Presentación

Agustí Cerrillo i Martínez
Catedrático de Derecho Administrativo
de la Universitat Oberta de Catalunya

SUMARIO. 1. La administracion digital y la Nueva Agenda Urbana. 2. La transformación digital de la Administración pública. 3. La gobernanza de la transformación digital en la Administración local. 4. Fundamentos de la transformación digital de la Administración local. 5. Hacia una agenda para la transformación digital de la Administración local. 6. Referencias bibliográficas.

1. La administración digital y la Nueva Agenda Urbana

La Nueva Agenda Urbana aprobada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III), y refrendada por la Asamblea General de las Naciones Unidas 2016, está configurada por un conjunto de retos que deben abordar los municipios en el siglo XXI para proveer bienestar, igualdad, desarrollo y seguridad a las personas y, de este modo, contribuir activamente a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible previstos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Para avanzar hacia la consecución de dichos retos, los municipios tienen a su disposición distintos instrumentos. Entre estos instrumentos destacan, particularmente, los medios electrónicos, que pueden contribuir significativamente a que los municipios sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles y, de este modo, favorecer la consecución de los Objetivos de

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

Desarrollo Sostenible. Así lo han puesto de manifiesto, entre otros, las propias Naciones Unidas, al manifestar que "el cambio tecnológico incluye nuevos y poderosos instrumentos que pueden ayudar a hacer realidad la visión de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible"[1], o la OCDE, al reconocer en su Recomendación sobre estrategias de administración digital que la administración digital puede tener una contribución crucial al desarrollo sostenible y al crecimiento a nivel subnacional[2].

En efecto, los medios electrónicos son un instrumento útil para canalizar la respuesta de las entidades locales a los problemas complejos a los que se enfrentan los municipios para dar respuesta a los retos de la Agenda 2030 de una manera innovadora, eficiente y sostenible, generar valor a partir del análisis de los datos que producen el municipio y sus habitantes y las empresas que allí desarrollan su actividad, así como fortalecer las relaciones entre las administraciones públicas y la ciudadanía e impulsar la participación de la ciudadanía y la colaboración de las empresas y de la sociedad civil en el proceso de consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Sin embargo, el impacto de las diversas tecnologías que las entidades locales tienen a su disposición en la consecución de dichos objetivos no será el resultado único y exclusivo de la incorporación de los medios electrónicos a su funcionamiento y actividad. Efectivamente, desde hace años está ampliamente compartida la idea de que el uso de los medios electrónicos en la Administración pública tiene un carácter poliédrico, es decir, la paulatina extensión de los medios electrónicos en el desarrollo de la actividad municipal, las relaciones con la ciudadanía o la prestación de los servicios públicos locales no responde únicamente a un cambio tecnológico, sino que también es fruto de un cambio cultural, organizativo y jurídico.

Así lo advirtió tempranamente el Consejo de Europa, en su Recomendación (2004) 15, de 15 de diciembre, del Comité de Ministros del Consejo de Europa, al destacar que la administración electrónica no es un asunto meramente técnico, sino de gobernanza democrática. Por ello, reconocía que los efectos de los medios electrónicos solo se conseguirían en la medida en que también se introdujesen cambios en las estructuras, en los procesos y en la manera como trabajan y se organizan los poderes públicos.

1. Resolución aprobada por la Asamblea General el 26 de noviembre de 2018 relativa al impacto del cambio tecnológico rápido en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus metas (A/73/L.20).
2. OECD (2016b).

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

Posteriormente, en esta misma línea, la Comisión de la Unión Europea, en su comunicación sobre *El papel de la administración electrónica en el futuro de Europa*, afirmaba hace más de una década que "el énfasis no debe ponerse en las TIC propiamente dichas, sino en su utilización *combinada* con los cambios organizativos y con nuevas aptitudes encaminadas a mejorar los servicios públicos, los procesos democráticos y las políticas públicas"[3].

A pesar de ello, a menudo los esfuerzos realizados por los Gobiernos locales se han focalizado principalmente en incorporar la tecnología a la tramitación de los procedimientos administrativos sin acometer un cambio real en su organización o funcionamiento. De hecho, la propia legislación ha fomentado con frecuencia que la atención se haya centrado en los medios electrónicos sin promover un auténtico cambio organizativo en la Administración pública, ni una mejora en el diseño o la gestión de los servicios públicos o de los procedimientos administrativos gracias al uso de los medios electrónicos. De hecho, en el marco de una legislación cambiante, las entidades locales han hecho importantes esfuerzos para utilizar de manera intensiva y extensiva la tecnología en su funcionamiento interno y en las relaciones con la ciudadanía. Sin embargo, en ocasiones han continuado actuando de la misma manera como lo hacían cuando las tecnologías no existían o cuando su uso no estaba extendido y los expedientes eran un amasijo de papeles.

El desarrollo tecnológico producido en las últimas tres décadas, y su progresiva incorporación a las administraciones públicas y en las relaciones con la ciudadanía, ha ido configurando distintos modelos que han ido evolucionando progresivamente[4].

En esta dirección, en un primer momento se sentaron las bases de la administración electrónica basada en el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación, con el objetivo de mejorar tanto la eficiencia interna de las propias administraciones públicas como las relaciones interadministrativas y las relaciones de la Administración pública con la ciudadanía. Gracias a ello las administraciones públicas crearon portales de internet y facilitaron la tramitación electrónica de los procedimientos administrativos. Este modelo fue tempranamente recogido en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas

3. COM (2003) 567 final.
4. En la literatura se han propuesto distintos estadios o niveles en la evolución del uso de los medios electrónicos por las administraciones públicas. Véase, al respecto, Barcevičius *et al.* (2019).

ISBN: 978-84-120267-7-1

y del Procedimiento Administrativo Común y, posteriormente, consolidado en la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, que persiguieron, principalmente, lograr una mayor eficacia y eficiencia administrativas a través del uso de los medios electrónicos.

De hecho, este planteamiento es aún el vigente en la actualidad. En efecto, si bien la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas afirma enfáticamente en su preámbulo que "una Administración sin papel basada en un funcionamiento íntegramente electrónico no solo sirve mejor a los principios de eficacia y eficiencia, al ahorrar costes a ciudadanos y empresas, sino que también refuerza las garantías de los interesados", únicamente se apunta que, "en el entorno actual, la tramitación electrónica no puede ser todavía una forma especial de gestión de los procedimientos sino que debe constituir la actuación habitual de las administraciones".

En cualquier caso, en términos generales, el desarrollo de la administración electrónica no se ha traducido en una innovación en las entidades locales. En efecto, los medios electrónicos no han sido utilizados para dar respuesta de manera generalizada a las nuevas necesidades que se derivan tanto de las sociedades actuales como de las relaciones que de ellas se derivan entre las administraciones públicas y la ciudadanía a través de la introducción de nuevas formas de actuar, de gestionar la información o de tomar decisiones, sino que básicamente han permitido automatizar procesos y prestarlos a distancia a través de medios electrónicos. Con frecuencia, las administraciones públicas han continuado haciendo lo mismo, de la misma manera. La simplificación de la actuación y los procedimientos administrativos, si bien se ha predicado en abundancia, no se ha generalizado. La innovación a través del uso de los medios electrónicos, que suponga cambios ambiciosos, radicales, que incluso puedan romper las reglas del juego existentes, no se ha producido entre las entidades locales.

Posteriormente, a medida que la tecnología se ha ido desarrollando han ido surgiendo nuevas aplicaciones que han permitido fortalecer las relaciones entre las administraciones públicas y la ciudadanía. En esta dirección, el impulso y la extensión de las tecnologías 2.0 (por ejemplo, blogs, wikis o redes sociales) han diversificado los canales utilizados por la ciudadanía para acceder a las administraciones públicas, dando lugar a lo que ha sido bautizado como administración 2.0. Pero, además, han facilitado que la propia ciudadanía pueda participar en la toma de decisiones públicas o en la difusión de información del sector público, contribuyendo de este modo a incrementar

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

la transparencia administrativa. Cada día son más las administraciones públicas que utilizan blogs, wikis o redes sociales. En esta dirección, el Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos, ha incluido las redes sociales entre los canales de asistencia para el acceso a los servicios electrónicos.

En los últimos años, el desarrollo tecnológico de las administraciones públicas está yendo de la mano del análisis de datos y de la incorporación de las tecnologías disruptivas, que no solo constituyen un instrumento para mejorar y fortalecer la relación entre las administraciones públicas y la ciudadanía, sino que también permiten aportar valor a la sociedad, lo que abre nuevas oportunidades para las entidades locales. En efecto, los datos y las tecnologías disruptivas están situando a los Gobiernos locales ante un nuevo modelo que es conocido como administración digital, que, en el caso de los municipios, se ha concretado bajo la etiqueta de la ciudad inteligente.

La administración digital es aquella que utiliza la tecnología de manera intensiva e innovadora para recopilar y analizar de manera colaborativa los datos que genera con el fin de prestar servicios inclusivos, eficientes, resilientes, sostenibles y centrados en las personas. A través de la tecnología y de los datos, la administración digital pretende mejorar la calidad de vida de las personas, busca promover la sostenibilidad y persigue fortalecer la calidad de los servicios.

La administración digital hace un uso intensivo de tecnologías muy diversas, un conjunto muy variado de medios electrónicos, que van desde las infraestructuras sin cables, las redes de comunicación, los dispositivos móviles, los sistemas ubicuos o en la nube, pasando por la robótica y la inteligencia artificial. La administración digital también utiliza de manera intensiva los datos que captan, registran y analizan las entidades locales, datos creados tanto por las propias administraciones públicas como por las personas y las empresas a través de sensores o de las actividades que se desarrollan en el municipio, con el fin de poder conocer mejor el funcionamiento del municipio y de los servicios que se prestan en él y poder identificar mejor las necesidades de la ciudadanía.

Además, la administración digital persigue reforzar las relaciones entre el municipio y la ciudadanía, dando a esta un papel activo en el diseño y la implementación de los servicios de la ciudad inteligente. Asimismo, puede

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

fortalecer el diálogo constante entre la ciudadanía y el municipio, gracias a una mayor transparencia pública que facilite el conocimiento por parte de la ciudadanía de la actividad y del funcionamiento de la Administración pública, y también a una mejor escucha de esta a los intereses, necesidades y opiniones de la ciudadanía, de manera que se adapte mejor a esta y pueda contar con su colaboración en el desarrollo de las políticas públicas y la prestación de los servicios.

Asimismo, la administración digital también hace un uso innovador de la tecnología, generando con ello valor a la sociedad; por ejemplo, creando nuevos servicios para satisfacer las necesidades o preferencias de la ciudadanía, o personalizando o prestándolos de manera proactiva[5].

2. La transformación digital de la Administración pública

La administración digital integra los principios y mecanismos propios de la administración electrónica y de la administración 2.0[6]. No obstante, como hemos señalado en el apartado anterior, no solo supone el uso de los medios electrónicos para mejorar la eficacia y eficiencia administrativas y fortalecer las relaciones con la ciudadanía. En efecto, también implica un uso intensivo e innovador de la tecnología para recopilar y analizar datos con el fin de mejorar los servicios públicos y centrar la actividad de las administraciones públicas en las personas.

Por ello, la administración digital no constituye simplemente un nuevo estadio en el proceso de incorporación de los medios electrónicos en las administraciones públicas, sino que se erige como un nuevo modelo de Administración pública basado en la apertura a la ciudadanía, el uso inteligente de los datos, la generación de valor y la innovación a través del empleo de los medios electrónicos.

En los últimos tiempos se habla de la transformación digital para referirse a este proceso de creación de la administración digital. A pesar del uso frecuente de esta expresión, existen dificultades para conocer en qué consiste la transformación

5. Alguacil Sanz (2014).
6. En la misma dirección, Barcevičius et al. reconocen que el concepto de administración digital (*digital government*) incluye el gobierno abierto (2.0), inteligente (3.0) y transformado (4.0) (Barcevičius *et al*., 2019: 11). Igualmente la OECD, al definir la administración digital (*digital government*) como el uso de las tecnologías digitales como una parte integrada en las estrategias de modernización de la Administración para crear valor público (OECD, 2016b).

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

digital de la Administración pública[7]. De hecho, si bien son muchos los trabajos que se han publicado al respecto, no es sencillo saber qué es la transformación digital, puesto que no existe un consenso alrededor de esta expresión[8].

En efecto, una rápida revisión de la literatura permite observar que se han propuesto distintas definiciones de transformación digital de la Administración pública.

Algunos autores consideran que la transformación digital surgirá cuando se haga un mayor uso de los medios electrónicos. En esta dirección, en ocasiones se utiliza de manera indistinta digitalización y transformación digital para referirse de este modo a la transición de lo analógico a lo digital sin que ello comporte mayores cambios que dicho cambio[9].

En cambio, otros autores destacan que la transformación digital llegará cuando las administraciones públicas acaben funcionando de manera significativamente distinta, lo que, para algunos, también supone un cambio cultural, organizativo y relacional[10]. Desde esta perspectiva, la transformación digital de la Administración pública se define como el proceso de implementación de innovaciones basadas en la tecnología junto con la transformación de las estructuras organizativas, los documentos y la manera como se prestan los servicios[11]. En esta dirección, también es habitual que la transformación se refiera al cambio de cultura organizativa[12].

En última instancia, otros autores consideran que la transformación digital está estrechamente relacionada con el uso de determinadas tecnologías, como la inteligencia artificial o el *blockchain*.

A la vista de lo anterior, a lo largo de estas páginas consideramos que la transformación digital es el proceso de construcción de un nuevo modelo de administración local basado en el uso intensivo e innovador de los medios electrónicos y las tecnologías disruptivas para la apertura a la ciudadanía, la recopilación y el análisis de datos y la prestación de servicios inclusivos, eficientes, resilientes, sostenibles y centrados en las personas.

7. Esta dificultad se ha visto aumentada por la existencia de pocos estudios empíricos sobre cómo las administraciones públicas han abordado la transformación digital (Mergel *et al*., 2019; Barcevičius *et al*., 2019: 19).
8. Gong *et al*. (2020).
9. Mergel *et al*. (2019: 10).
10. OECD (2016a); Janowski (2015).
11. Barcevičius *et al*. (2019: 10).
12. Mergel *et al*. (2019).

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

La transformación digital supone un cambio profundo en la Administración pública. Ciertamente, es habitual relacionar la transformación digital con cambios radicales y esfuerzos de innovación a través del uso de los medios electrónicos, que tiene un impacto sobre la manera como se prestan los servicios públicos, como funciona la Administración pública o como se relaciona con la ciudadanía.

A ello pueden contribuir, como veremos, más allá de los medios electrónicos como internet o las tecnologías 2.0, las tecnologías disruptivas, que están llamadas a tener un papel relevante en la transformación digital. De todos modos, debemos tener presente que el uso de la inteligencia artificial, por sí mismo, no supone la transformación digital de la Administración pública. Como observa Jiménez, "[a] diferencia de otros paradigmas que hablaban del valor de la tecnología como elemento catalizador del cambio, aquí el cambio tiene que venir para aprovechar la tecnología"[13]. La inteligencia artificial, como el resto de las tecnologías disruptivas, tal y como se analiza en un capítulo posterior, puede ser utilizada para automatizar algunos procesos sin que ello suponga un cambio sustancial de los mismos o ninguna creación de nuevos servicios o innovación en los ya existentes que no se hubiesen podido prestar sin su utilización.

La transformación digital requiere un cambio institucional. La transformación digital debe ir acompañada de un cambio de la cultura organizativa, de un liderazgo potente, de un mayor intercambio de datos y de colaboración interadministrativa[14]. Además de estos cambios *ad intra*, la transformación digital también comporta un cambio *ad extra* respecto a las relaciones de la Administración pública con otros actores[15]. Todo ello, como nos referiremos a continuación, requiere la puesta en funcionamiento de una gobernanza de la transformación digital.

La transformación digital no es un resultado, sino que es un proceso[16]. Sin embargo, la transformación digital va más allá del avance entre los distintos

13. Jiménez (2019: 30).
14. Curtis (2019).
15. Liva *et al*. (2020: 505).
16. Barcevičius et al. (2019: 18).

La administración digital es aquella que utiliza la tecnología de manera intensiva e innovadora para recopilar y analizar de manera colaborativa los datos que genera con el fin prestar servicios inclusivos, eficientes, resilientes, sostenibles y centrados en las personas. A través de la tecnología y de los datos, la administración digital pretende mejorar la calidad de vida de las personas, busca garantizar la sostenibilidad y persigue fortalecer la calidad de los servicios.

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

niveles de desarrollo de la administración digital[17]. La transformación digital de la Administración local no consiste únicamente en que las entidades locales evolucionen entre los distintos modelos referidos. El cambio es más profundo. La transformación digital se produce a medida que se van consolidando los servicios electrónicos en las administraciones públicas. Pero sobre todo en el momento en el que realiza un uso intensivo e innovador de la tecnología para analizar de manera colaborativa los datos que genera con el municipio con el fin de prestar servicios inclusivos, eficientes, resilientes, sostenibles y centrados en las personas.

El proceso de transformación digital puede realizarse por la coexistencia de los distintos fundamentos en los que se base, como un marco jurídico adecuado, la disponibilidad de la tecnología o los datos o unos conocimientos y capacidades adecuadas, que constituyen el fundamento de la transformación digital.

Junto a ello la transformación digital puede verse catalizada por diversas circunstancias.

En esta dirección, en los últimos meses hemos tenido oportunidad de observar cómo la crisis generada por la COVID-19 no solo ha mostrado que la digitalización aún no está suficientemente avanzada en la Administración local, ni desde la perspectiva de las tecnologías disponibles, ni desde la perspectiva del fortalecimiento de las relaciones con la ciudadanía, ni desde la perspectiva de la organización del empleo público. Durante este periodo de crisis sanitaria, también hemos podido constatar cómo la COVID-19 ha sido un acelerador de la transformación digital de las administraciones públicas[18]. En esta dirección, encontramos manifestaciones de este proceso de cambio en cuestiones tales como la ampliación del catálogo de servicios electrónicos, el uso de asistentes virtuales para atender a la ciudadanía o la extensión del teletrabajo entre el personal de las administraciones públicas.

De todos modos, y a falta de estudios que muestren el impacto real de la crisis sanitaria en la transformación digital de la Administración pública, todo apunta a que la urgencia y la improvisación, junto con la habitual falta de recursos, han impedido que haya habido un cambio real y profundo que se haya traducido en una redefinición de la actividad y del funcionamiento

17. Barcevičius *et al*. (2019: 17).
18. Agostino *et al*. (2021: 71).

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

de las administraciones locales basada en una innovación profunda de los procedimientos y los instrumentos utilizados. De ahí que, como veremos, sea necesario tener en cuenta la necesidad de planificar el proceso de transformación digital para poder identificar las prioridades, definir las acciones a emprender y determinar los recursos necesarios y disponibles para ello.

Estando la crisis sanitaria en vías de ser superada, en las próximas semanas la puesta en marcha de los proyectos vinculados a los fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (*Next Generation EU*) y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (Plan España Puede) pueden constituir un nuevo acicate para la transformación digital de las entidades locales.

Finalmente, debemos advertir que, a pesar de las oportunidades que se pueden derivar de la transformación digital, las administraciones públicas no pueden utilizar la tecnología de manera acrítica[19]. Tampoco se pueden desconocer los riesgos que pueden surgir ni las dificultades que puede entrañar para las entidades locales la construcción de la administración digital.

La transformación digital de la Administración local está llamada a generar importantes oportunidades para avanzar en el desarrollo local. Pero también se enfrenta a distintos retos, problemas y necesidades que exigen la adopción de numerosas medidas desde diversas perspectivas. Desde un punto de vista general, el proceso de transformación digital debe dar una respuesta a diversos riesgos que puede entrañar la construcción de la administración digital.

En primer lugar, existe un riesgo de aumentar la brecha digital. Para abordar la transformación digital es necesario eliminar la brecha digital, que puede impedir o dificultar que determinadas personas o colectivos puedan disfrutar de dicha transformación por sus diversas capacidades o recursos o su situación personal, y que tiene diferentes manifestaciones tanto a nivel social como en el interior de las entidades locales entre el personal de las administraciones públicas. Además, el riesgo de brecha digital también se puede manifestar a nivel institucional entre distintas entidades locales en función de sus recursos, población o capacidad de liderazgo en un fragmentado mapa municipal español. Para dar respuesta a este riesgo es necesario profundizar

19. Desruelle (2019: 19).

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

en los mecanismos de cooperación y colaboración existentes, y explorar nuevas fórmulas que respondan específicamente a las necesidades que genera la transformación digital, para evitar que esta sea un proceso que únicamente se lleve a cabo en aquellos municipios que ya cuentan con determinadas características o que disponen de determinados recursos.

En segundo lugar, hay un riesgo de seguridad que pueden determinar los avances en la transformación digital de la Administración pública. El riesgo en materia de seguridad se ha ido incrementando en los últimos tiempos, siendo los accesos ilícitos a los sistemas de información, los accidentes de seguridad o los errores en la conservación de la información una amenaza real para el desarrollo de la transformación digital. En esta dirección, los municipios deben persistir o profundizar en la aplicación de las medidas previstas en el Esquema Nacional de Seguridad en paralelo a la cooperación interadministrativa también necesaria en relación con esta cuestión.

En tercer lugar, ante la falta de recursos o de capacidades y competencias en las administraciones locales para acometer la transformación digital, existe un riesgo de dependencia tecnológica de consultoras y de empresas tecnológicas que lideran el desarrollo de la inteligencia artificial y, en general, de la tecnología.

Para dar una respuesta a estos riesgos transversales es necesario que se incrementen y consoliden los conocimientos y las capacidades necesarias tanto en las administraciones públicas como en la ciudadanía a través de información, formación y asesoramiento, de manera que, con relación a cada uno de ellos, tanto el personal de las administraciones públicas como cada persona puedan participar activamente en el proceso de transformación digital.

3. La gobernanza de la transformación digital en la Administración local

La transformación digital está estrechamente vinculada a los profundos cambios que están experimentando las sociedades occidentales en las últimas décadas, que están llevando a la emergencia de nuevos modos de gobierno de lo público.

Todo ello incide a la hora de diseñar e implantar la transformación digital en la medida en que las normas, las estructuras organizativas y los

procedimientos que se sigan deben permitir la interacción entre los actores que aportan sus recursos a este proceso y, al mismo tiempo, garantizar la transparencia y la rendición de cuentas.

El uso de las ingentes cantidades de datos que generan y recaban las administraciones públicas en el desarrollo de sus actividades y en sus relaciones con la ciudadanía y las empresas da lugar al surgimiento de lo que se conoce como gobernanza inteligente. La gobernanza inteligente es un nuevo modelo de gestión basado en el uso intensivo de los datos y una mayor colaboración entre las administraciones públicas, la ciudadanía y las empresas a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para obtener mejores resultados y mayor apertura y rendición de cuentas.

En el caso de los ayuntamientos, la gobernanza inteligente de la transformación digital debe estar liderada y estar bajo el control del pleno municipal.

Junto a él, y en función de los recursos de que disponga el municipio, la transformación digital debe ser dirigida e impulsada por una unidad que se encargue de coordinar las diferentes unidades, órganos y entidades que participan activamente en el proceso de transformación, y también debe vehicular la participación y colaboración empresarial y ciudadana en dicho proceso. En esta dirección, diversos municipios han creado oficinas especializadas, han nombrado comisionados o han organizado comités de dirección a los que han atribuido estas funciones. Estas unidades rinden cuentas ante el pleno municipal y también deben hacerlo ante la ciudadanía, particularmente, difundiendo información de calidad sobre las actuaciones que impulsan y gestionan.

Además, a nivel interno, deben definirse los órganos o estructuras y los procedimientos necesarios para gestionar el proceso de construcción de la administración digital en sus distintas dimensiones y aglutinar los recursos disponibles y, con frecuencia, dispersos entre distintas unidades de la entidad. Asimismo, se deben prever los procedimientos y unidades encargados de promover el cambio organizativo que responda a la transformación digital de la Administración pública. En particular, tal y como se analiza a lo largo del trabajo, es necesario impulsar una gobernanza de los datos, una gobernanza de la administración digital y una gobernanza del cambio cultural.

Finalmente, a nivel externo, deben impulsarse los canales para vehicular la participación y la colaboración ciudadanas en la transformación digital

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

de manera que se pueda contar con los recursos, visiones e intereses de la colectividad local representada por las empresas, la sociedad civil y la ciudadanía en general. Para poder avanzar en esta dirección, es necesario garantizar una mayor transparencia y rendición de cuentas. De este modo, se puede situar a las personas en el centro del proceso y de los servicios de manera que puedan ser corresponsables de la transformación digital, así como reforzar la confianza ciudadana en la administración digital. También permite consolidar la participación ciudadana no solo facilitando el uso de los medios electrónicos para relacionarse con las administraciones públicas, sino también contando con la colaboración de la ciudadanía en el diseño de los servicios. A ello puede contribuir el impulso de nuevos espacios controlados de experimentación o de cocreación como los *sandboxes* o los laboratorios, que adquieren un papel importante en el proceso de transformación digital para que las administraciones públicas puedan probar nuevas formas de colaboración, o de prestación de los servicios públicos, sin miedo al fracaso y utilizando metodologías que garanticen el control y la evaluación.

Esta colaboración puede canalizarse a través de la contratación de determinados bienes y servicios de manera que se supla la falta de recursos o conocimiento con los que el ayuntamiento aborde el proceso de transformación digital. Sin embargo, este proceso de externalización debe evitar que se convierta en una dependencia tecnológica del municipio, que impida que el ayuntamiento lidere el proceso y que haga que ceda el protagonismo en el diseño y la implementación de la transformación digital al mercado, de la mano de las grandes empresas multinacionales que están liderando el desarrollo de la inteligencia artificial.

4. Fundamentos de la transformación digital de la Administración local

Para avanzar en la transformación digital de la Administración local es necesario que confluyan distintos elementos que se manifiestan en las diversas dimensiones que conforman la administración digital (tecnológica, organizativa y jurídica).

En los distintos capítulos de este trabajo, sin desconocer el carácter poliédrico de la administración digital, nos aproximaremos a estos elementos en que se fundamenta la transformación digital de la Administración local, principalmente, desde una perspectiva jurídica. Asimismo, abordaremos cada

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

uno de ellos con una visión combinada desde la academia y desde la práctica administrativa. En esta dirección, los capítulos que conforman este estudio han sido redactados integrando el análisis universitario y la visión técnica de la Administración local.

En el primer capítulo, cuya autoría corresponde a Isaac Martín Delgado, profesor titular de Derecho Administrativo y director del Centro de Estudios Europeos "Luis Ortega Álvarez" de la Universidad de Castilla-La Mancha, y a Virginia Losa Muñiz, vicesecretaria general de la Diputación Provincial de Palencia, se analiza el impacto de la regulación en la transformación digital. En particular, se examinan las limitaciones que tienen las normas vigentes para dar respuesta a los retos y problemas que genera el uso de los medios electrónicos en las administraciones públicas a medida que se van extendiendo. Frente a ello, se explora cómo impulsar la innovación en la Administración pública a través del uso de los medios electrónicos, y se analiza cómo desde el derecho se puede contribuir a ello.

A continuación, en el segundo capítulo, cuya autoría corresponde a Clara I. Velasco Rico, profesora agregada de Derecho Administrativo de la Universitat Pompeu Fabra, se lleva a cabo una aproximación a la noción de ciudad inteligente desde un punto de vista jurídico, prestando especial atención a la cooperación en el desarrollo de proyectos de ciudad inteligente. En este capítulo también se examina cómo los municipios generan y recolectan datos muy diversos y cómo los utilizan para tomar decisiones de calidad o para evaluar su impacto o eficiencia, así como para personalizar los servicios que prestan o para ofrecer proactivamente información o servicios a través del análisis, y se analiza si estos datos pueden ser utilizados para incrementar la transparencia y rendir cuentas a través de su difusión y cómo son puestos a disposición de la ciudadanía y las empresas para que sean reutilizados, generando nueva información o creando servicios de valor añadido. Asimismo, se explora la noción de gobernanza de datos. Finalmente, se examinan los servicios de la ciudad inteligente, prestando una especial atención a la prestación de servicios personalizados y proactivos.

En el tercer capítulo, cuya autoría corresponde a Agustí Cerrillo i Martínez, catedrático de Derecho Administrativo de la Universitat Oberta de Catalunya, y M.ª Ascensión Moro Cordero, responsable del Departamento de Gobierno Abierto en el Ayuntamiento de Sant Feliu de Llobregat, se analiza el componente innovador de la transformación digital concretado en el uso de las tecnologías disruptivas, como la inteligencia artificial o el *blockchain*. A lo largo del tercer capítulo se describen las numerosas aplicaciones en la Administración

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

local y se examinan los usos que permite la regulación vigente. En este capítulo también se analizan los riesgos del uso de las tecnologías disruptivas en las administraciones públicas (opacidad, sesgos, falta de responsabilidad, impacto en la privacidad y la protección de datos personales, o limitación de la autonomía de las personas). Finalmente, se explora cómo el ayuntamiento debe abordar el proceso de incorporación de las tecnologías disruptivas.

En el cuarto capítulo, cuya autoría corresponde a Ramon Galindo Caldés, profesor lector de Derecho Administrativo de la Universitat Oberta de Catalunya, y Virginia Losa Muñiz, vicesecretaria general de la Diputación Provincial de Palencia, se examinan las incidencias de la transformación digital en el ámbito organizativo del municipio y, en particular, su impacto en el empleo público. A lo largo de dicho capítulo se analiza el impacto de la automatización en el empleo público y se valora cómo los problemas estructurales del empleo público pueden dificultar la transformación digital de la Administración local, y las medidas de adaptación que deberían impulsarse para hacerles frente. En el capítulo también se explora cómo responder a las nuevas formas de trabajo derivadas del uso intensivo de la tecnología en la Administración pública y que se concretará, por ejemplo, en una mayor extensión del teletrabajo en las entidades locales. Asimismo, se estudia cómo abordar estas cuestiones a través del acceso al empleo público. Finalmente, se analizan las capacidades que se necesitan para abordar con éxito la transformación digital de la Administración local.

5. Hacia una agenda para la transformación digital de la Administración local

El proceso de transformación local requiere que cada municipio cuente con un proyecto institucional que, a modo de hoja de ruta, defina los objetivos y determine las acciones a realizar sobre la base de los recursos y las competencias disponibles.

Es evidente que cada municipio debe construir su propia hoja de ruta. Sin embargo, la identificación de los elementos que deben conformarla puede facilitar tanto su diseño como su puesta en marcha y su posterior evaluación.

De este modo, este estudio concluye con la propuesta de una agenda para la transformación digital de la Administración local que incluye los elementos que deben fundamentar la hoja de ruta para la transformación digital en una entidad local.

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

La agenda se ha elaborado con la participación de la totalidad de autores y autoras de los distintos capítulos a partir del análisis realizado en los capítulos precedentes.

6. Referencias bibliográficas

Agostino, D., Arnaboldi, M. y Lema, M. D. (2021). New development: COVID-19 as an accelerator of digital transformation in public service delivery. *Public Money & Management*, 41 (1), 69-72. Disponible en: https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1764206.

Alguacil Sanz, M. (2014). Administración, administración electrónica, administración digital. *Archivamos: Boletín ACAL*, 94, 26-27.

Barcevičius, E., Cibaitė, G., Codagnone, C., Gineikytė, V., Klimavičiūtė, L., Liva, G., Matulevič, L., Misuraca, G. y Vanini, I. (2019). *Exploring Digital Government transformation in the EU*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Curtis, S. (2019). Digital transformation—the silver bullet to public service improvement? *Public Money & Management*, 39 (5), 322-324.

Desruelle, P. (ed.). (2019). *Digital Transformation in Transport, Construction, Energy, Government and Public Administration*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Gong, Y., Yang, J. y Shi, X. (2020). Towards a comprehensive understanding of digital transformation in government: Analysis of flexibility and enterprise architecture. *Government Information Quarterly*, 37 (3), 101487.

Janowski, T. (2015). Digital government evolution: From transformation to contextualization. *Government Information Quarterly*, 32 (3), 221–236.

Jiménez, S. (2019). *Transformación digital para administraciones públicas: Crear valor para la ciudadanía del siglo XXI*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.

Liva, G., Codagnone, C., Misuraca, G., Gineikyte, V. y Barcevicius, E. (2020). *Exploring digital government transformation: a literature review*. Paper presented at the Proceedings of the 13th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance, Athens, Greece. Disponible en: https://doi.org/10.1145/3428502.3428578.

Mergel, I., Edelmann, N. y Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36 (4), 101385.

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1

OECD. (2016a). *Digital Government strategies for transforming public services in the welfare areas*.

– (2016b). *Recommendation of the Council on Digital Government Strategies*. Disponible en: https://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf.

Fundación Democracia y Gobierno Local
Serie: Claves del Gobierno Local, 33
ISBN: 978-84-120267-7-1