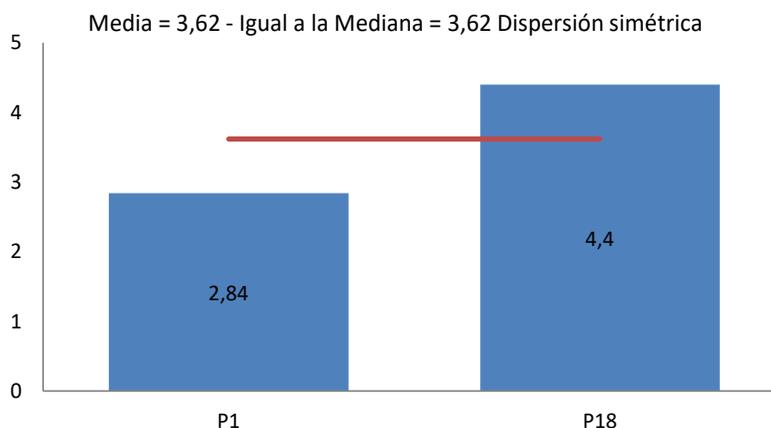


**Gráfico 4.** Agrupación de preguntas para la hipótesis 7

Fuente: elaboración propia

Al preguntar al ciudadano/a si tiene la capacidad de utilizar medios electrónicos y realizar acciones unificadas durante el trámite de su proceso administrativo (P1, P18), la estadística muestra una puntuación de 3,62, esto significa que el ciudadano/a se ve capaz de utilizar medios electrónicos y realizar acciones unificadas de su trámite, por tanto, se confirma la hipótesis 8.

**HIPÓTESIS 8**



**Gráfico 5.** Agrupación de preguntas para la hipótesis 8

Fuente: elaboración propia

En la ejecución del trámite administrativo, se comprueba cuál es la percepción de la ciudadanía sobre ciertos aspectos: dificultad para identificar las fases de un trámite, dificultad para identificar los documentos y/o formularios de un trámite, opinión sobre los plazos de gestión de un trámite, opinión sobre la necesidad de conocer el estado de la tramitación, percepción sobre los aspectos técnicos y formales de los documentos de un trámite, satisfacción con los resultados obtenidos. La puntuación media obtenida de las variables que miden los aspectos

de esta categoría (P8, P9, P12, P16, P20, P31) es de 3,62, por tanto, no se puede confirmar la hipótesis 9. El ciudadano/a no tiene una opinión positiva porque encuentra dificultades a la hora de ejecutar un proceso administrativo.

### HIPÓTESIS 9

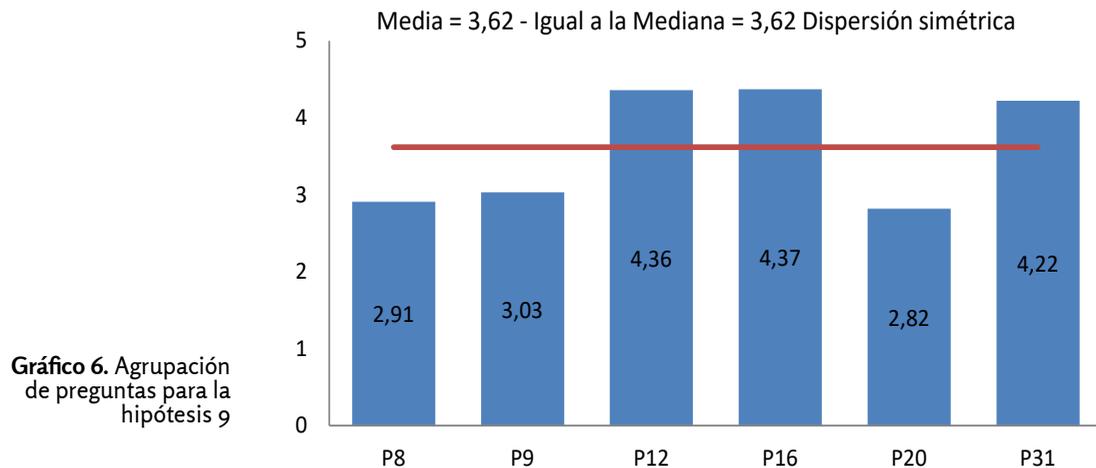


Gráfico 6. Agrupación de preguntas para la hipótesis 9

Fuente: elaboración propia

La calidad del servicio recibido, para la realización del trámite administrativo, se comprueba a través de la percepción que tiene el ciudadano/a sobre aspectos tales como: satisfacción con el interfaz de gestión del trámite, satisfacción con la información para la realización del trámite o satisfacción con los canales de ayuda al trámite. La puntuación media de las variables que miden los aspectos de esta categoría (P6, P14, P21) es de 2,46, por tanto, se confirma la hipótesis 10: el ciudadano/a tiene una opinión positiva sobre la calidad del servicio y sus expectativas personales.

### HIPÓTESIS 10

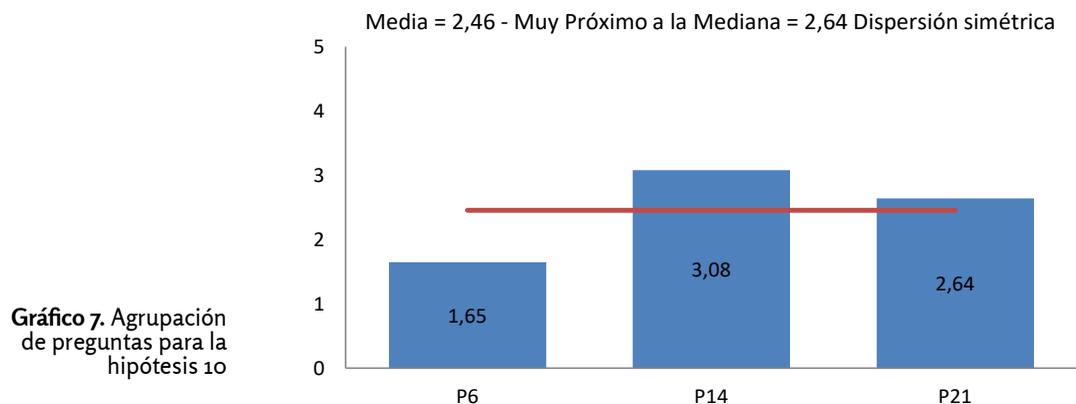


Gráfico 7. Agrupación de preguntas para la hipótesis 10

Fuente: elaboración propia

Se comprueba que el ciudadano/a tiene una percepción positiva sobre la participación ciudadana en el desarrollo de políticas públicas sobre la materia. La puntuación media de esta variable (P31) es de 4,22, por este motivo, se confirma la hipótesis 11.

## 6. Conclusiones

El presente trabajo, a través de las corrientes teóricas, se ha centrado en el análisis de cuatro factores para medir el comportamiento del ciudadano/a ante la tramitación de un proceso administrativo por medios electrónicos: perfil sociodemográfico, conocimiento, uso y percepción.

Tal como demuestran los resultados de las correlaciones de variables, se llega a la conclusión de que la edad del ciudadano/a muy tímidamente puede determinar su nivel de conocimiento ni su nivel de satisfacción ante un procedimiento administrativo por medios electrónicos. Por el contrario, si se evalúan los resultados obtenidos, tras el establecimiento de las correlaciones entre las variables nivel de estudios, conocimiento y percepción, se puede afirmar que existe una correlación significativa entre variables, por tanto, el nivel de estudios del ciudadano/a puede determinar su nivel de conocimiento y su nivel de satisfacción ante un procedimiento administrativo por medios electrónicos, en este caso, se puede afirmar que los resultados están en línea con estudios anteriores mencionados en el marco teórico de este trabajo.

En términos generales, el nivel de conocimiento de la ciudadanía debe mejorar para poder efectuar adecuadamente un trámite administrativo por medios electrónicos, pero en especial, se deben reforzar las informaciones sobre cuáles son las fases de gestión del proceso y los tiempos de gestión, sobre la existencia de la carpeta ciudadana y sus funciones, sobre los tipos de agentes que intervienen a lo largo de la tramitación de un proceso, sobre cuáles son los medios de notificación, sobre la participación de la ciudadanía en las AAPP y cuáles son los mecanismos para hacerlo.

Al ciudadano/a le resulta difícil encontrar los canales de ayuda al trámite, pero cuando los encuentra, resuelve sus dudas. También considera que se le hace pasar por muchas fases innecesarias para la tramitación de su proceso y ve muy importante saber el estado de tramitación de su proceso y los plazos de gestión del mismo. Le resulta difícil adaptarse a los aspectos técnicos y formales que le exigen para adjuntar un documento a su trámite. La opinión que tiene sobre la interfaz de uso es aceptable, pero le resulta difícil moverse por ella.

Sería conveniente tomar medidas para aumentar el nivel de conocimiento del ciudadano/a; cuando esto ocurra, puede que la percepción del ciudadano/a sobre la tramitación de un proceso administrativo por medios electrónicos mejore, ya que su nivel de satisfacción será mayor.

Actualmente, el futuro de la Administración Electrónica en España se define a través de las iniciativas propuestas por la Comisión Europea. A raíz de ellas, España adoptó dos planes de acción: el «Plan de Digitalización de las AAPP» (Spain, 2021 – 2025) y el «Plan de Transformación Digital de la Administración General del Estado» (Spain, 2015-2020). En este contexto, al evaluar los resultados del estudio, se puede comprobar que algunos de los ejes de reforma del «Plan de Transformación Digital de la AGE» todavía no han llegado a reformarse. Establecer un modelo de Gobierno TIC en las AAPP supone alinear las Tecnologías de la Información y Comunicación con la estrategia de negocio; en este sentido, sería recomendable definir una estrategia más rigurosa de alfabetización de la ciudadanía.

Se plantean aspectos claves para futuras investigaciones, por ejemplo, ampliar la muestra de estudio para aumentar el rigor del modelo y/o su aplicación en otras AAPP a nivel internacional, lo que llevaría a una comparativa de los resultados y a obtener una visión global sobre el comportamiento del ciudadano/a ante los servicios de e-Administración. También serviría para observar el nivel de calidad de los propios servicios electrónicos desde el punto de vista de la ciudadanía y así, poder rediseñarlos de acuerdo con las necesidades de información y gestión del ciudadano.

## Referencias bibliográficas

- » Abuali, Amer, Ali Alawneh y Hassan Mohammad. 2010. Factors and Rules Effecting. En E-Government. In *European Journal of Scientific Research*. Vol. 39, no. 2, 169 – 175.
- » Ajzen, Ickey Martin Fishbein. 1980. *Understanding attitudes and predicting social behaviour*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- » Ajzen, Icek. 1991. The theory of planned behaviour. En *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Vol. 50, no. 2, 179-211.
- » Akman, Ibrahim, Ali Yazici, Alok Mishra y Ali Arifoglu. 2005. E-Government: a global view and empirical evaluation of some attributes of citizens. En *Government Information Quarterly*. Vol. 22. No. 2, 239 – 257. <<https://doi.org/10.1016/j.giq.2004.12.001>>
- » AlAwadhi, Suha y Anne Morris. 2008. The Use of the UTAUT Model in the Adoption of E-Government Services in Kuwait. En *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)*, Waikoloa, HI, USA. p. 219-219. <<https://doi.org/10.1109/HICSS.2008.452>>
- » Al-Hujran, Omar, Mutaz M. Al-Debei, Akemi Chatfield y Mahmoud Migdadi. 2015. The imperative of influencing citizen attitude toward e-government adoption and use. En *Computers in Human Behavior*. No. 53, 189-203. <<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.06.025>>
- » Almonacid, Víctor y Ignacio Alamillo. 2016. Los ciudadanos en el procedimiento y su personalidad electrónica: medios de identificación y firma. En Campos, Concepción, ed. *El nuevo procedimiento administrativo local tras la Ley 39/2015*. Madrid: El Consultor de los Ayuntamientos, p. 193-236.
- » Alruwaie, Mubarak. 2014. The role of social influence and prior experience on Citizens' intention to continuing to use E-government systems: A theoretical framework. En *International Journal of Electronic Government Research*. Vol. 10, no. 4, 1–20.
- » Alruwaie, Mubarak, Ramzi El-Haddadeh y Vishanth Weerakkody. 2020. Citizens' continuous use of eGovernment services: The role of self-efficacy, outcome expectations and satisfaction. En *Government Information Quarterly*. Vol. 37, no-3, 101485. <<https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101485>>
- » Andersen, Kim Viborg y Helle Z. Henriksen, 2006. E-Government maturity models: Extension of the Layne and Lee model. En *Government information quarterly*. Vol. 23, no. 2, 236-248. <<https://doi.org/10.1016/j.giq.2005.11.008>>
- » Australian Government Information Management office (AGIMO). 2006. *Delivering Australian Government Services: Service delivery capability mode: a guide for mapping an agency's capability to deliver multi-agency, multi-channel and customer-centric services*. <<https://catalogue.nla.gov.au/catalog/3752142>> [Consulta: 20 septiembre 2023].
- » Australian Government Information Management office (AGIMO). 2007. *The Australian Government business process interoperability framework: enabling seamless service delivery*. <<https://catalogue.nla.gov.au/catalog/4201132>>[Consulta: 20 septiembre 2023].

- » Bandura, Albert. 1986. *Fundamentos sociales del pensamiento y la acción: una teoría cognitiva social*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice-Hall.
- » Bandura, Albert. 2009. Social Cognitive Theory of Mass Communications. En Bryant, Jennings y Mary B. Oliver, eds. *Media effects: Advances in theory and research*. 2nd ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, p. 94-124.
- » Bandyopadhyay, Alankar y Sahar Sattarzadeh. 2010. A challenging e-journey along the silk road: lessons learned from e-governments in China and India. En Reddick, Christopher G., ed. *Comparative e-government*. New York: Springer. p. 116-138. <[https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6536-3\\_6](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6536-3_6)>
- » Barrera-Barrera, Ramón, Manuel Rey-Moreno y Cayetano Medina-Molina. 2019. Factores explicativos de la preferencia y uso de la administración electrónica en España. En *Revista de Administración Pública*. Vol. 53, no. 2, 349-374. <<http://doi.org/10.1590/0034-761220170391>>
- » Bélanger, France y Lemuria Carter. 2009. The impact of the digital divide on e-government use. En *Communications of the ACM*. Vol. 52, no. 4, 132-135. <<http://doi.org/10.1145/1498765.1498801>>
- » Bhattacharjee, Anol. 2001. Understanding information systems continuance: An expectation confirmation model. En *MIS Quarterly*. Vol. 25, no. 3, 351-370. <<https://doi.org/10.2307/3250921>>
- » Bhattacharjee, Anol y Premkumar, G. 2004. Understanding changes in belief and attitude toward information technology usage: A theoretical model and longitudinal test. En *MIS Quarterly*. Vol. 28, no. 2, 229-254. <<https://doi.org/10.2307/25148634>>
- » Byström, Katriina y Kalervo Järvelin. 1995. Task complexity affects information seeking and use. En *Information Processing & Management*. Vol. 31, no. 2, 191-213. <[https://doi.org/10.1016/0306-4573\(95\)80035-R](https://doi.org/10.1016/0306-4573(95)80035-R)>
- » Carter, Lemuria y France Bélanger. 2005. The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors. En *Information Systems Journal*. Vol. 15, no.1, 5-25. <<https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2005.00183.x>>
- » Chan, Frank, James Thong, Viswanath Venkatesh, Susan Brown, Paul Hu y Kar Tam. 2010. Modeling citizen satisfaction with mandatory adoption of an E-government technology. En *Journal of the Association for Information Systems*. Vol. 11, no. 10, 519-549. <<http://doi.org/10.17705/1jais.00239>>
- » Centro de Investigaciones Sociológicas. 2024. *Estudios*. <<https://www.cis.es/>> [Consulta: 24 enero 2024].
- » Colesta, Sofia E. y Liliana Dobrica. 2008. Adoption and use of e-government services: the case of Romania. En *Journal of Applied Research and Technology*. Vol. 6, no. 3, 204-217. <<http://doi.org/10.22201/icat.16656423.2008.6.03.526>>
- » Comisión Europea. 2024. *Eurostat: estadísticas europeas*. <<https://ec.europa.eu/eurostat/xtnetassist/support-centres.htm>> [Consulta: 19 febrero 2024]
- » Compeau, Deborah. R. y Christopher A. Higgins. 1995. Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test. En *MIS Quarterly*. Vol. 19, no. 2, 189-211. <<https://doi.org/10.2307/249688>>
- » Conde Hernad, José M. 2016. *Propuesta metodológica para la gestión documental de los procesos de la administración pública*. Madrid: UNED, 2015. 353p. Tesis de doctorado.

- » Connolly, Regina, Frank Bannister y Aideen Kearney. 2010. Government website service quality: A study of the Irish revenue online service. En *European Journal of Information Systems*. Vol. 19, no. 6, 649-667. <<https://doi.org/10.1057/ejis.2010.45>>
- » Cordella, Antonio y Federico Iannacci. 2010. Information systems in the public sector: The e-Government enactment framework. En *Journal of Strategic Information Systems*. Vol. 19, no. 1, 52-66. <<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2010.01.001>>
- » Cresswell, Anthony, Theresa Pardo y Donna Canestraro. 2006. Digital Capability Assessment for-Government: A Multi-dimensional Approach. En Wimmer, María A. et al., eds. *Lecture notes in computer science*. Berlín: Springer. Vol. 4084. p. 293-304.
- » Cresswell, Anthony M., Theresa A. Pardo y Shahidul Hassan. 2007. Assessing capability for justice information sharing. En *Proceedings of the 8th annual international conference on digital government research*. Philadelphia, PA: Digital Government Society of North America. p. 122- 130.
- » Davis, Fred. 1989. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. En *MIS Quarterly*. Vol. 13, no. 3, 319-340. <<https://doi.org/10.2307/249008>>
- » Davis, Fred, Richard Bagozzi y Paul Warshaw. 1989. User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. En *Management Science*. Vol. 35, no 8, 982-1003.
- » DeLone, William H. y Ephraim. R. McLean. 1992. Information system success: The quest for dependent variable. En *Information Systems Research*. Vol 3, no 1, 60-95.
- » DeLone, William H. y Ephraim. R. McLean. 2003. The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. En *Journal of Management Information Systems*. Vol 19, no 4, 9-30. <<https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>>
- » DeLone, William H. y Ephraim. R. McLean. 2004. Measuring eCommerce success: Applying the DeLone and McLean information system success model. En *International Journal of Electronic Commerce*. Vol. 9, no 1, 31-47.
- » Dervin, Brenda. 1992. From the mind's eye of the user: The Sense-Making qualitative-quantitative methodology. En Glazier, Jack y Ronald Powell, eds. *Qualitative Research in Information Management*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited. p. 61-84.
- » Ellis, David. 1989. A behavioural approach to information retrieval system design. En *Journal of Documentation*. Vol. 45, no. 3, 171-212. <<https://doi.org/10.1108/ebo26843>>
- » Feinstein, Osvaldo. 2012. Evaluación y gestión pública innovadora. En *Ekonomiaz*. Vol.80, no. 2, 138-156. <<http://EconPapers.repec.org/RePEc:ekz:ekonoz:2012208>> [Consulta: 29 octubre 2023].
- » Gamero, Eduardo. 2013. La simplificación del procedimiento administrativo: better regulation, better administration. En *Revisa española de derecho administrativo*. No. 160, 79-126.
- » García, María S. 2016. Administración electrónica: por qué implantar una política de gestión de procesos institucionales en las administraciones públicas. En *Profesional De La información*. Vol.25, no.3, 473-484. <<https://doi.org/10.3145/epi.2016.may.17>>

- » García, María S. 2018. *E-Administración: realidad encontrada tras la aplicación de un método descriptivo de gestión de procesos administrativos en entidades locales españolas*. Madrid: Congreso de los Diputados.
- » Gieber, Helene, Christine Leitner, Gerti Orthofer y Roland Traunmüller. 2008. Taking the best practice forward. En Chen Hsinchun, ed. *Digital government: e-governement research, case studies and implementation*. New York: Springer. p. 467-486. <[https://doi.org/10.1007/978-0-387-71611-4\\_23](https://doi.org/10.1007/978-0-387-71611-4_23)>
- » Gil, J. Ramon. 2012. *Enacting Electronic Government Success: An Integrative Study of Government-wide Websites, Organizational Capabilities, and Institutions*. New York: Springer. <<http://doi.org/10.1007/978-1-4614-2015-6>>
- » Godbold, Natalya. 2006. Beyond information seeking: towards a general model of information behaviour. En *Information Research*. Vol.11, no. 4, paper 269.
- » Gottschalk, Petter. 2009. Maturity levels for interoperability in digital government. En *Government information quarterly*. Vol. 26, no. 1, 75 – 81. <<https://doi.org/10.1016/j.giq.2008.03.003>>
- » Government of Canada. 2000. *E-Government capacity checkdiagnostic tool*. <<https://www.tbs-sct.canada.ca/emf-cag/risk-riques/tools-outils-eng.asp>> [Consulta: 25 noviembre 2024]
- » Hanna, Nagy K. 2011. *Transforming government and building the information society: challenges and opportunities for the developing world*. New York: Springer. <<http://doi.org/10.1007/978-1-4419-1506-1>>
- » Instituto Nacional de Estadística (INE). 2023. *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares: año 2023* <[https://www.ine.es/prensa/tich\\_2023.pdf](https://www.ine.es/prensa/tich_2023.pdf)> [Consulta: 24 enero 2024]
- » Iribarren, Marcelo, Gastón Concha, Gonzalo Valdés, Mauricio Solar, María T. Villarroel, Patricio Gutiérrez y Álvaro Vásquez. 2008. Capability maturity framework for e-Government: A multi-dimensional model and assessing tool. En Wimmer, María A., Hans J. Scholl y Enrico Ferro. *EGOV 2008, Lecture notes in computer science*. Berlin: Springer-Verlag. p. 136-147.
- » Klievink, Bram y Marijn Janssen. 2009. Realizing joined-up government – dynamic capabilities and stage models for transformation. En *Government information quarterly*. Vol. 26, no. 2, 275-284. <<https://doi.org/10.1016/j.giq.2008.12.007>>
- » Kuhlthau, Carol. 1991. Inside the search process: information seeking from the user's perspective. En *Journal of the American Society for Information Science*. Vol. 42, no.5, 361-371. <[http://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199106\)42:5%3C361::AID-ASI6%3E3.o.CO;2-%23](http://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199106)42:5%3C361::AID-ASI6%3E3.o.CO;2-%23)>
- » Kurfali, Murathan, Ali Arifoglu, Gul Tokdemir y Yudum Pacin. 2017. Adoption of e-government services in Turkey. En *Computers in Human Behavior*. No. 66, 168 – 178. <<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.041>>
- » Lin, Fengyi, Seedy S. Fofanah y Deron Lang. 2011. Assessing citizen adoption of e-Government initiative in Gambia: a validation of the technology acceptance model in information systems success. En *Government Information Quarterly*. Vol. 28, no. 2, 271-279. <<https://doi.org/10.1016/j.giq.2010.09.004>>
- » Makolm, Josef. 2006. A holistic reference framework for e-Government: The practical proof of a scientific concept. En *Proceedings of the 39th annual Hawaii international conference on system sciences*. Washington, DC: IEEE Computer Society. p. 77

- » Mansoori, Khaled, Jawahitha Sarabdeen y Abdel Tchantchane. 2018. Investigating Emirati citizens' adoption of e-government services in Abu Dhabi using modified Utaut model. En *Information Technology and People*. Vol. 31, no 2, 455-481. <<https://doi.org/10.1108/ITP-12-2016-0290>>
- » Marakas, George M., Mun Y. Yi y Richard D. Johnson. 1998. The multilevel and multifaceted character of computer self-efficacy: Toward clarification of the construct and an integrative framework for research. En *Information Systems Research*. Vol. 9, no. 2, 126-161.
- » Moon, Ji Won y Young G. Kim. 2001. Extending the TAM for a world wide web context. En *Information & Management*. Vol. 38, no. 4, 217-230. <[https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(00\)00061-6](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(00)00061-6)>
- » Núñez, Israel. 2004. AMIGA: una metodología integral para la determinación y la satisfacción dinámica de las necesidades de formación e información en las organizaciones y comunidades. En *ACIMED*. Vol. 12, no. 4, 1-1.
- » Núñez, Israel y Irisleydis Zayas. 2016. Análisis de modelos sobre comportamiento informacional, desde un enfoque socio-psicológico. En *Bibliotecas. Anales de Investigación*. Vol. 12, nº 1, 63-89.
- » Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTIS). 2020. *Perfil socio demográfico de los internautas en España*. <<https://www.ontsi.es/es>> [Consulta: 15 diciembre 2023]
- » Parasuraman, A. Parsu, Valerie A. Zeithaml y Arvind Malhotra. 2005. ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. En *Journal of Service Research*. Vol. 7, no. 3, 213-233. <<https://doi.org/10.1177/1094670504271156>>
- » Pascua, Fabio. 2016. La administración electrónica en las nuevas leyes de régimen jurídico y de procedimiento. En *Asamblea: revista parlamentaria de la Asamblea de Madrid*. No. 34, 197-224. <<https://doi.org/10.59991/rvam/2016/n.34/137>>
- » Pérez, Héctor, Mercedes García y Francisco Martínez. 2015. Factores de éxito en la implementación de la E-administración en la educación: el caso de los portales del empleado. En *Gestión y análisis de políticas públicas, nueva época*. No 13, 1-10. <<https://doi.org/10.24965/gapp.voi13.10234>>
- » Rai, Arun, Sandra Lang y Robert B. Welker. 2002. Assessing the validity of IS success models: An empirical test and theoretical analysis. En *Information Systems Research*. Vol. 13, no. 1, 50-69.
- » Reddick, Christopher G. 2005. Citizen interaction with e-government: from the streets to servers? En *Government Information Quarterly*. Vol. 22, no. 1, 38-57. <<https://doi.org/10.1016/j.giq.2004.10.003>>
- » Rogers, E.M. 1995. *Diffusion of innovations*. New York: Free Press.
- » Rowley, Jennifer. 2011. E-government stakeholders- who are they and what do they want? En *International Journal of Information Management*. Vol. 31, no. 1, 53-62. <<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2010.05.005>>
- » Spain. Directorate of Information and Communication Technology. 2015. *Digital Transformation Plan for the General State Administration and its Public Bodies (ICT Strategy 2015-2020)*. <[https://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home](https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home)>. [Consulta: 24 abril 2023].
- » Spain. Ministry of Economic Affairs and Digital Transformation. 2021. *Plan for the Digitalisation of Public Administrations 2021-2025*. <[https://administracionelectronica.gob.es/pae\\_Home](https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home)>. [Consulta: 29 abril 2023].

- » Software Engineering Institute (SEI). 2006. *Capability Maturity Model Integration development*. <<https://www.sei.cmu.edu/>> [Consulta: 4 enero 2024]
- » Solar, Mauricio, Hernán Astudillo, Gonzalo Valdes, Marcelo Iribarren y Gastón Concha. 2009. Identifying weaknesses for Chilean e-Government implementation in public agencies with maturity model. En Wimmer, María A., Hans J. Scholl, Marijn Janssen y Roland Traunmüller, eds. *EGOV 2009, Lecture notes in computer science*. Vol. 5693. Berlin: Springer-Verlag. p. 151–162.
- » Taipale, Sakari. 2013. The use of e-government services and the internet: the role of socio-demographic, economic and geographical predictors. En *Telecommunications Policy*. Vol. 37, no. 4-5, 413-422. <<https://doi.org/10.1016/j.telpol.2012.05.005>>
- » Tan, Chee W., Izak Benbasat y Timothy C. Cenfetelli, 2013. IT-mediated customer service content and delivery in electronic governments: An empirical investigation of the antecedents of service quality. En *MIS Quarterly*. Vol. 37, no.1, 77–109.
- » United Nations. 2002. *Benchmarking E-Government: A Global Perspective*. United Nations Division for Public Economics and Public Administration.
- » Uribe-Tirado, Alejandro. 2008. *Diseño, implementación y evaluación de una propuesta formativa en AI mediante un ambiente virtual de aprendizaje a nivel universitario: caso Escuela Interamericana de Bibliotecología*. Universidad de Antioquia. Medellín: Universidad EAFIT. 71p. Tesis doctoral
- » Valdés, Gonzalo, Mauricio Soler, Hernán Astudillo, Marcelo Iribarren, Gastón Concha y Marcello Visconti. 2011. Conception, development and implementation of an e-Government maturity model in public agencies. En *Government Information Quarterly*. Vol. 28, no. 2, 176-187. <<https://doi.org/10.1016/j.giq.2010.04.007>>
- » Van Dijk, Jan, Willem Pieterse, Alexander Van Deuren y Wolfgang Ebbers. 2007. E-Services for Citizens: The Dutch Usage Case. En Wimmer, María A. ed. *EGOV 2007: Electronic Government – Lecture Notes in Computer Science*. Vol. 4656. Berlin, Heidelberg: Springer. p. 155-166.
- » Venkatesh, Viswanath, Michael Morris, Gordon Davis y Fred Davis. 2003. User acceptance of information technology: Toward a unified view. En *MIS Quarterly*. Vol. 27, no.3, 425-478. <<https://doi.org/10.2307/30036540>>
- » Wilson, Tom D. 1996. Information behaviour: an inter-disciplinary perspective. En Vakkari, Pertti, Reijo Savolainen y Brenda Dervin, eds. *Information seeking in context. Proceedings of an international conference on research in information needs, seeking and use in different contexts*. 14-16 August, Tampere, Finland. London: Taylor Graham. p. 39-50
- » Wimmer, María y Efthimios Tambouris. 2002. Online one-stop government: A working framework and requirements. En Traunmüller, Roland, ed. *Information systems: The e-Business challenge*. Kluwer Academic: Boston. p. 117 – 130
- » Yu, Chien C. y Marijn Janssen. 2010. The need for strategic management and business model design in government and public administration. En *Electronic Government, an International Journal*. Vol. 7, no. 4. 299-315. <<http://doi.org/10.1504/EG.2010.035717>>
- » Zapico, Eduardo. 2012. Presentación. En *Ekonomiaz*, Vol. 80, no. 2, 7-19.
- » Zeithaml, Valarie A., Mary J. Bitner y Dwayne D. Gremler. 2006. *Services marketing: Integrating customer focus across the firm*. 4th ed. New York: McGraw-Hill Irwin.