



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

La Administración Electrónica desde la perspectiva
empresarial

The Electronic Administration from the business
perspective

Autor

Alejandro González Gálvez

Directora

Ana Felicitas Gargallo Castel

Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (Teruel)

Curso 2018/2019

AGRADECIMIENTOS

A la primera persona a la que se lo quiero agradecer, es a mi tutora Ana Gargallo, que sin su ayuda y conocimientos no hubiese sido posible realizar este proyecto.

A las personas a las que he entrevistado, Juan Arana, gracias por tu paciencia y dedicación, sin duda has sido una gran inspiración en este trabajo.

Gracias también a Alicia García y Ana García, en primer lugar por darme la oportunidad de realizar mis prácticas curriculares en vuestro negocio y en segundo lugar por aportarme esa información tan valiosa de vuestro día a día.

Y finalmente, a María José Izquierdo, gracias por contarme toda tu experiencia y te deseo muchos éxitos en todo lo que te propongas.

Autor: Alejandro González Gálvez.

Directora: Ana Felicitas Gargallo Castel.

Título: La Administración Electrónica desde la perspectiva empresarial.

Resumen: La administración electrónica es sin duda el futuro para la Administración Pública y las empresas, ya que la modernización de los procesos administrativos ha repercutido en que sean más eficientes, productivos y sobre todo cómodos para los agentes afectados.

El estudio muestra mediante el análisis cualitativo de las entrevistas en profundidad como la opinión de varios agentes corresponde en gran medida con la teoría sobre ella, todo ello dentro del marco jurídico. Se ha analizado la administración electrónica desde el punto de vista usuario-empresa y se han encontrado una serie de barreras e impulsores, al igual que unas ventajas y retos de su uso con los que se han elaborado una serie de propuestas de mejora.

Todavía el concepto está en fase de crecimiento, pero se ha manifestado que tanto las administraciones públicas como las empresas han aumentado la productividad y la competitividad, reduciendo los costes del propio servicio público. Todo ello aportando a su vez un aumento en la seguridad de la información y una reducción de los errores administrativos.

Abstract: The electronic administration is without a doubt the future for the Public Administration and the companies, since the modernization of the administrative processes has had repercussions in order to be more efficient, productive and above all comfortable for the affected agents.

The study shows through the qualitative analysis of in-depth interviews how the opinion of several agents is appropriate for a great extent with the theory about it, all within the legal framework. The electronic administration has been analyzed from the user-company point of view and a series of barriers and drivers have been found, as well as some advantages and remnants of its use with which a series of improvement proposals have been drawn up.

The concept is still in the growth phase, but it has been shown that both public administrations and companies have increased productivity and competitiveness, reducing the costs of the public service itself. All this in turn providing an increase in information security and a reduction of administrative errors.

ÍNDICE

1.- Introducción	5
1.1.- Objeto del trabajo	6
1.2.- Objetivos.....	6
1.2.1.- Objetivo general.....	6
1.2.2.- Objetivos específicos	6
1.3.- Metodología.....	7
2.- Administración electrónica	8
2.1.- Concepto y características	8
2.2.- Marco jurídico	16
2.2.1.- Administración electrónica europea	16
2.2.2.- Administración electrónica española	17
2.2.3.- Administración electrónica aragonesa	19
3.- Antecedentes y situación actual	22
3.1.- Características de la antigua administración	22
3.2.- Evolución de la administración hasta la actualidad.....	23
4.- Análisis cualitativo de la administración electrónica.....	24
4.1.- Presentación del estudio	24
4.2.- Análisis cualitativo de los entrevistados.....	27
• Análisis de la entrevista en profundidad a Juan Arana Pérez	27
• Entrevista en profundidad a las hermanas García Pérez.....	32
• Entrevista en profundidad a María José Izquierdo Centelles	36
4.3.- Análisis integral y propuestas de mejora.....	39
5.- Conclusiones	44
6.- Bibliografía	46
ANEXOS	48

1.- Introducción

¿Es la administración electrónica el futuro para los usuarios y empresarios?, ¿hay tanto desconocimiento por parte de los usuarios de ella como nos imaginamos?, ¿La administración electrónica mejora la competitividad y eficacia, lo que ha hecho repercutir en la rentabilidad de las empresas?, ¿La entrada de la e-administración ha agilizado los trámites y procedimientos que había anteriormente?

Estas han sido las principales cuestiones que han motivado la elaboración de este trabajo, ya que a raíz de una muy satisfactoria experiencia en mi vida laboral a través de las prácticas curriculares, me han surgido estas preguntas a las que quiero buscar respuesta.

Como comenta en su artículo Araguàs Galcerà (2012) desde finales del siglo XX y principios del XXI, hemos asistido a un proceso de transformación de la sociedad de carácter mundial, en el que las nuevas tecnologías y, dentro de éstas, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), han jugado un papel esencial. Actualmente, resulta imposible concebir nuestro día a día sin el uso de herramientas tecnológicas tales como ordenadores, tabletas, móviles inteligentes y, por encima de todo, internet.

Comenzando ya con el propio análisis del trabajo, en un primer lugar, me gustaría centrarme en las generalidades y definiciones del concepto a tratar, ya que dependiendo del interlocutor, la percepción de este puede cambiar. Una vez teniendo claro el concepto, es importante centrarme en el marco jurídico porque la administración electrónica la conocemos en nuestro país gracias a la imposición por parte de la Unión Europea en su Ley 11/2007 con sus posteriores modificaciones y a la vez nuestro país descentralizó el término para que cada autonomía realizase lo que creyese oportuno en su territorio.

Posteriormente me centraré en la base de este trabajo, donde desarrollo un análisis cualitativo, concretamente varias entrevistas en profundidad a varios expertos en la materia en diferentes ámbitos del mundo empresarial, los cuales seguro que me ayudan a evaluar tanto las ventajas como los inconvenientes que están teniendo los usuarios de este nuevo servicio por parte de la administración. Un experto en la administración electrónica centrado en las administraciones públicas, en concreto coordinador en la Universidad de Zaragoza, la siguiente experta centrada en el trato diario con diferentes empresas de varios sectores, la cual tramita modelos e informes para estas en su negocio

de gestoría/asesoría fiscal y contable; y finalmente una empresaria encargada a la vez de dos negocios en el mundo rural en el que tiene que lidiar con los problemas o barreras que dicha administración le puede generar en su día a día, sobre todo relacionado con la “brecha digital”.

Concluiré este estudio analizando dichas entrevistas en profundidad aportando mis propias conclusiones y valoraciones sobre el tema, ya que creo que este estudio puede informar al lector de en qué posición se encuentra la administración electrónica hoy en día en el tejido empresarial aragonés, profundizando en la relación entre la administración pública y las empresas, destacando ventajas e inconvenientes, barreras encontradas e impulsores, haciendo hincapié en el objeto y objetivos generales del trabajo e intentando responder a las cuestiones iniciales que me han hecho abordar este proyecto.

1.1.- Objeto del trabajo

El objeto del presente trabajo es, en el contexto del mundo empresarial, elaborar y realizar un análisis cualitativo a partir de la opinión de expertos con el fin de valorar el uso, desarrollo y adaptación de la administración electrónica desde el punto de vista de los principales agentes que tienen contacto directo con ella.

1.2.- Objetivos

1.2.1.- Objetivo general

- Analizar y evaluar la administración electrónica desde el punto de vista usuario-empresa y sugerir propuestas de mejora.

1.2.2.- Objetivos específicos

- Describir y contextualizar el concepto de administración electrónica desde diferentes puntos de vista.
- Acotar a la administración electrónica dentro del marco jurídico en cada lugar y etapa.
- Detallar las barreras e impulsores encontrados en las diferentes fuentes de información.
- Analizar las ventajas y retos de su uso por parte de los diferentes agentes y elaborar propuestas personales de mejora.

1.3.- Metodología

La labor investigadora se inicia con un análisis exhaustivo de las fuentes secundarias que me ha permitido tener una visión más general del concepto con fin de conocer las generalidades y conceptos claves de la administración electrónica, indagar en el marco jurídico de nuestra comunidad, país y continente. Y a su vez, estar al corriente de todos los antecedentes hasta llegar a la situación actual del término y su evolución, antes de centrarme en el objeto propio de estudio elaborando un análisis cualitativo.

Según Taylor, (1992: 100) utilizamos la expresión “entrevistas en profundidad” para referirnos a este método de investigación cualitativo. “Por entrevistas cualitativas en profundidad entendemos reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, encuentros estos dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus vidas, experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras”. Dichas entrevistas en profundidad siguen el patrón de conversación entre dos interlocutores, y no un intercambio estructurado de preguntas y respuestas. Con esta premisa, las entrevistas no pretenden ser una mera recolección de datos, sino que el propio investigador es el que tiene que analizar la información obtenida por parte de su entrevistado sin que sea una entrevista ordenada.

Antes de la elaboración de la entrevista, se ha de elaborar un trabajo previo de recopilación de información secundaria, con el fin de no solo saber analizar las respuestas, sino también qué preguntas realizar y cómo realizarlas sin que la opinión del entrevistador quede reflejada en el tipo de pregunta.

Esta técnica de investigación cualitativa, las entrevistas en profundidad tienen muchas semejanzas con la observación participante. De la misma manera que los observadores, el propio entrevistador debe avanzar lentamente en el inicio para que el entrevistado se sienta lo más cómodo posible, formulando preguntas no directivas y centrandose que lo importante es lo que verdaderamente tiene interés para la investigación.

Dentro de la entrevista en profundidad, podemos destacar tres tipos de entrevista muy relacionadas entre sí. El primer tipo es la denominada historia de vida o autobiografía sociológica, en la que el investigador trata de aprender las diferentes experiencias de la vida de una persona y cómo esa persona ha afrontado tales experiencias.

El segundo tipo de entrevistas en profundidad, la cual se va a utilizar para elaborar este proyecto, consiste en el aprendizaje sobre actividades y acontecimientos que no se pueden observar directamente. En este tipo de entrevistas, el consultado es el dueño de toda la información sobre el tema y el entrevistador debe dedicarse a ser un observador, ya que este es sus ojos y oídos en el campo.

El último tipo de entrevista en profundidad tiene el propósito de facilitar una amplia gama de situaciones, escenarios o personas. Estas entrevistas se usan cuando se pretende analizar un amplio número de personas en un periodo breve de tiempo, ya que el estudio en profundidad mediante observación de todos los participantes requeriría mucho más tiempo.

Como se ha comentado anteriormente este proyecto se centrará en el segundo tipo de entrevista, en la cual, el experto expone sus vivencias y actividades relacionadas con el tema, trasladándose el entrevistador a los diferentes escenarios en los cuales tiene lugar la entrevista para conseguir que los interlocutores se sientan lo más cómodos con la conversación. Con este tipo de entrevistas no se busca únicamente transcribir lo que el especialista cuente sobre el tema, sino que se va a describir y analizar el modo en el que esta persona percibe el concepto, antes de pasar a considerar o comparar para llegar a una conclusión con el fin de elaborar unas propuestas.

2.- Administración electrónica

2.1.- Concepto y características

La Comisión Europea (2016) la define como: “La administración electrónica es el uso de las TIC en las Administraciones Públicas, combinado con cambios organizativos y nuevas aptitudes, con el fin de mejorar los servicios públicos y los procesos democráticos y reforzar el apoyo a las políticas públicas”.

Según Martínez Gutiérrez (2009) “esta definición puede considerarse muy amplia y difícilmente puede ser asumida plenamente desde una perspectiva jurídica”.

Martínez Usero (2007) señala que “la Administración Pública influenciada por los cambios tecnológico en el sector privado, por la revolución tecnológica producida por el comercio electrónico y por el proceso de modernización interna ha iniciado un camino de tecnificación que supone transformar los servicios de la Administración Pública

tradicional para ofrecer servicios por medios electrónicos, configurando lo que se ha denominado como Administración Electrónica”.

Por tanto, la administración electrónica se puede considerar un nuevo tipo de administración, la cual, a través de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación), moderniza los procesos administrativos con una mejora de la eficacia, la agilidad, la productividad y la comodidad de los servicios prestados por esta.

Las características principales que se han podido observar con el paso de la administración tradicional a la administración electrónica son principalmente estas cinco según varios gobiernos autonómicos (Junta de Andalucía¹, Xunta de Galicia²):

- 1. Mejora de la calidad del servicio**, se refiere al aumento de la rapidez y la comodidad para el usuario, ya que a su vez también se multiplican las vías de resolución de procedimientos.
- 2. Incremento en la productividad de la administración**, se produce un acceso más rápido a los datos, por lo que el ciudadano puede realizar sus gestiones sin la supervisión de un funcionario.
- 3. Tendencia a la eliminación de barreras**, existe una mayor posibilidad de acceso para las personas con necesidades especiales a la realización de trámites.
- 4. Disminución del impacto ambiental**, eliminación de los desplazamientos innecesarios y una enorme reducción del uso del papel, tanto por parte de la administración como del usuario de esta.
- 5. Reorientación de preocupaciones**, el ciudadano dedica menos tiempo al trámite y la administración disminuye su preocupación por la gestión de espacios en edificios públicos.

Como dice en su trabajo Manzano Arnas (2016) una vez delimitado el concepto de administración electrónica con diferentes definiciones, tanto de organismos públicos como de expertos en el tema, deberíamos conocer quiénes son los usuarios que interactúan con los servicios:

- Ciudadanos y ciudadanas.
- Empresas.
- Organizaciones públicas.

¹ <http://e-administracion.cea.es/caracteristicas>

² https://www.xunta.gal/administracion-electronica-definicion-antecedentes-vantaxes?langId=es_ES

- Empleados públicos.

Los ciudadanos y ciudadanas buscan la relación con las diferentes administraciones, con el fin de encontrar soluciones coherentes con sus necesidades de la forma más cómoda y sencilla. De igual forma, tienen la posibilidad de tener acceso a los servicios ofertados por la e-administración durante las 24 horas del día también de una forma sencilla y útil.

Asimismo los ciudadanos deben cambiar de forma paulatina su forma de ver los servicios ofrecidos por la Administración, obteniendo una visión integrada y ordenada de ella.

Continuando con los agentes de la Administración Electrónica, las empresas siempre están intentando disminuir sus costes a la hora de tratar con la Administración, obteniendo de forma más eficiente y económica la información necesaria para sus trámites públicos. Estas consiguen una gran rentabilidad pudiendo acceder a la información de carácter público a través de la red. A lo largo de este trabajo se continuarán exponiendo más aspectos sobre la relación de este agente con la Administración pública.

El siguiente agente de la Administración electrónica son las organizaciones públicas, dentro de estas se hace un desglose con dos tipos de relaciones, las relaciones dentro de las organizaciones, también denominadas intraorganizativas, y las relaciones de los agentes externos con estas organizaciones.

Cuando las organizaciones públicas se interrelacionan, varios departamentos se coordinan generando servicios que facilitan la eficiencia y la eficacia. O bien cuando se producen relaciones verticales entre distintos organismos gubernamentales.

Finalmente, el último agente son los empleados públicos, los cuales con la aparición de la e-administración deben cambiar su forma de trabajar, surgiendo nuevas formas de relacionarse entre ellos a causa del uso de una plataforma virtual como su herramienta básica a partir de ahora.

El empleado público debe estar dotado con herramientas que faciliten su nueva forma de trabajar a través de la Administración electrónica, con el fin de tener una mejor integración de las tecnologías de la información y la comunicación.

Una vez descritas las características generales de la administración electrónica y los agentes que intervienen en ella, se pasará a describir las ventajas e inconvenientes de dicha administración según la confederación de empresarios de Andalucía y el Plan de alfabetización tecnológica y software libre de Extremadura. Tanto las ventajas como los inconvenientes se van a tratar desde dos puntos de vista: la Administración por un lado y por otro lado las empresas/usuarios.

En cuanto a las **ventajas desde el punto de vista de la Administración**, destacar:

- El tratamiento informático de grandes cantidades de información, también denominado “*Big Data*” y gestión más eficaz de la misma. Esta ventaja también lo sería para las empresas de gran tamaño, ya que ellas gestionan igualmente gran cantidad de información que a partir de ahora podrán también informatizar y gestionar de forma más eficiente.
- Se permite el acceso y la tramitación a través de medios telemáticos seguros de la información referente a una persona o empresa, que sea necesaria para llevar a cabo el proceso de expediente. Asimismo, no será necesaria la presentación de documentación con la que ya cuente cualquier administración, y a la administración se le consentirá la consulta inmediata.
- La reducción del tiempo en el tratamiento de datos de los expedientes, registros y archivado. También en menor medida, esta ventaja afecta a empresas gestoras intermediarias de gran cantidad de información de sus clientes.
- Disminución de errores, ya que todos aquellos procesos que estén automatizados, facilitarán la labor de control de errores y la finalización correcta de las gestiones, pues será el propio software el encargado de su solución y ejecución. Esta ventaja, como la anterior, también lo es para las empresas gestoras, ya que a la hora de realizar un trámite para un tercero, dicho error tampoco se produce.
- Se consigue ahorrar papel, ya que todas las operaciones podrán ser sustituidas por operaciones electrónicas, facilitando el registro electrónico, el registro presencial con medios informáticos, la gestión de expedientes con un gestor, el archivo de los mismos en un archivo electrónico, etc.
- Se obtiene un mejor rendimiento, ya que el funcionario únicamente empleará su tiempo en las operaciones que se requieran obligatoriamente su participación.

- Se produce una reducción en los costes productivos, debido al ahorro de recursos materiales y del empleo de tiempo en tareas automatizables. Una de las ventajas más importantes para las empresas, ya que dicha reducción de costes, recursos y tiempo se traduce en un claro aumento de su rentabilidad.
- Se ofrece un servicio mejorado a los usuarios que se traduce en una relación más fluida y transparente entre la administración y esta.

Respectivamente las **ventajas desde el punto de vista de la empresa/usuario**, aparte de las ya citadas anteriormente que comparten ambas son:

- La tramitación online reduce el tiempo que debe emplear las empresas en el desplazamiento y en la espera en colas en las oficinas y el tiempo de respuesta de la Administración.
 - Rapidez, porque no hay que realizar esperas.
 - Comodidad, ya que no hace falta desplazamientos.
 - Flexibilidad, porque se encuentran disponibles las 24 horas del día, 7 días a la semana, los 365 días del año.
- Con la unificación de todos los elementos en un sistema global de información, los servicios son más eficientes y personalizados, lo que ayuda a simplificar las operaciones. Sin duda las empresas son uno de los agentes más favorecidos.
- A través de las TIC se pueden conseguir que las Administraciones se intercambien información, siempre garantizando la confidencialidad y la correcta utilización de esta, y que las empresas/usuarios se le comunique simplemente lo que se necesita de ellos, que en la mayoría de los casos únicamente será la renovación y si se ha producido algún cambio.

La aparición de las nuevas tecnologías consigue un gran cambio en la relación mucho más cómoda entre la población y la administración. Esto hace que la persona o empresa no esté obligada a conocer qué organismo es el encargado de gestionar lo que quiere conseguir, ya que la administración en sus tres niveles, central, autonómica y local, están interconectadas y ofrecen sus servicios de forma común.

- Existe una mayor interacción entre los distintos agentes y la administración, ya que pueden participar activamente en el desarrollo y mejora de los servicios. Esta ventaja se centra más en la Administración local porque la mayoría de sus

sedes electrónicas cuentan con información muy detallada sobre callejero, transporte público, etc. y fomenta una relación interactiva y mucho más positiva.

- Posibilidad de conocer en cada momento el estado de los procesos administrativos, una de las aportaciones más valorada por parte de las empresas.

Una vez descritas estas ventajas, tanto la Administración como las empresas/usuarios tienen que asumir una serie de retos, es la parte que se puede identificar como **inconvenientes** y que son:

Desde el punto de vista de **la Administración, los retos a asumir** son los siguientes:

- Necesidad de adecuar la organización interna de la Administración a las nuevas funciones que conlleva la e-administración.
- Inversión en infraestructura, si se produce a nivel central o incluso autonómico, dicha inversión es mucho mayor, ya que hay que contar con servidores, desarrollo o compra del software necesario entre otras muchas cosas.
- Las administraciones a la hora de modernizar sus servicios y difundirlos a través de la red, se encuentran en muchas ocasiones dificultados por la falta de experiencia de los propios funcionarios en desarrollar este tipo de aplicaciones y la falta de conocimientos necesarios sobre los requisitos que implica a distintos niveles, tanto de usuario como de sistema.
- Además de difundir los beneficios de la administración electrónica, se debe incrementar el número de servicios ofrecidos como pago electrónico, canales de participación, ofrecer la información actualizada, etc.
- Es necesario contribuir a la difusión del uso de los servicios públicos electrónicos y sus posibilidades entre la ciudadanía y las empresas, ya que aunque la tecnología sea muy útil y esté bien diseñada, si la población no es consciente de la disponibilidad del servicio, no lo usarán.
- Garantizar el objetivo de la e-administración, que consiste en mejorar la calidad de vida de la ciudadanía, haciendo accesible los servicios públicos electrónicos para todo el mundo.
- Para que sea eficaz la e-administración, es conveniente que los diferentes datos de personas y empresas se compartan con otras administraciones.
- Los procesos deben ofrecer tanto a la ciudadanía como a la Administración, las mismas garantías que existen en la administración tradicional.

- Un punto muy importante es la seguridad del servicio percibida tanto por los agentes que la usan como que exista una seguridad inherente del propio sistema, es lo que se conoce con el término de ciberseguridad.
- La accesibilidad de los servicios deben de cumplir unos estándares mínimos, es decir, dichos servicios no deben tener un público especializado y los niveles de habilidad en el uso de ordenadores e Internet son muy distintitos, por lo que se debe tener en cuenta sectores de la población con dificultades especiales.

Los **inconvenientes con los que se va a encontrar la ciudadanía y las empresas,** aparte de muchos de los anteriores son:

- Una de las principales barreras que se dan a la hora de extender el uso de los servicios electrónicos de Internet es la falta de experiencia de los usuarios y las empresas en la rutina de las Nuevas Tecnologías.
- Desconfianza en la seguridad del medio, sobre todo cuando implica información personal o susceptible de uso fraudulento.

En cuanto al impacto que produce en la economía:

- Se impulsa la economía en las regiones geográficamente desfavorecidas.
- Disminuye la carga para las empresas, al reducir costes y aumentar su productividad con la utilización de herramientas como la contratación electrónica, factura electrónica, modelos de cotización electrónicos en la seguridad social, etc.

A pesar de todas las ventajas que se han enumerado anteriormente, el uso de la administración electrónica todavía no es total, sobre todo teniendo en cuenta la cantidad de trámites se pueden realizar en Internet y lo poco que se utiliza esta vía en la inmensa mayoría de los casos.

Las causas de esa baja utilización se encuentra en las barreras al uso de la administración electrónica que en la mayoría de los casos son (Martínez de la Mata, 2014):

- El desconocimiento por parte de la mayoría de los ciudadanos de los trámites que pueden realizar a través de Internet.
- La costumbre que los usuarios tienen de realizar estos trámites de manera presencial. Así, para muchos usuarios prevalece la costumbre de realizar estos

trámites porque les produce una mayor confianza y efectividad en el procedimiento.

- La desconfianza que concibe en algunos ciudadanos el envío de su información personal a través de la red.
- La falta de recursos económicos necesarios, por parte de las Administraciones Públicas, para afrontar las mejoras e implantaciones en los sistemas que facilitan.

Además, Alberto López (2010), añade:

- Insuficiente penetración de las TIC en la población española. Desde 2009 hasta 2014 el presupuesto TIC de la Administración General del Estado cae alrededor de un 11%. A partir de 2014 vuelve a crecer hasta en el año 2017 casi vuelve a estar recuperado al periodo anterior a la crisis financiera.
- Usabilidad, accesibilidad y falta de experiencia de uso de las TIC:
 - Servicios en línea difíciles de acceder y usar.
 - Incompatibilidades entre los nuevos sistemas de administración electrónica y los viejos sistemas (Obsolescencia).
 - Fallos para acordar e implantar estándares globales.
 - Incapacidad para emplear servicios de administración electrónica utilizando dispositivos más fácilmente accesibles por usuarios particulares como los teléfonos móviles.
- Falta de integración entre las diferentes administraciones. Aunque haya muchos acuerdos de cooperación entre las diferentes administraciones, muchos de ellos no se han llevado a la práctica actualmente.
- La brecha digital:
 - Variación de la experiencia y capacitación en tecnología entre usuarios (Analfabetización digital).
 - Falta de acceso a la administración electrónica en grupos sociales (Brecha digital social) y áreas geográficas (Brecha digital global).
 - Diferencias en la implantación y el uso dentro de la misma organización entre los más jóvenes y los más mayores (Brecha digital democrática).

2.2.- Marco jurídico

2.2.1.- Administración electrónica europea

La Comisión Europea (2016) adoptó el 19 de Abril de 2016 el “Plan de acción de administración electrónica de la UE 2016-2020”, en el cual busca implicar más a los ciudadanos y empresas para la prestación de servicios de alta calidad, modernizar las administraciones públicas y conseguir el mercado único digital.

Las iniciativas respetarán los siguientes siete principios:

·**Digital por defecto:** las administraciones públicas ofrecerán servicios digitales (incluyendo la información legible de forma automatizada) como opción preferida (si bien manteniendo otros canales para quienes están desconectados bien por elección o bien por necesidad). Además, los servicios públicos se deberán prestar a través de un único punto de contacto o de una ventanilla única y a través de diferentes canales.

·**Principio de solo una vez:** se garantizará que los ciudadanos y las empresas suministran la misma información solo una vez a las administraciones públicas. Las oficinas de la administración pública adoptarán medidas para la reutilización interna de estos datos, de acuerdo con lo permitido y con el debido respeto de las normas de protección de datos, con el fin de evitar que recaigan cargas adicionales sobre los ciudadanos y las empresas.

·**Inclusión y accesibilidad:** las administraciones públicas diseñarán servicios públicos digitales que sean inclusivos de forma predeterminada y adaptados a las diferentes necesidades, tales como las de las personas mayores y de las personas con discapacidades.

·**Apertura y transparencia:** las administraciones públicas compartirán información y datos y permitir que los ciudadanos y las empresas puedan tener control de acceso y rectificación de sus propios datos; permitirán a los usuarios controlar los procesos administrativos que los involucran; se comprometerán y abrirán a las partes interesadas (tales como empresas, investigadores y organizaciones sin ánimo de lucro) en el diseño y la prestación de servicios.

·**Transfronterizo de forma predeterminada:** las administraciones públicas desplegarán los servicios públicos digitales pertinentes disponibles a través de las

fronteras y evitarán que se produzca una mayor fragmentación, facilitando así la movilidad dentro del Mercado Único.

·**Interoperabilidad de forma predeterminada:** los servicios públicos se diseñarán para funcionar sin problemas en el Mercado Interior y través de los silos organizacionales, basándose en la libre circulación de datos y de servicios digitales en la UE.

·**Confianza y Seguridad:** todas las iniciativas irán más allá del mero cumplimiento del marco jurídico sobre la protección de datos personales y la privacidad y seguridad de TIC, mediante la integración de estos elementos en la fase de diseño. Estas son condiciones previas importantes para aumentar la confianza y la asimilación de los servicios digitales.

2.2.2.- Administración electrónica española

Con la aprobación de la Ley 11/2007, cuyo objeto es el acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, se marca un antes y un después en la construcción de la e-administración en el país. Ya que se establece la obligatoriedad para las Administraciones Públicas de comenzar a incorporar las TIC en sus funciones diarias. Se registra por primera vez explícitamente el derecho de los ciudadanos a relacionarse electrónicamente con las Administraciones Públicas y la obligación de estas de garantizar dichos derechos, estableciendo un plazo temporal para certificar los derechos de acceso a los servicios por medios electrónicos.

Posteriormente, en el año 2012, el Gobierno de España pone en marcha el Plan de Mejora de la Administración y del Servicio Público 2012-2015 (Plan Mejora), con el objetivo de contribuir a la recuperación económica del país, con tres estrategias:

- **Racionaliz@:** Establecer un nuevo modelo de gestión pública mediante armonización y estandarización de estructuras administrativas y la implantación del aprovechamiento de recursos tecnológicos.
- **Simplific@:** Crear servicios públicos eficientes y eficaces diseñados en torno a las necesidades de ciudadanos y empresas.
- **Compart@:** Aumentar la interoperabilidad dentro de un marco renovado de colaboración y corresponsabilidad.

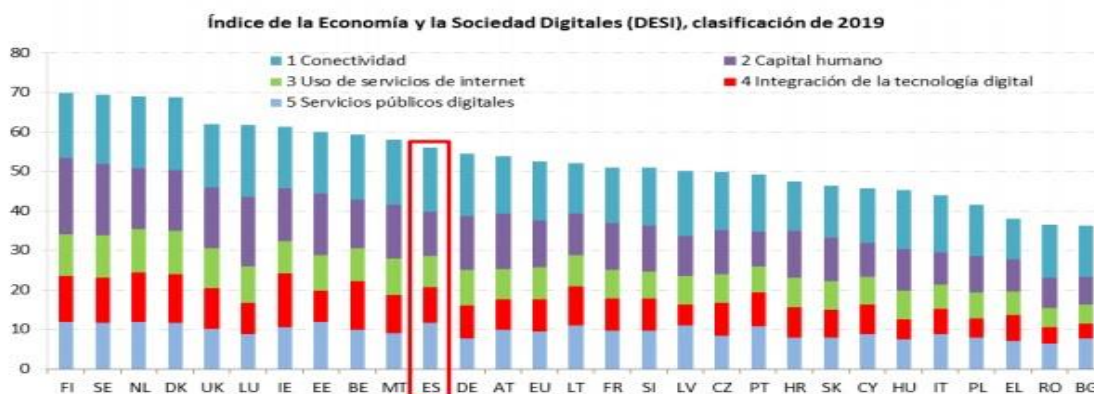
Solo un año más tarde, en 2013, el Gobierno aprueba la Agenda Digital de España impuesta por la misma Agencia Digital a nivel europeo. Dicha agenda busca maximizar el impacto de las políticas públicas en las TIC con el objetivo de mejorar la competitividad y la productividad, y actualizar la economía y la sociedad con un uso eficaz de las tecnologías por la ciudadanía, empresas y administraciones públicas.

A día de hoy, según el informe del Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI), España ocupa el undécimo puesto de los veintiocho Estados miembros de la UE en el DESI del año 2019 (véase Gráfico posterior), el cual combina datos cuantitativos procedentes de 6 indicadores (Conectividad, Capital humano/habilidades digitales, uso de los servicios de Internet por parte de los ciudadanos, Integración de la tecnología digital por parte de las empresas, servicios públicos digitales e investigación y desarrollo TIC).

Esta mejora se debe a un rendimiento superior en algunas de las dimensiones que mide el DESI, a saber, la conectividad y los servicios públicos digitales. España obtiene buenos resultados en conectividad, gracias a la amplia disponibilidad de redes de banda ancha fija y móvil rápidas y ultrarrápidas y al aumento de su implantación. En lo referente al capital humano, España se sitúa a un nivel similar al del año pasado y su puntuación es todavía más baja que la media de la UE en esta dimensión.

Panorama de España

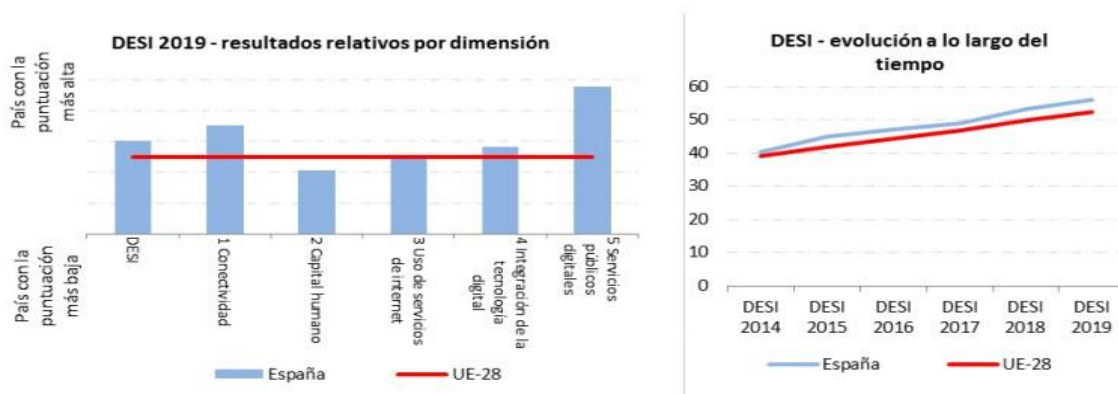
	España		UE
	puesto	puntuación	puntuación
DESI 2019	11	56,1	52,5
DESI 2018	11	53,2	49,8
DESI 2017	13	49,1	46,9



Fuente: Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI). Informe de España (2019).

En particular, alrededor de una quinta parte de los ciudadanos españoles aún no están conectados y cerca de la mitad de la población sigue careciendo de las competencias digitales básicas. A pesar del aumento de la demanda en el mercado de trabajo, la oferta de especialistas en TIC sigue estando por debajo de la media de la UE. Los principales avances se han llevado a cabo en el ámbito de la conectividad. En lo que respecta a la integración de las tecnologías digitales, si bien más empresas españolas usan las redes sociales y los macrodatos que en años anteriores, el uso de servicios en la nube y comercio electrónico se ha estancado con respecto al año pasado.

España está mejorando en el ámbito de los servicios públicos digitales, tras haber aplicado su estrategia de administración digital dentro del plazo. Ocupa el cuarto puesto de la UE en este ámbito. Observamos la evolución y los resultados relativos (véase Gráfico posterior).



Fuente: Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI). Informe de España (2019).

2.2.3.- Administración electrónica aragonesa

Según el estudio de la tesis de Rosa Martínez (Martínez Navarro, 2008) debemos mencionar que la Comunidad de Aragón, desde su constitución, tomó decisiones pioneras en los contenidos funcionales relativos a los sistemas de información, con incidencia en la organización de la administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Aunque parece paradójico que al ser una de las comunidades que con mayor antelación se enfrentaron a la incorporación de las TIC en la Administración de la Autonomía, es de las pocas comunidades que no tiene un Plan estratégico de e-Administración adaptado a las nuevas necesidades.

Destacar el plan estratégico que se está llevando a cabo por el Gobierno de Aragón denominado Plan de Administración Electrónica de Aragón 2018-2020, realizado por el Departamento de Innovación, Investigación y Universidad a través de la dirección general de Administración Electrónica y Sociedad de la Información, es la tercera fase de un Plan iniciado en 2009. Esta nueva fase del Plan tiene un cambio en el enfoque al colocar a las personas como el centro de la actividad. El texto se adapta a las nuevas normativas y a la evolución tecnológica de los últimos años con la llegada de los dispositivos móviles o la inteligencia artificial.

La misión del Plan de Administración electrónica de Aragón 2018-2020 es mejorar la interacción digital entre los ciudadanos y la Administración del Gobierno de Aragón, y tiene como objetivo la mejora de la interacción digital entre los ciudadanos y la Administración del Gobierno de Aragón. Para ello, adopta criterios centrados en el usuario/empresa como son la utilización de un lenguaje más cercano, permitir la interacción con cualquier tipo de dispositivo, con mención especial para los móviles, de una manera más sencilla y rápida, se optimizan los esfuerzos, pudiendo reutilizar la documentación ya presentada y la incorporación de la tramitación prescriptiva, para anticiparse a las necesidades del usuario.

Los pilares de actuación son cuatro, los servicios que la administración presta a los usuarios (ciudadanos, empresas o empleados públicos), las acciones de gestión interna, la satisfacción de las necesidades de infraestructuras, y la provisión de herramientas que permitan la toma de decisiones en base a datos y la gestión de los mismos. De este modo, aparecen una serie de aplicaciones entre las que se incluye la creación de la herramienta de presentación de trámites online, la definición de la carpeta del Ciudadano, la implantación de una herramienta de asistencia a los gestores administrativos, la incorporación de funcionalidades cognitivas o el soporte de tecnologías Big Data y para aplicaciones móviles.

Principales planes de e-Administración en Aragón.

Observatorio Aragonés de la Sociedad de la Información:

Es una iniciativa conjunta de la dirección General de Tecnologías para la Sociedad de la Información del Gobierno de Aragón, el Capítulo Aragonés de Internet Society y la Universidad de Zaragoza entre sus objetivos se encuentran:

- Servir de instrumento de información y formación sobre el impacto de las nuevas tecnologías en Aragón, su uso y su evolución.
- Divulgar el potencial de las TIC en el territorio aragonés mediante elementos que recojan la evolución de la SI en Aragón.
- Atraer y agrupar fuerzas y opiniones en torno a las TIC.
- Impulsar el Programa Internet Rural.

No es un programa específico de Aragón pero se comenta por la incidencia que ha tenido en las provincias de Huesca y Teruel, este programa es desarrollado por las diputaciones provinciales en colaboración con red.es, para dotar de acceso mediante tecnología satélite a pequeños núcleos con el objetivo de instalarse en Aragón unos 300 puntos de Acceso Público Rural o telecentros.

Estos son espacios públicos dotados de ordenadores y con acceso gratuito a Internet y además cuentan con otros materiales como impresoras, escáner y cámara web. La instalación de estas infraestructuras va acompañada de cursos de formación y animación al uso de Internet.

Programa PISTA – Local:

Este programa está siendo utilizado como referente para la implantación de la e-Administración en los municipios pequeños, su divulgación y ayuda a la implantación se realiza a través de las distintas diputaciones, el objeto del programa es proporcionar a los ayuntamientos un conjunto de herramientas, de interés común, que permitan ofrecer servicios de Administración electrónica a los ciudadanos tanto informativo como de tramitación, este programa empezó en junio 2005 con el que se pretende llegar a más de 100 ayuntamientos.

Parque Walqa:

En un Parque tecnológico y su principal atractivo es la influencia, no solo en la provincia de Huesca, sino en todas las administraciones públicas y empresas de la Comunidad Autónoma de Aragón (en la actualidad 30 empresas instaladas). En dicho parque se encuentran las principales plataformas y servicios de e-Administración en Aragón.

La plataforma se inició en junio de 2004 y se implantó a finales de 2005, esta plataforma integra los procesos administrativos de la Diputación de Huesca en su relación con los ayuntamientos, las empresas proveedoras y los ciudadanos.

3.- Antecedentes y situación actual

3.1.- Características de la antigua administración

Según nos cuenta en su trabajo Martín-Albo Gomis (2017), tradicionalmente la administración pública española se ha caracterizado por su mala gestión, sus ineficiencias y su modelo centralizado, características que en los últimos años se han ido mejorando como comentaremos posteriormente.

La administración tradicional ha estado representada por ser una administración burocratizada en la cual los procedimientos eran ineficientes y poco transparentes, lo que hacía que los usuarios de esta tuvieran una percepción negativa de la prestación de los servicios públicos.

Las tareas estaban organizadas de forma rutinaria, las funciones estandarizadas, y al mismo tiempo el personal era poco cualificado junto con un bajo nivel de motivación. Se pretendía mantener una estabilidad en lo referido a la actividad de la administración pero sin tener en cuenta la motivación y las inquietudes del personal.

El personal de la administración seguía el principio de jerarquización autoritaria, lo que ralentizaba el flujo de datos e información entre las administraciones. Este modelo estaba caracterizado por la subordinación frente al superior jerárquico, desde el cual provenían las órdenes y las directrices que se debían de seguir.

El modelo burocrático era un modelo de gestión muy ineficiente por lo que era necesario un nuevo modelo de gestión pública el cual acercara de una forma más eficaz la administración al ciudadano y al mismo tiempo aumentara la participación de estos salva guardando sus derechos y estableciendo un marco jurídico en el cual pudieran relacionarse de forma segura con la administración.

Era necesario un cambio de una administración autoritaria a una administración participativa dando mayor importancia a la opinión de todo el personal de la administración, independientemente del nivel del que precedieran. Era necesario al mismo tiempo un cambio de una administración independiente a una administración

relacional, la cual mantuviera el contacto constantemente con organismos externos y con los ciudadanos y empresas.

En los años 80 apareció un nuevo modelo de administración pública, la denominada nueva gestión pública. Dicho modelo lo que pretendía era establecer una administración flexible con mayor agilidad procedimental persiguiendo en un mayor grado la eficiencia y la eficacia y a su vez siendo menos rígida que el modelo tradicional.

Dicho modelo modificó una serie de preceptos los cuales se habían considerado durante toda la historia de la administración. El ciudadano pasó a ser considerado como cliente recibiendo servicios a cambio del pago de unas tasas y no como ciudadano como se había considerado históricamente. Al mismo tiempo la administración funcionaba para la consecución de unos resultados y no como una mera organización prestadora de servicios como se había hecho tradicionalmente.

3.2.- Evolución de la administración hasta la actualidad

El uso de estas tecnologías se ha extendido a todos los ámbitos de nuestra vida, a todas las formas de relación personal y social, incluyendo las relaciones jurídicas. De conformidad con lo anterior, es innegable que nos encontramos inmersos en un proceso de globalización y tecnificación al que las Administraciones públicas, como parte integrante de la sociedad, no pueden permanecer ajenas. Es por ello que, ante este imparable «torrente tecnológico», todas las Administraciones, en sus distintos niveles y ámbitos de actuación, han introducido en su actividad las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, poniendo en marcha un proceso de modernización y reforma que tiene incidencia tanto en sus relaciones internas, así como en sus relaciones con los ciudadanos.

Dicho proceso no implica únicamente un cambio tecnológico; estamos ante una transformación de mayor calado, de carácter cultural, organizativo y jurídico, que ha llevado a que, como veremos, no estemos simplemente ante una Administración que hace uso de los medios electrónicos, sino que podamos hablar de una verdadera «Administración electrónica». Esta adaptación a las nuevas tecnologías y la transición de una Administración «en papel» a una Administración electrónica llevan aparejadas las correspondientes reformas del ordenamiento jurídico, nuevas normas y reforma de otras ya existentes con dos objetivos: en primer lugar, promover la utilización de las TIC por parte de la Administración; y, en segundo lugar, ofrecer a los ciudadanos y

empresas un elenco de derechos y garantías que, en este nuevo contexto tecnológico, les protejan en sus relaciones con la Administración.

La primera ley que reconoce el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las Administraciones Públicas por medios electrónicos es la Ley 11/2007. Esta se les aplica a todas las Administraciones Públicas, las cuales deben seguir los principios de igualdad, legalidad, cooperación, proporcionalidad y simplificación administrativa. A partir de esta norma aparecen conceptos como las sedes electrónicas, la firma electrónica, el DNI electrónico o el certificado electrónico.

Una vez surgen los conceptos electrónicos se van sucediendo una serie de leyes que modifican a la anteriormente comentada, principalmente ligadas a la agilidad de los procesos y a la implantación progresiva de ellos hasta la obligatoriedad que la encontramos en la Ley 39/2015, modificación de ley más importante ya que acaba con la dispersión de la normativa con respecto a este tema, refuerza la participación ciudadana junto con la seguridad jurídica revisando el ordenamiento jurídico.

En resumen, esta última modificación sistematiza toda la regulación relativa al procedimiento administrativo y profundiza en la agilización de procedimientos con pleno funcionamiento electrónico. Junto con esta ley al día siguiente, aparece la Ley 40/2015 que entrará en vigor un año después, cuyas principales novedades son hacer que la Administración Pública sea más ágil y transparente, simplificar el sector público institucional y lo más importante que haya una mejor cooperación y coordinación entre las distintas Administraciones Públicas.

4.- Análisis cualitativo de la administración electrónica

4.1.- Presentación del estudio

A partir del objeto del estudio que consiste en elaborar un análisis cualitativo a diferentes expertos en la administración electrónica en Aragón con el fin de valorar el desarrollo y adaptación de la e-administración, ventajas y retos, y barreras e impulsores desde el punto de vista de todos los agentes que tienen contacto directo con ella. Después de la elaboración de dicho análisis como fuente primaria y con las fuentes secundarias obtenidas, se elaborará un informe con diferentes propuestas incentivando las ventajas, exponiendo ayudas para dichos retos/inconvenientes e intentando buscar causas y soluciones a las barreras encontradas.

En este apartado se explica quienes han sido los colaboradores del estudio, los cuales dentro de su ámbito son verdaderos expertos en el tema y han podido aportar gran cantidad de información para la elaboración de este proyecto.

Se ha decidido escoger diferentes entrevistados dentro de las ramas de la administración electrónica, con perfiles totalmente complementarios, ya que cada uno puede tener sus diferentes puntos de vista sobre dicho tema. Un trabajador de la administración pública, en este caso de una de las universidades más importantes a nivel nacional, dos trabajadoras por cuenta propia que en su día a día están comunicadas continuamente con la administración ya que son intermediarias entre las empresas y la administración, nos pueden contar su experiencia e incluso los problemas o barreras que se encuentran y finalmente una empresaria con dos actividades opuestas una de la otra como propia usuaria de la administración, la cual puede aportar una visión más realista de las ventajas e inconvenientes que se puede encontrar ya que es ella misma la que tramita todo con la administración.

Me desplace hasta los diferentes lugares donde se encontraban sus puestos de trabajo en un periodo corto de tiempo como se puede ver en la tabla posterior, eso ayudó a tener los conocimientos más recientes de las entrevistas anteriores, aparte de la información secundaria.

El resumen de las entrevistas realizadas se recoge en la siguiente tabla:

Entrevistado	Cargo que ocupa	Fecha de realización	Lugar	Duración
Juan Arana	Coordinador administración electrónica Universidad de Zaragoza	05-06-2019	Zaragoza	50 minutos
Ana y Alicia García	Gestoras y asesoras	06-06-2019	Monreal del Campo (Teruel)	1 hora 6 minutos
María José Izquierdo	Empresaria y administradora	08-06-2019	Valbona (Teruel)	40 minutos

En primer lugar, presentar a Juan Arana Pérez, coordinador de la administración electrónica de la Universidad de Zaragoza, cuyas principales funciones son promover la extensión y el uso de la administración electrónica, hacer planes, propiciar normas, formar a los profesores y alumnos, identificar malas prácticas y tratar de corregirlas siempre intentando convencer a la gente, no de forma punitiva ni con elementos sancionadores.

Anteriormente ha desempeñado diversas responsabilidades en el servicio de informática, especialmente en el área de aplicaciones corporativas. Tiempo atrás ha ejercido la docencia en el nivel de secundaria y en el universitario durante 8 años. Licenciado en Matemáticas y Posgrado de Informática.

En segundo lugar, presentar a Alicia y Ana García Pérez, hermanas y socias fundadoras de Gestión y Asesoramiento Monreal S.L., empresa situada en la población de Monreal del Campo (Teruel) centrada en actividades de contabilidad, teneduría de libros, auditoría y asesoría fiscal, en menor medida también realizan actividades de gestión laboral de algunas empresas de la zona, algo que aumenta notablemente en el periodo estival.

También destacar dos actividades que han añadido en los últimos años a su cartera dentro de la gestoría, aunque estas no son demasiado relevantes centrándose más en las ya nombradas, la primera es que son agente/colaborador de la entidad financiera BBVA y su función es informar a los clientes de las facilidades que ofrece este banco con el fin de sumar nuevos clientes a dicha entidad; la segunda es que su oficina cuenta con los servicios de una correduría de seguros, más concretamente con la Mutua General de Seguros (MGS) la que incluye servicios como los de seguros de accidentes laborales, seguro de hogar, seguro para tu vehículo con talleres preferentes en la zona incluso cuentan con un cuadro médico de salud general y salud dental. Como he dicho anteriormente ambas actividades no entran dentro de su actividad principal en la empresa ya que no le pueden dedicar todo el tiempo que les gustaría.

En tercer lugar, presentar a María José Izquierdo Centelles, empresaria y administradora solidaria, residente en Valbona (Teruel). Por un lado, es empresaria ya que regenta un albergue en la localidad donde reside denominado “Alojamiento Rural Sierra de Gúdar”, y por otro lado, es administradora de una empresa denominada “Elaborados Gúdar” dedicada al comercio al por menos de carne y productos cárnicos en establecimientos especializados situada en Mora de Rubielos (Teruel).

Finalmente, presentar Rubén García y Oscar Romero, alumnos de último curso de Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Zaragoza (Campus de Teruel), a ellos no se les elabora la entrevista en profundidad ya que la información previa consultada sobre el tema, no los hacía expertos como tal, aunque varios de los comentarios que me apuntaron se tendrán en cuenta en el análisis posterior, ya que ellos podrán ser futuros profesionales o directivos.

4.2.- Análisis cualitativo de los entrevistados

- **Análisis de la entrevista en profundidad a Juan Arana Pérez**, coordinador de la administración electrónica de la Universidad de Zaragoza.

La entrevista a Juan Arana ha sido la más enriquecedora de todas las realizadas, ya que me ha aportado mucha información que desconocía de la Administración pública y al ser la primera que he elaborado me ayudó a orientar las posteriores.

Para Juan el punto clave que ha traído la administración electrónica a la Universidad de Zaragoza ha sido la agilidad en los trámites, tanto dentro de la propia administración como entre las diferentes administraciones, en este caso concreto sobre todo con el Ministerio de Educación. Esta agilidad la ejemplifica con el ahorro en tiempo de trámite y respuesta y el desplazamiento de papel que posteriormente se explicará más en profundidad. Otra ventaja clave es lo que para otros de los entrevistados ha podido ser una desventaja, me refiero a la inversión en sistemas informáticos, que Juan destaca que solo ha sido de un 1 por 1000.

En cuanto a los antecedentes en la Universidad de Zaragoza, Juan comenta que la principal característica ha sido la abundancia de papel en todos los trámites por fácil que puedan parecer, los desplazamientos al centro de todos los profesores y trabajadores de la universidad para realizar cualquier tipo de gestión. Todo ello empezó a mejorar con la aparición de internet en los centros a partir de 1994, donde las diligencias empezaron a agilizarse empezando por dar respuesta a admisiones en estudios dentro de la universidad, ya que principiaron a hacerlos de manera electrónica. A partir del curso 1997/1998 hubo otro gran avance dentro de la administración electrónica con la inclusión de la matrícula electrónica por parte de los estudiantes, aun teniendo carencias, ya que los navegadores web y el trámite era mucho más complicado. Desde el 2007, nos encontramos con el gran cambio legislativo en la administración electrónica, dicha ley aporta técnica y normativa al uso de la e-administración con la aparición del

certificado electrónico (válido tanto para identificarte como para firmar), Cl@ve (únicamente para identificarte), la factura electrónica (pagos realizados a cualquier administración) y sobre todo el mejor instrumento para ayudar y apoyar a todos los anteriores, ya que aportan fiabilidad, me refiero a las sedes electrónicas. Dichas sedes electrónicas cumplen una homogeneidad, nos permiten identificarnos y realizar trámites personales, tener una carpeta de expedientes y finalmente contar con una lista de procedimientos.

Juan hace hincapié en que dentro de esta ley, resaltaría la primera frase “Todo ciudadano tiene derecho a relacionarse con las administraciones públicas por vía electrónica”, nos cuenta que en un primer momento esta ley costó mucho que se cumpliera en la universidad, pero que puso unas pautas que todo el mundo tenía ya en la cabeza que debía que cumplir aunque también destaca que se manifestaron algunas insuficiencias.

El avance de esta ley fue poco formalizado y de manera gradual pero muy efectivo. En un primer lugar, se les ofrecía a los usuarios la posibilidad de seguir elaborando sus gestiones tanto en papel como de manera telemática, únicamente durante el primer año, aunque en algunos casos se haya alargado varios más, antes de convertirse en algo obligatorio con la nueva reforma de la ley en 2015.

Nuestro entrevistado destaca de este primer periodo antes de la reforma que siente gran devoción sobre todo por la contratación, facturación electrónica y las ofertas para licitaciones ya que supusieron para la universidad una reducción considerable de costes y los volvió mucho más competitivos ya que se usaba en toda la Unión Europea.

Con la reforma de la ley en 2015 entra en obligatoriedad todo lo anterior aunque sigue habiendo algún aplazamiento, ya que recogen la experiencia de los años anteriores y cuenta con muchos más instrumentos y tecnología para su desarrollo. También comenta que están teniendo problemas en su departamento con cuestiones normativas recogidas dentro de esta ley que siguen sin estar muy claras, ya que tienen varias interpretaciones. Las administraciones siempre se dirigen al usuario de estas de manera electrónica, aunque si dicho usuario no es sujeto obligado deberían tener la opción postal y muchas veces no es así, también están teniendo algún tipo de problema con los archivos recibidos electrónicamente por diferencias de formatos y con los pagos recibidos electrónicamente.

En cuanto a la seguridad en este sistema, nuestro entrevistado nos comenta que es más seguro en cuanto a posibles modificaciones en factura, ya que en el papel era mucho más factible dicha manipulación. Con este sistema nos cuenta que es imposible, ya que es el propio sistema quien reconoce cualquier tipo de error. También destaca que no existe la suplantación de la firma electrónica dentro de la Universidad de Zaragoza, ni en la red de universidades españolas ni por supuesto en las administraciones públicas aragonesas.

Otro aspecto muy importante que ha querido destacar ha sido los problemas con el uso, tanto en errores mínimos que se encuentran como puede ser problemas con el software debido a que puede haber archivos enviados de mayor tamaño, diferente formato etc. dichos problemas siempre se intentan resolver de buena fe. Aunque existen otras dificultades más graves como pueden ser la caída del servidor central de la Diputación General de Aragón como ocurrió el día 27 de mayo de este mismo año donde la única manera de solventarlo por parte del usuario es pensar que no ha sido problema suyo por lo que la ley debería aceptarle cualquier tipo de solicitud o trámite fuera de tiempo y todo debería resolverse de manera pacífica. Aunque nos comenta nuestro entrevistador que ha habido casos de acudir a los tribunales, sobretodo en temas de notificaciones vía electrónica sin que el propio usuario lo autorizara, son casos mínimos.

Destacar también el área de formación y difusión de uso a la gran masa dentro de la universidad como son los profesores y los alumnos. Juan nos cuenta que el año pasado se trasladaron a los diferentes campus y centros dentro de la universidad para realizar charlas para los profesores por el tema que en ese curso más les acometía, la firma de actas. Nos comenta que a dichas charlas solo asistía el 20% de los docentes firmantes y a pesar de ello hubo una amplia mayoría que firmaron, en torno a un 96%, dato que hasta a ellos mismos les sorprendió. Han podido deducir que se ha producido un “efecto semilla”, el cual consiste en que la información se ha sembrado en la gente que ha asistido a las charlas y esa misma gente les ha ido trasladando la información al resto de compañeros, además de muy buena forma debido al gran dato de uso.

Aunque por otro lado el efecto semilla no ha sido únicamente la cuestión clave para que la mayoría de los profesores hayan decidido utilizar la firma electrónica para rubricar las actas. El otro asunto clave ha sido la personalización frente a cualquier tipo de problema, es decir, ponían a disposición de los docentes un número de teléfono al

cual llamar con un amplio margen horario (fines de semana y noches incluidos), recibiendo en este una atención personalizada ante cualquier tipo de problema, dicha personalización dentro del equipo de la administración electrónica de la universidad la valoran de forma más efectiva que cualquier otra técnica de difusión de uso/soporte técnico y ellos calculan que se le ha ofrecido aproximadamente al 10% de los profesores, recalcando también que se han reducido numerosas ansiedades y angustias con casos de hasta afectarles en el sueño por tener problemas con su funcionamiento.

También se ha destacado de la personalización el hecho de que sea una persona la que se encuentra al otro lado del teléfono para ayudarles a solventar cualquier tipo de problema que les pueda surgir en el procedimiento. Dicha personalización ha sido posible gracias a tener una gran flexibilidad horaria ofrecida por la universidad, la cual les ha ayudado también a comunicarse con clientes potenciales de la universidad situados en otras partes del mundo, principalmente América y Asia, tanto estudiantes de intercambio que pueden venir a estudiar cómo, principalmente, a empresas y gobiernos los cuales pueden estar interesados en investigaciones que se están llevando a cabo en la Universidad de Zaragoza.

Finalmente, destacar un estudio estadístico realizado este último año por la propia universidad, utilizando una muestra significativa como son ese 96% de los profesores citados anteriormente que han firmado las actas de las notas de manera telemática, donde se relevan datos muy curiosos y que pueden parecer incluso bulos.

Al analizar la muestra por edad, entre los cuales se comprenden los rangos de menor de 35 años, entre 35 y 45 años, entre 45 y 55 años y mayores de 55 años se han dado cuenta de que no existen diferencias significativas por tramos de edad en el uso de la firma electrónica, destacando al profesor más mayor en hacerlo con más de 80 años. Tampoco se han encontrado diferencias significativas analizando a los diferentes profesores por ramas de conocimiento, aunque destacan los médicos y los sociólogos como principales gremios a la hora de promulgar su uso, principalmente ligado a que los directores de ambos departamentos se involucraron mucho en el tema.

En cuanto al uso por parte de los estudiantes, el dato no es tan positivo como en el caso de los profesores, los estudiantes que cuentan con el certificado electrónico o Cl@ve solo son el 5% de la muestra. En este caso la muestra no es la misma que la anterior, esta muestra es menos significativa ya que solo son encuestados los alumnos de 20 profesores únicamente en los diferentes campus de Zaragoza, aproximadamente

unos 1000 alumnos, lo que supone únicamente un 2,5% del total de 39.611 que forman la comunidad universitaria (Dato del 25-06-2019 según <https://www.unizar.es/institucion/conoce-la-universidad/datos-basicos>).

Para concluir con este análisis me gustaría comentar los retos que tiene la Universidad de Zaragoza para los próximos años y exponer una valoración final por parte de nuestro entrevistado. Uno de los principales retos de estos próximos años en lo que a la administración electrónica se refiere va muy ligado a lo citado anteriormente en cuanto al uso e implantación del certificado electrónico y de Cl@ve al alumnado de la universidad, ya que han detectado que una gran parte de este no cuenta con él. Una posible estrategia va a ser la obligatoriedad de su uso para realizar trámites dentro de esta entidad, como pueden ser realizar la matrícula en cada nuevo curso, consultar las convalidaciones y el expediente o incluso un tema que a nuestro entrevistado “le partía el corazón” que muchos de los alumnos de la universidad que se han ido a estudiar o trabajar al extranjero no han podido solicitar una plaza para investigar en la Universidad de Zaragoza por no contar con el certificado electrónico, siendo imposible en el país de destino poder tramitarlo.

Otro reto importante que se está investigando su implantación dentro de la universidad y en común con otro grupo de universidades españolas, es el denominado voto electrónico. Dicho voto electrónico tiene una serie de características muy concretas que son claves antes de su posible implantación, las más importantes son que en todos los pasos que siga el voto tenga absoluta seguridad y robustez junto con alejar cualquier posibilidad de manipulación, es decir, de coerción de voto. Continuando con las características del voto, la siguiente es, al igual que en el voto con papeleta tradicional, que cada persona vote libremente y sea imposible asociar dicho voto a la persona que lo ha realizado, es decir, que sea totalmente anónimo, ni siquiera los administradores del sistema deben contar con información privilegiada de ningún tipo. Otra característica importante es que en el proceso no haya “pucherazos”, es decir, que no se puedan ni añadir ni eliminar un determinado número de votos y finalmente que cuando se abran las urnas, no se haga libremente sino que haya personas encargadas de hacerlo. Todo esto que parece relativamente sencillo, resulta muy caro de mantener y administrar, también hay que contar, por supuesto, con que los servidores de recogida de datos no sean parte interesada, sino que sea algo totalmente externo. Hemos podido observar que dicho voto se está implantando poco a poco en votaciones no muy trascendentes, como

pueden ser las primarias de un partido político, Estonia ha sido un país pionero en este sentido ya que ha sido el primero en votar electrónicamente a su parlamento, aunque aún se podía votar con el método tradicional, un 30% ya lo hicieron utilizando el voto electrónico.

Como valoración final por parte de nuestro entrevistado: “La administración electrónica yo estoy convencido que es abrir todos los canales que nos proporciona la tecnología y cambia todas las formas de trabajo y también creo que es una oportunidad del mundo rural, de la España vacía para instalar empresas con alta tecnología sin despoblar”.

Estas han sido las palabras con las que Juan Arana ha querido finalizar su intervención, ¿tendrá razón?, veremos si el resto de nuestros entrevistados opinan lo mismo que él.

- **Entrevista en profundidad a las hermanas García Pérez**, gestoras y asesoras de la Comarca del Jiloca.

Continuando con esta serie de entrevistas a especialistas en administración electrónica, me traslado a la Comarca del Jiloca, concretamente a la localidad de Monreal del Campo, para hablar con dos mujeres que llevan trabajado en su negocio de gestoría-asesoría desde 1994, cuando una de las hermanas adquirió el negocio y que pocos años después se unió su hermana menor formando así la sociedad que forman ahora como Gestión y Asesoramiento Monreal S.L.

Ambas son licenciadas en Económicas por la Universidad de Valencia y me han comentado su visión desde la posición que se encuentran en su puesto de trabajo como intermediarias entre el usuario/empresario y la administración. Destacar que este fue el primer lugar donde tuve la suerte de trabajar a su lado y aprender esos conocimientos e inquietudes acerca de la administración electrónica, dichas inquietudes fueron las que me llevaron a realizar esta investigación.

La principal característica que destacan nuestras entrevistadas es la disminución de errores con el software de la administración, ya que funciona todo mediante códigos y si hay cualquier mínimo error a la hora de validar cualquier formulario es el mismo sistema quien no te deja avanzar para enviarlo. Y por otro lado el ahorro de papel, ya

que resulta muy costoso tanto el almacenamiento, colocación y envío de la gran cantidad de papel que acumulan por parte de todos sus clientes/empresas.

En cuanto a los antecedentes a la administración electrónica, es decir, los inicios de su negocio sin internet y email, dicen ser mucho más caóticos de los que son los trámites ahora. Antes me comentan que se hacía todo en papel a través de formularios y modelos a máquina de escribir, enviando todo mediante fax o correo postal certificado o incluso uno de los trabajos más costosos en lo que a tiempo se refiere, el desplazamiento hasta Calamocha, población vecina situada a 17 kilómetros donde se encontraban las oficinas de la Seguridad Social y empleo; incluso llegándose a desplazar a la capital cuando era preciso. Con la aparición del software de gestión, el ordenador reemplazó totalmente a la máquina de escribir aunque aún seguía utilizándose la impresora matricial para la elaboración de modelos (IVA, IRPF, etc.). Para usar esta impresora no servía el papel convencional, sino que tenías que ir a tiendas especializadas donde vendían el tipo de papel para cada modelo específico. También subrayar que la relación tanto con la administración como con las entidades financieras por aquel entonces era siempre de manera casi presencial, por lo que había una clara personalización, ya que al ser un pueblo pequeño en el que se conoce todo el mundo. Dicha personalización hace que se agilicen mucho los trámites.

Respecto a la implantación de la administración electrónica, recuerdan la aparición del sistema RED a finales de los años noventa, el cual era la forma de comunicarte con la Seguridad Social de manera electrónica aunque en un inicio siempre han tenido las dos opciones hasta que entró la obligatoriedad en el año 2003.

Recuerdan también la implantación de la Ley 11/2007 en la que también la Agencia Tributaria les obligaba a solicitar el poder trabajar como terceros, es decir, a realizar cualquier gestión con ellos mediante el certificado electrónico, en un primer momento como persona física, pero posteriormente en 2016 también como sociedad. El incluir este certificado de sociedad también modifica las notificaciones, ya que a partir de ese momento se notificará al correo asociado al certificado digital y dejará de usarse el correo postal. Asimismo también recuerdan la implantación de la factura electrónica para pagos con ayuntamientos y la administración en general (importes superiores a 5000€), ya que muchos de sus clientes como citaremos posteriormente son profesionales especialistas, los cuales si quieren hacer cualquier tipo de trabajo para la

administración, tienen que solicitar un código en el Ministerio de Trabajo a nivel nacional.

Finalmente, destacar las subvenciones como el trámite más retrasado en cuanto a la implantación en la administración electrónica, ya que aún hay muchos aspectos que se siguen solicitando en papel aunque parte se pueda hacer de manera telemática.

En cuanto a los aspectos positivos, destacan la buena comunicación entre las diferentes administraciones (Gobierno de Aragón, Diputación General de Teruel, Seguridad Social y diferentes ministerios), dicha comunicación ayuda a que comparen mucha información entre diferentes departamentos y previene que haya fraudes fiscales.

En lo relacionado con la formación, continúan formándose pero en menor medida que lo hacían al principio de abrir su negocio, ya que ahora me comentan que llevan más volumen de negocio. Aun así siempre se desplazan a Teruel si realiza alguna reunión la Agencia Tributaria o la Seguridad Social cuando efectúan alguna modificación en la ley.

Aunque hoy en día la forma más habitual que tienen para formarse es la colaboración que tienen con la Mutua General de Seguros, ya que esta es la más involucrada en las modificaciones y también realizan reuniones periódicas para explicar cualquier tipo de cambio, en la que los ponentes suelen ser altos cargos de las administraciones, como el directo de la Seguridad Social de Teruel o el director de la Tesorería, incluso algún inspector de trabajo. También me comentan que el Ministerio de Hacienda elabora cursos pero de manera menos habitual, suelen ser cursos de un día intensivo donde te resumen todas las modificaciones y te proporcionan un teléfono de contacto para cualquier tipo de duda.

Otro modo que utilizan para formarse es a través del software de gestión que tienen contratado. Este también les informa de las modificaciones no solo de la normativa sino también del propio manejo de este, además cuenta con un foro de gestorías, al cual pueden recurrir si tienen cualquier tipo de duda o consulta y pueden leer las dudas que les surgen a los demás compañeros.

No todo dentro de la administración son características positivas, nuestras entrevistadas se han encontrado con variedad de problemas a lo largo de estos años, destacan los fallos del sistema de las diferentes sedes electrónicas, incluso una vez desplazadas tanto a Calamocha como a Teruel se han encontrado que los funcionarios

han tenido que introducir la entrada en el registro de forma manual para una vez recuperado el sistema, poder introducirlo de manera informática. Otras veces no se han encontrado in situ en la sede administrativa y con la comunicación vía email ha sido suficiente para solventar dichos problemas, es estos casos destacan que la administración es bastante benevolente.

Otro gran problema que detectan ellas es que las administraciones a nivel autonómico se están orientando en generalizar sus trámites, sin depender el volumen de negocio con el que cuenten la empresas, es decir, que tienen las mismas obligaciones una gran empresa que una PYME, por ejemplo en un tema muy actual como es la firma de las horas de trabajo por parte de los trabajadores. Tiene la misma obligación de firmar dichas horas una empresa de 300 trabajadores que un ganadero que tiene contratado a un pastor que se pasa todo el día en el monte.

Finalmente, para acabar con las complicaciones de su día a día actual, están teniendo dificultades en el tema de la Ley de Protección de Datos, al tratarse de un intermediario, tanto proveedores de su cliente como la propia administración les pone trabas a la hora de darles cualquier tipo de información personal requerida. Muchas de las veces este problema se suele solventar aportando otro tipo de información personal para cerciorarse de que cuentas con ella, aunque si no es suficiente, tienen que enviar por correo electrónico un consentimiento firmado por la persona o solicitarle al propio cliente que sea él el que llame solicitando dicha información.

Para finalizar, me gustaría destacar que los clientes son principalmente PYMES de los pueblos de la comarca del Jiloca, aunque también cuentan con alguna sociedad limitada, ambas de multitud de sectores (agricultura, ganadería, hostelería, fontanería, albañilería, reparación de automóviles, comercio al por menor, etc.). Todos estos clientes son principalmente jóvenes y de mediana edad.

Como valoración final por parte de nuestras entrevistadas: “La administración electrónica nos ha facilitado mucho el trabajo en cuanto al ahorro de papel, los desplazamientos y la posibilidad de conocer en cada momento el estado de los procesos administrativos. Pero creemos que tiene que seguir evolucionando, que no dudamos que lo hará, para poder solventar los errores que nos encontramos en nuestro día a día que no dependen únicamente de nosotras”.

- **Entrevista en profundidad a María José Izquierdo Centelles**, empresaria de la comarca de Gúdar-Javalambre.

Siguiendo con el turno de entrevistas, viajo hasta la localidad de Valbona donde vive la siguiente entrevistada, se trata de una empresaria dedicada a dos negocios totalmente dispares uno de otro como he citado anteriormente.

Por un lado, regenta un pequeño negocio hotelero en el pueblo donde reside y por otro lado, se traslada a la localidad de Mora de Rubielos donde es trabajadora/administradora de un comercio al por menor de productos cárnicos, aunque nos cuenta que en breve tiene pensado trasladarse a su lugar de residencia ya que ha hecho una inversión en infraestructuras para ello.

En cuanto a los antecedentes, María José se formó como técnico administrativo en los años ochenta, y a partir de ahí lleva trabajando más de 25 años en la industria cárnica, en un principio por cuenta ajena, pero a los pocos años fundó su propia empresa, denominada Industrias Cárnicas de Mora, la cual llegó a contar hasta con 20 trabajadores. En aquella época nuestra entrevistada era la administrativa de la empresa y fue entonces donde aprendió todo lo que sabe. Se acuerda perfectamente de rellenar las facturas y hacer los modelos trimestrales a máquina de escribir e imprimirlo todo con la impresora matricial.

También nos comenta que siguen utilizando el mismo software de contabilidad y gestión que utilizaba en sus inicios, ya que está muy cómoda con él. Aunque también nos comenta que el tema laboral siempre lo ha externalizado, tanto nóminas como seguridad social, dice que es un aspecto que está en continua modificación y que en su día con la carga de trabajo no pudo aprender a hacerlo y ahora que sí podría le resulta costoso el hecho de ponerse.

Con respecto a la aparición de la administración electrónica también recuerda perfectamente sus inicios, cuando utilizaban un aparato proporcionado por la Diputación General de Aragón que llamaba intranet, en el cual podían mirar ciertos trámites, aunque nos cuenta que eran de mínimo contenido los consideró un gran avance para la época.

Como he citado anteriormente, también cuenta con otro negocio, un pequeño albergue dentro del pueblo, esto conlleva que cuenta con dos certificados electrónicos para realizar los múltiples modelos tributarios, un primer certificado como persona

física para el negocio hostelero, y un segundo obligatorio desde el 2016 para sociedades mercantiles para su negocio del comercio y producción cárnico.

El principal problema que encuentra la empresaria es la baja intensidad de la señal de internet en su localidad, la denominada brecha digital, hasta ahora como hemos comentado anteriormente, centraba su actividad en Mora de Rubielos donde la señal es bastante aceptable para el uso de la administración electrónica. Pero con el traslado a Valbona se encuentra con la complicación del problema de conectividad, ya que de los 20 megabytes que tiene contratados de ancho de banda solo le llegan un máximo de 3 megabytes.

Me intenta convencer de que el desarrollo de los pueblos depende de ello, y que la inversión en este tipo de infraestructuras sería una de las formas de frenar la despoblación, ya que este municipio es uno de los aproximadamente 2600 que se encuentra entre los 100 y los 500 habitantes, es decir, riesgo grave de despoblación.

Me cuenta una anécdota muy interesante de una jueza que trabaja en Barcelona, pero que tiene una segunda residencia en la localidad, su trabajo le permite una serie de meses a lo largo del año el poder trabajar desde casa, por lo que se traslada hasta la localidad para estar más tranquila y relajada. El único problema que tiene, es que no cuenta con conexión de banda ancha suficiente como para estar todo el tiempo que le gustaría, y debe recurrir a los datos del dispositivo móvil para poder trabajar, por lo que cuando estos se le agotan, tiene que volver a la ciudad. Como ella hay más casos dentro del pueblo, me comenta, que podrían trabajar desde casa, pero que se ven obligados a trasladar a la ciudad porque sin una buena conectividad les resulta imposible.

Como conclusión final por parte de la entrevistada: “La administración electrónica, como las nuevas tecnologías me han ayudado mucho en mi trabajo, pero sí que es verdad que yo creo que en pueblos como el mío nos deberían ayudar con algún tipo de infraestructura para que el pueblo no muera o por el contrario que nos faciliten la vida con alguna disminución de impuestos”.

CUADRO RESUMEN

Común a los tres entrevistados.

Común tanto a Alicia y Ana como a María José.

ENTREVISTADOS	ANTECEDENTES	IMPLANTACIÓN	VENTAJAS	INCONVENIENTES/RETOS	BARRERAS
<p>Juan Arana Coordinador e-administración Universidad de Zaragoza.</p>	<p>Abundancia de papel. Muchos desplazamientos. Tramites costosos y farragosos.</p>	<p>En 1994: Aparición de Internet y el correo electrónico. En 2007: certificado electrónico, CI@ve, factura electrónica y sedes electrónicas. Curso 97/98 matrícula electrónica. Formación a profesorado.</p>	<p>Agilidad en los trámites. Mayor seguridad. Personalización. Buena comunicación entre administraciones. Ahorro de papel. Formación constante.</p>	<p>Inconvenientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Con la normativa. · Con el formato de los archivos. · Con los servidores. <p>Retos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Llegar a clientes potenciales. · Difundir el uso en el alumnado. · Votación electrónica. 	<p>Barreras:</p> <p>Poca difusión de uso. Brecha digital. Desconfianza. Falta de recursos económicos.</p>
<p>Alicia y Ana García Pérez Gestoras/asesoras.</p>	<p>Uso de máquina de escribir e impresora matricial. Uso del sistema RED.</p>	<p>En 2016: Certificado electrónico como sociedad.</p>	<p>Minimización de errores. Conocer estado de las gestiones.</p>	<p>Inversión media. Tramite lento en subvenciones. Generalización de uso en empresas. Cada vez menos formación. Reto: mejorar rentabilidad con su uso.</p>	
<p>María José Izquierdo Empresaria y administradora.</p>	<p>Uso de sistema Intranet. Formación previa como administrativa.</p>	<p>Externalización del tema laboral.</p>		<p>Inversión media. Poca conectividad.</p>	

4.3.- Análisis integral y propuestas de mejora

En este apartado se va a realizar un análisis propio una vez analizadas las fuentes secundarias y todas las entrevistas a los expertos como fuente primaria, los cuales han aportado información muy relevante para la elaboración de este análisis. Estos expertos han contribuido al estudio dando su visión actual de la administración electrónica, pero también aportando unos antecedentes que me han hecho ver una clara evolución de esta tecnología que está claramente en auge.

El análisis se va a centrar principalmente en dos agentes, la Administración pública como agente integrador de esta tecnología, que en relativamente pocos años ha tenido un avance que se podría calificar como exponencial, sobretodo en cuanto a su utilidad y uso. Y por otro lado, las empresas, principal agente benefactor de este progreso, ya que en una situación de globalización como la que estamos atravesando, la competitividad es uno de los factores claves para el crecimiento y la subsistencia de las empresas independientemente de su sector de actividad y tamaño. El uso de las TIC y el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece Internet se constituyen en factores clave para la mejora continua de los procesos de la empresa, especialmente de las pymes.

En primer lugar, voy a comentar una serie de **ventajas** que he podido observar en el estudio del marco teórico y después han sido corroboradas en las entrevistas por nuestros expertos, tanto de la **Administración pública como de las empresas**, la mayoría de estos datos los voy a argumentar con datos de estudios hechos en nuestro país o incluso a nivel europeo.

En cuanto a las ventajas que únicamente afectan a la administración se van a subrayar las más relevantes para el análisis ya que han sido destacadas tanto en las fuentes secundarias por varios autores como por el propio entrevistado. La primera es el **tratamiento informático de grandes cantidades de información por parte de la administración**, es lo que en el argot tecnológico se conoce como *Big Data*. La administración se encuentra ante un gran desafío: mantener la calidad y la productividad con unos presupuestos ajustados. La tecnología agiliza las operaciones mientras que da a la administración una visión más holística de la actividad. Para asegurar que todos estos datos estén autorizados, organizados y con los permisos de usuario necesarios en una base de datos, con el menor número posible de errores, manteniendo al mismo

tiempo la privacidad y la seguridad, aparece el dato de gobernabilidad, muy ligado al siguiente concepto a tratar, la **ciberseguridad**. La seguridad de la información es un tema que preocupa tanto a las Administraciones como al usuario de las mismas, por lo que el acceso y la tramitación de datos vía telemática está regulado legislativamente. Además con la nueva Ley de Protección de Datos, se garantiza la privacidad de los individuos, comunidades y grupos específicos, y los protege de la vigilancia no autorizada y vigilancia discriminatoria.

Otra ventaja muy importante que considera las Administraciones es la **mejora de su rendimiento y de sus servicios al usuario**, ya que el funcionario aparte de únicamente emplear su tiempo para operaciones que sea obligatoria su participación ofrece una relación más fluida y transparente, debido a un ahorro considerable de recursos materiales y del empleo de tiempo en tareas que a partir de ahora están automatizadas.

Finalmente, se van a recalcar una serie de ventajas desde el punto de vista de la Administración, pero teniendo en cuenta que también lo son para la mayor parte del tejido empresarial, siendo esta consciente de ello, al igual que los expertos entrevistados.

Una considerable **reducción del tiempo tanto en el tratamiento de datos** de los expedientes, registros y archivado, lo que se traduce en un aumento de la agilidad de toda la burocracia. También destacar la **disminución de errores** en todos los procesos automatizados, ya que es el propio sistema de la Administración el encargado de que no se produzcan, esta ventaja ha sido la más valorada en la entrevista a las gestoras ya que en los antecedentes a la e-administración se producían errores mucho más difíciles y costosos de solventar. Igualmente, hoy en día, a la vista de la evolución social, industrial y ecológica, es un error no tener en cuenta cuestiones medioambientales. Por lo que el **ahorrar papel**, aparte de para mejorar el medioambiente, contribuye a que tanto las Administraciones públicas como las empresas sean mucho más eficientes, lo que se traduce en un aumento notable de la productividad.

Continuando con las ventajas, ahora más centradas en el punto de vista **empresarial**, aparte de las ya citadas anteriormente, se destaca la reducción de tiempo en las gestiones debido a **la ausencia de desplazamientos**, la espera en la oficina y el tiempo de respuesta por parte de la Administración, los entrevistados acentúan la rapidez, la comodidad y la flexibilidad horaria. Esto se vuelve a traducir en que la empresa es

mucho más productiva, lo que se traduce en un claro aumento de la rentabilidad económica.

Otra ventaja en la que los entrevistados dedicados al mundo empresarial hacen especial hincapié y también la encontramos expuesta por varios autores es la **posibilidad de conocer en todo momento el estado de los procesos administrativos**, lo que se traduce en una mayor interacción entre los distintos agentes y la Administración.

Después de describir las ventajas para ambos agentes, haciendo especial énfasis en las referidas al mundo empresarial, se analizarán los **inconvenientes** que tienen dichos agentes que en el caso de la Administración se pueden considerar **retos**.

El principal reto que tiene que afrontar la Administración es el relacionado con la **difusión de uso** una vez modernizado sus servicios, ya que muchas veces por la falta de experiencia de los propios funcionarios o como se comentó en la entrevista, las limitaciones debido a que cada trabajador del estado debe hacer difusión en su propia administración, no se consigue realmente difundir los beneficios de la e-administración. Para ello en este caso se puede proponer la formación interna en plataformas tecnológicas abiertas para la formación on-line, es decir, utilizar tecnologías para videoconferencias, trabajo en grupo, emisión por streaming, que de forma gratuita ofrece recursos suficientes para desarrollar actividades formativas a distancia. Aprovechar los recursos internos de la organización como elemento motivador y para aumentar el compromiso de las personas o profesionales con su organización, siempre teniendo en cuenta el elemento limitador de que cada trabajador se deberá de preocupar de su propia administración.

El siguiente reto supone una **inversión en infraestructuras**, tanto para acabar con la brecha digital que posteriormente se comentará, como para la instalación de servidores y software necesario. Para afrontar este reto, lo primero que se debe tener en cuenta es que tanto las diputaciones provinciales como los consistorios municipales tienen que estar comprometidos con el territorio, ya que este gran gasto para la Administración Central se tiene que traducir en un claro aumento de la productividad.

La **necesidad de adecuar la organización interna** debe ser uno de los primeros retos que la administración tiene que enfrentarse, y para ello está obligada a establecer una gestión de los Recursos Humanos como un bloque modular de gestión de activos,

para mejorar la gestión corporativa, que haga optimizar la gestión interna y automatización y mejora de toda la organización.

La **accesibilidad de los servicios** debe de cumplir unos estándares mínimos, la usabilidad digital será un requisito necesario en las plataformas de comunicación e interacción con la ciudadanía, de forma que permitan su uso a cualquier persona, indistintamente de su condición, posición o diversidad. Será necesario aplicar conceptos de marketing digital, para que cualquier persona independientemente de si tiene algún tipo de discapacidad o es una persona mayor pueda acceder a todos los contenidos.

En cuanto a las **dificultades** que se van a encontrar las **empresas**, donde en la mayoría de los casos siguen siendo retos y competencia de la administración su solución se encuentran varios de gran importancia.

La **desconfianza en cuanto a la seguridad**, sobre todo cuando implica información personal de la compañía susceptible de uso fraudulento. Para aumentar la confianza en este servicio, se deben ofrecer las mismas garantías que ofrecía la administración tradicional. De esta forma las empresas percibirán una seguridad del servicio mucho mayor.

La **falta de experiencia por parte de la mayoría de los usuarios y las empresas** en la rutina de las Nuevas Tecnologías también es un gran inconveniente al que se debe poner solución. Una muy buena solución consistiría en facilitar el uso con un buen diseño, además de ofrecer formación general en TIC y servicios públicos digitales.

A partir de la aparición de la Ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, por ejemplo la Diputación de Teruel ha acercado a los alcaldes y técnicos municipales de la Comarca Comunidad de Teruel un amplio abanico de actuaciones de difusión de los beneficios de la Administración Electrónica. Ya que desde 2010, las entidades locales de la provincia de Teruel estaban obligadas, a proporcionar al turolense acceso electrónico a sus servicios, optimizando su tramitación, reduciendo el coste asociado y barreras como la distancia y el tiempo necesario para su obtención (véase Anexo I).

Finalmente, un inconveniente muy importante de cara al futuro de las empresas es el **desconocimiento por parte de la población joven española de los trámites que pueden realizar a través de Internet**. Una forma de solucionarlo podría ser establecer y considerar las redes sociales como canales de comunicación proactiva con el público

joven español, futuro empresario en la sociedad. La comunicación que debe de estar abierta y accesible en ambos sentidos (Administración – Ciudadanía y viceversa) y en cualquier caso debe ser analizada para poder atender la demanda ciudadana. El potencial tenemos que buscarlo en los datos obtenidos de las conversaciones entre los agentes, para realizar analíticas de tendencias, más próximas al Big Data, para la anticipación a las demandas de los distintos grupos de interés.

La principal barrera que encontramos tanto en nuestro territorio, como en la mayoría del territorio español, es el denominado tema de **la brecha digital**, es decir, las desigualdades en el acceso a las TIC.

La brecha digital alguna vez se consideró una falta de acceso a Internet y equipos, como ordenadores, teléfonos y dispositivos móviles. Pero el acceso ha mejorado gracias al progreso tecnológico y a la asequibilidad, como el acceso a teléfonos móviles. Sin embargo, han surgido nuevas brechas digitales, como la velocidad y la calidad de esos dispositivos, y en la alfabetización digital o los conocimientos para usarlos. Por lo tanto, el debate ha pasado de “la” brecha digital a “múltiples” brechas digitales (véase Anexo II), que no solo son un desafío global sino también problemas contextualizados a nivel local en términos de ubicación, ancho de banda y capacidades, entre otros.

Ha habido numerosos intentos de medir diversos aspectos de las brechas digitales teniendo en cuenta la importancia de la e-inclusión o inclusión electrónica. Las investigaciones muestran que las familias de bajos ingresos, las que tienen menos educación, las personas con discapacidades, las minorías y los residentes rurales, como es el caso de una de las entrevistadas, generalmente se quedan atrás tanto en la adopción de banda ancha como en el uso de las TIC. El reconocimiento de la gran cantidad de brechas digitales que existen hoy en día, la necesidad de un “uso útil” un término acuñado para describir la diferencia entre el acceso y lo que las personas hacen con él, surge como un factor clave para determinar si las personas pueden aprovechar los servicios de la e-administración, lo que también requiere una inversión en el desarrollo de habilidades digitales.

La controversia que me he encontrado en cuanto a este tema con los entrevistados, es que por un lado el coordinador de la administración electrónica en la universidad de Zaragoza comentaba que gracias a la e-administración unida a las TIC, los residentes del mundo rural tenían la oportunidad de seguir viviendo en las ciudades, evitando así la

despoblación tan severa que están sufriendo. Lo que quizás él no contemplaba es que, como comentó la empresaria rural, la infraestructura necesaria para que llegue la velocidad adecuada de banda ancha a estas poblaciones ni está ahora y posiblemente no lo estará nunca mientras tenga el coste tan elevado como lo tiene. Aun así la gente del mundo rural quiere seguir luchando por la supervivencia en los pueblos y lo va a seguir haciendo sin contar con estas tecnologías. Quizás esto se debería tener en cuenta por parte de los gobiernos centrales e incentivarlo de alguna otra manera como la reducción de impuestos.

Otra gran barrera que se ha encontrado es la costumbre que tienen las empresas de **realizar los trámites de manera presencial**, ya que la realización de esta manera les produce una mayor confianza y efectividad en el procedimiento, y a su vez se saltan otra barrera observada como es la **desconfianza que conciben en el envío de su información personal a través de la red**. Para solventar esta barrera se debe ganar la confianza de las empresas, fomentando experiencias relacionadas con la transparencia, apertura, reutilización y acceso a la información.

5.- Conclusiones

De todo lo expuesto con anterioridad, se puede concluir que se ha cumplido con el objeto del trabajo, donde a través del análisis de información de diferentes autores y fuentes, y las satisfactorias entrevistas a varios expertos sobre el tema, se ha podido valorar el uso, desarrollo y adaptación de la administración electrónica desde el punto de vista de diferentes agentes, destacando la propia Administración Pública y sobre todo el tejido empresarial.

Se ha podido observar que la sociedad actual está sufriendo una serie de cambios, lo que significa que está evolucionando hacia un nuevo modelo social, conocido como sociedad de la información, a partir del cual aparece el concepto principal de este estudio la denominada “Administración electrónica” o “e-Administración”.

Dicho concepto todavía se encuentra en fase de crecimiento, pero actúa como un recurso básico y primordial en la actividad económica para todos los agentes sociales, tanto privados como públicos. Las administraciones públicas prestan unos servicios de mayor calidad y más productivos, lo que se traduce en que el sector privado también puede lograr un aumento de la productividad y la competitividad, reduciendo los costes

del propio servicio público, es decir, menor tiempo y esfuerzo. Todo ello aportando a su vez un aumento en la seguridad de la información y una reducción de los errores administrativos.

Se han presentado una serie de retos los cuales la administración debe asumir, aunque también corresponde a las empresas/usuarios eliminar la principal barrera encontrada a la hora de extender el uso de los servicios electrónicos, la falta de experiencia en la rutina de las Nuevas Tecnologías.

Todo este proceso no se habría podido llevar a cabo si no hubiera ido acompañado de una adaptación del ordenamiento jurídico español, con leyes que le aportaran una nueva forma de gestión a la actividad pública, manteniendo las mismas garantías legales que los anteriores métodos. Aunque se están teniendo alguna dificultad con estas normas, ya que tienen varias interpretaciones.

Este trabajo ha tenido una serie de limitaciones, ya que las fuentes primarias, entrevistas en profundidad, solo se han centrado en personas de la Comunidad Autónoma de Aragón, y dentro de esta un único agente relacionado para cada uno de los perfiles. Una posible recomendación para futuros estudios, podría ser seguir contactando con personas tanto de la administración pública como empresarios, con el fin de continuar recopilando información para elaborar un proyecto de mayor envergadura y no contar con la limitación que se ha encontrado en este estudio.

Sin duda se han contestado a las preguntas iniciales que me motivaron a la elaboración de este trabajo, la administración electrónica es el futuro para los empresarios, sí que existe desconocimiento por parte de los usuarios como hemos recogido en las desventajas, la administración electrónica mejora muchísimo la competitividad de las empresas y finalmente destacar que la e-administración, por supuesto que ha agilizado los trámites y procedimientos sobre la administración tradicional.

En definitiva, tanto la administración pública como las empresas han dejado atrás el papel, los desplazamientos y la dificultad en los trámites para evolucionar hacia un futuro donde se presenta todo en formato digital, y teniendo que afrontar una serie de barreras y retos a los que enfrentarse y superar, y en este trabajo se han intentado dar propuestas para que eso ocurra.

6.- Bibliografía

Araguàs Galcerà, Irene. (2012). *La administración electrónica en España. De la administración en papel a la e-administración*. Universidad de Barcelona.

Comisión Europea. (2016-2020) *Plan de acción europeo de administración electrónica* Recuperado de <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/european-egovernment-action-plan-2016-2020>.

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales ONU. (2018). *ENCUESTA SOBRE E-Gobierno 2018*. Nueva York: Naciones Unidas. Recuperado de <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2018>.

LIIKANEN, Erkki (2003). "La administración electrónica para los servicios públicos europeos del futuro". En: *Lección inaugural del curso académico 2003-2004 de la UOC* (2003: Barcelona) [en línea]. UOC. [Fecha de consulta: 21/06/2019]. <http://www.uoc.edu/dt/20334/index.html>.

López Tallón, A. (2010): "El Manual práctico de supervivencia en la Administración electrónic@", <http://www.microlopez.org>, a Septiembre de 2010, <http://www.microlopez.org/manual-practico-de-supervivencia-en-la-administracion-electronica/> (consultado 26/06/2019).

Manzano Arnas, C. (2016). *La E-Administración en la Consellería de Justicia, Administración Pública, Reformas Democráticas y Libertades Públicas de la Comunidad Valenciana*. (Grado). Universidad Politécnica de Valencia.

Martín-Albo Gomis, A. (2017). *Novedades de la Ley 39/2015 Y 40/2015 en lo referido a las TIC y su impacto en la administración y la sociedad* (Grado). Universidad Politécnica de Valencia.

Martínez Gutiérrez, R. (2009). *Administración Pública Electrónica*. Pamplona: Civitas.

Martínez Usero, J. Á. (2007). *La gestión del conocimiento en la Administración Electrónica*. Madrid: Arco Libros.

Martínez de la Mata, Á. (2014): "La Administración Electrónica, una carrera de obstáculos", <http://blogthinkbig.com>, a 13 de enero, <http://blogthinkbig.com/administracion-electronica/> (consultado 26/06/2019).

Martínez Navarro, R. (2008). *Administración Electrónica: estudio de las diferentes Webs de los Gobiernos Autonómicos de España* (Máster). Universidad Politécnica de Valencia.

Moreno Gálvez, A. (2012). *Análisis y propuesta de mejora de la oficina virtual del ayuntamiento de higeruelas. Propuesta de ampliación de procedimientos administrativos y difusión de su uso.* (Grado). Universidad Politécnica de Valencia.

Salavert Griñón, J. (2014). *Análisis y propuesta de mejora de la Administración Electrónica de la Diputación de Valencia* (Grado). Universidad Politécnica de Valencia.

Taylor, S.J. Bogdan, R. - *Introducción a los métodos cualitativos en investigación. La búsqueda de los significados.* Ed. Paidós, España, 1992, Pág-100-132.

ANEXOS

Anexo I

[Enlaces de Interés](#) [Directorio DPT](#) [Mapa web](#)

[Inicio](#) > [Noticias](#) > LA DIPUTACIÓN DE TERUEL HA PRESENTADO EL PLAN DE COMUNICACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA A ALCALDES Y TÉCNICOS MUNICIPALES DE LA COMARCA COMUNIDAD DE TERUEL

LA DIPUTACIÓN DE TERUEL HA PRESENTADO EL PLAN DE COMUNICACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA A ALCALDES Y TÉCNICOS MUNICIPALES DE LA COMARCA COMUNIDAD DE TERUEL

Abr 24, 2008 | Noticias



LA DIPUTACIÓN DE TERUEL HA PRESENTADO EL PLAN DE COMUNICACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA A ALCALDES Y TÉCNICOS MUNICIPALES DE LA COMARCA COMUNIDAD DE TERUEL

La Diputación de Teruel ha acercado a los alcaldes y técnicos municipales de la Comarca Comunidad de Teruel el Plan de comunicación del Programa Ciudades Singulares que incluye un amplio abanico de actuaciones de difusión de los beneficios de la Administración Electrónica en la provincia de Teruel. Esta jornada de trabajo ha permitido dar a conocer las ventajas que introducen las nuevas tecnologías en la administración local.

El Gobierno de España aprobó la ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. En ella se establece la obligación, de las diferentes administraciones públicas, de habilitar formas de acceso a los servicios que prestan a los ciudadanos mediante comunicaciones electrónicas. Por ello, las entidades locales de la provincia de Teruel estarán obligadas, a partir de 2010, a proporcionar a los turolenses acceso electrónico a sus servicios, optimizando su tramitación, reduciendo el coste asociado y barreras como la distancia y el tiempo necesario para su obtención.

La Diputación de Teruel, consciente del esfuerzo que deben realizar los 236 ayuntamientos de la provincia, quiere colaborar en todo aquello que facilite y haga realidad el acceso, por medios electrónicos, a los diferentes servicios públicos. El Plan de Comunicación permite ofrecer toda la información del trabajo a desarrollar en los próximos meses. Su objetivo no es otro que el de concienciar a los representantes municipales y a los turolenses de la importancia de la aplicación de esta ley que supone un importante avance y que acerca, sin duda, la administración al ciudadano.

Las jornadas de trabajo se ampliarán, de manera específica, a todo el personal administrativo de las Entidades Locales y a todos los ciudadanos con reuniones en diferentes municipios de la provincia que se desarrollarán durante los meses de mayo y junio. El Plan de Comunicación incluye un amplio catálogo de actividades y medios de difusión de los beneficios que comporta la administración electrónica.

Anexo II

Serie de brechas digitales: desde el acceso hasta el uso útil³⁴

Brecha	Descripción
Acceso	Comienza con el acceso o la falta de acceso: aunque la penetración de Internet ha aumentado y continúa siendo la barrera clave ya que a nivel mundial hay más personas fuera de línea que en línea.
Asequilidad	La brecha entre ricos y pobres afecta la asequibilidad de las TIC y constituye una diferencia importante en la adopción tanto dentro de los países como entre ellos.
Edad	En general los adultos mayores utilizan menos las TIC que los jóvenes, a pesar que se piensa que podrían beneficiarse de los servicios sociales y de salud en línea.
Ancho de banda	El ancho de banda internacional y la capacidad para transmitir y recibir información a través de las redes varía mucho de un país a otro, y también dentro de ellos, lo que limita posibles esfuerzos útiles.
Contenido	El contenido pertinente en el idioma o los idiomas locales es importante para estimular la adopción.
Discapacidad	Las personas con discapacidad se enfrentan a dificultades adicionales en el uso de las TIC si los sitios web no cumplen las directrices de accesibilidad web.
Educación	Al igual que las brechas sociales, las tasas de educación y alfabetización son desafíos fundamentales para superar las brechas digitales.
Género	Existe una pequeña pero persistente diferencia el uso de Internet entre hombres y mujeres.
Migración	Es posible que los migrantes no posean los mismos niveles de conocimientos digitales que la población en el país de acogida y en caso afirmativo, pueden estar sujetos a las diferencias de contenido e idioma.
Ubicación	Las zonas rurales y remotas se encuentran a menudo en desventaja en términos de velocidad y calidad de servicios comparados con sus homólogas urbanas.
Móvil	Los dispositivos móviles ofrecen oportunidades para salvar la brecha de acceso, pero también pueden introducir nuevas formas de división en términos de tecnología, velocidad y uso.
Velocidad	La brecha entre acceso básico y banda ancha está creando una nueva brecha, ya que la velocidad es importante para el potencial de una sociedad digital.
Uso útil	Lo que las personas hacen con su acceso es una diferencia clave en cuanto a, si los usuarios aprovechan al máximo las TIC, tales como los servicios del E-Gobierno.

Nota: La tabla de arriba pretende ser ilustrativa y no exhaustiva