

CIDADES INTELIGENTES E DIREITO, GOVERNAÇÃO DIGITAL E DIREITOS

DESAFIOS FUTUROS GLOBAIS

COORDENADORA:

Isabel Celeste M. Fonseca

Alessandra Piconese
Ana de Campos Cruz
Ana Elisa Spaolonzi Queiroz Assis
Ana Fragata
Ana Rita Prata
Antônio Cecílio Moreira Pires
Artur Flaminio da Silva
Belén Andrés Segovia
Camilo Stangherlim Ferraresi
Danúsia Arantes
David Felice
Flávia M. Uchôa de Oliveira
Isabel Celeste M. Fonseca
Joana Covelo de Abreu
João Ito Cypriano
Joel A. Alves
José Miguel Lucas
Juan Francisco Rodríguez Gamal
Luís Renato Vedovato
Manuel David Masseno
Marília Gabriel Moreira Pires
Oscar Expósito-López
Shailen Nandy
Susana Eva Franco Escobar
Teófilo Teixeira Branco Júnior

GESTLEGAL

CIDADES
INTELIGENTES
E DIREITO, GOVERNAÇÃO
DIGITAL E DIREITOS



COLEÇÃO COLECTIVAS

**CIDADES INTELIGENTES
E DIREITO, GOVERNAÇÃO
DIGITAL E DIREITOS
DESAFIOS FUTUROS GLOBAIS**

Coordenadora:

ISABEL CELESTE M. FONSECA

Autores:

AA. VV.

1.ª edição, setembro 2023

Editor:

GESTLEGAL

Av. Fernão de Magalhães, n.º 136 – Piso 2
Edifício Azul – Salas U-T
3000-171 Coimbra

+351 239 053 838
editora@gestlegal.pt
www.gestlegal.pt

Design editorial: José Soler

Impressão: Artipol, Lda

ISBN e-book: 978-989-53745-4-0

“Smart Cities and Law, E.Governance and Rights: Contributing to the definition and implementation of a Global Strategy for Smart Cities”. Projeto NORTE 01 0145 FEDER 000063, JusGov UM

Os dados e as opiniões inseridos na presente publicação são da exclusiva responsabilidade do(s) seu(s) autor(es).

A reprodução ou cópia, por qualquer meio, em parte ou no todo, desta obra só é permitida com autorização expressa do Editor. A violação desta obrigação é passível de procedimento judicial nos termos da lei.

GESTLEGAL

CIDADES INTELIGENTES E DIREITO, GOVERNAÇÃO DIGITAL E DIREITOS

DESAFIOS FUTUROS GLOBAIS

Coordenadora:

ISABEL CELESTE M. FONSECA

CIDADES INTELIGENTES
E DIREITO, GOVERNAÇÃO
DIGITAL E DIREITOS
DESAFIOS FUTUROS GLOBAIS



LOS DATOS EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS Y LAS CIUDADES INTELIGENTES

Belén Andrés Segovia *

Sumario: 1. Introducción. 2. Prioridades de la Comisión Europea 2019-2024. 3. Una Europa adaptada a la era digital. 4. Cuestiones terminológicas acerca del dato. 5. Principios y la estrategia europea de datos. 6. Estrategia española de datos. 7. Regulación de los datos en Europa, en España y la Comunitat Valenciana y su relación con los servicios públicos y las smart cities. 8. Conclusiones.

1. INTRODUCCIÓN

El propósito principal de este estudio es analizar cómo afecta el poder de los datos a los servicios públicos y a la creación de las ciudades inteligentes. La vertiginosa velocidad con la que se comparte esta fuente de información está instalada en nuestra sociedad sin tener en cuenta las fronteras, por lo que vienen dominando un espacio que es infinitamente superior a la jurisdicción de algunos territorios. Esta gran red de información, que aúna elementos a escala europea, nacional y local, permite generar un mayor conocimiento por parte de los poderes públicos acerca del cambio de necesidades que experimentan los ciudadanos respecto al espacio en el que conviven. Estamos pues ante un escenario donde los

* Profesora Ayudante Doctora de Derecho Administrativo, Universitat Jaume I, Castellón.

datos habitan en un territorio abierto, un mundo sin fronteras, que servirá de base para la determinación del diseño de nuestras ciudades ¹.

2. PRIORIDADES DE LA COMISIÓN EUROPEA 2019-2024

La Unión Europea tiene una serie de prioridades, en la etapa que comprende 2019-2024, cuyo análisis no debe olvidar que en medio de este periodo se sucedió una crisis pandémica sin parangón. En sus inicios los fines eran: el Pacto Verde, una Agenda adaptada a la era digital, una economía al servicio de las personas, una Europa más fuerte en el mundo, promoción de nuestro modelo de vida y, por último, lograr una democracia europea. En todos estos principios debemos buscar donde casan los datos. Si tenemos que poner todos estos elementos en común, parecería que con el que guardaría más relación sería con el hecho de apostar por una Europa adaptada a la era digital. Dentro de este principio, se establece que la economía debe ser: digital, justa y competitiva, al servicio de las personas y, junto a todos ellos, la búsqueda de una sociedad democrática, abierta y sostenible. Fue entonces cuando surgieron hasta diez estrategias-planes, donde podemos encontrar la denominada Estrategia de Datos Abiertos de 2020 de la Unión Europea ². La cual se aprobó en el mes previo a que comenzará la crisis pandémica. No debemos olvidar que los datos encuentran su hueco en cualquiera de los principios porque son necesarios en todos de ellos. Habla de estrategias digitales, es decir, que se deben desarrollar capacidades en las personas tanto físicas como jurídicas. Visualicemos aquí el ejemplo de aquellas personas que trabajan en las Administraciones públicas, en las empresas, en las organizaciones civiles, es decir, ciudadanía en general. Cada uno de los mismos, tienen que desarrollar sus propias capacidades y

¹ VILLAREJO GALENDE, Helena, “Smart cities, una apuesta de la Unión Europea para mejorar los servicios públicos urbanos”, en *Revista de Estudios Europeos*, n.º 66, enero-junio, 2015, p. 25.

² Comisión Europea, *Estrategia europea de datos. Hacer de la UE un modelo de sociedad capacitada por los datos*. Ver en la página web www.commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_es [fecha de última consulta: 11.08.2023].

que exista un cambio en el gobierno, en los negocios y en las infraestructuras, que se adapten a sus exigencias ³.

Por poner uno de los indicadores que marcan los objetivos propuestos encontramos que un 80% de las personas deberían tener las capacidades digitales básicas en 2030 ⁴. A veces consideramos que una persona dispone de ciertas habilidades digitales por el mero hecho de saber manejar un teléfono móvil y no es del todo así, puesto que en ocasiones se trata de temas mucho más complejos. Ser nativos digitales no significa saber hacer cualquier cosa y que disponen de esas capacidades o que las tienen cubiertas, porque no tiene por qué suceder así.

La Unión Europea señala que para 2030 el 80% de las personas tendrán identidad digital ⁵. Se trata de un elemento que se convertirá en imprescindible en nuestro día a día. Pongamos por caso, para que un alumno universitario pueda solicitar una beca, será necesaria su previa obtención. Sin embargo, es una materia que no resulta sencilla de implementar puesto que, la tecnología lleva aparejado un elemento cultural ⁶, como puede ser la seguridad que le aporta a un sector de la población entregar la documentación en mano a una oficina o Administración Pública ⁷.

³ VELA MARIMÓN, Cristina, *La Estrategia europea de datos después del COVID-19*, actualizado 25.04.2023. Véase en la página web www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/la-estrategia-europea-de-datos-despues-del-covid-19/ [fecha de última visita: 11.08.2023].

⁴ Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, *2030: Así será la década digital europea*, 2023. Véase en la página web www.coit.es/noticias/2030-asi-sera-la-decada-digital-europea [fecha de última consulta: 11.08.2023].

⁵ Consejo Europeo, “El Consejo y el Parlamento alcanzan un acuerdo sobre una identidad digital europea”, Comunicado de prensa, 29 de junio de 2023. Ver en la página web www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2023/06/29/council-and-parliament-strike-a-deal-on-a-european-digital-identity-oid/ [fecha de última visita: 11.08.2023].

⁶ GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Jorge, “La protección de datos y el malestar en la cultura”, Prensa *online* del grupo CincoDías, fecha de publicación: 27.05.2021. Véase en la página web www.cincodias.elpais.com/cincodias/2021/05/26/legal/1622044956_793438.html [fecha de última consulta: 11.08.2023].

⁷ Sobre la amenaza que para la privacidad de las personas físicas y jurídicas supone, en algunas de sus manifestaciones, el llamado poder informático o la agresividad informática, los diferentes colectivos de ciudadanos, así como particulares, se enfrentan a un nuevo diseño donde se cuestiona la oportunidad o los riesgos que generan los datos. Sucede ya, desde hace algunos años, que los ciudadanos comienzan a sentirse en alguna medida vigilados y celosos cada vez

Los Datos Generados por la Ciudadanía (DGC ⁸) suelen ser aquellos datos que la ciudadanía, en su totalidad, suele generar habitualmente por tres motivos: *a)* no se están generando esos datos, no existen, o no tienen ningún interés en que existan, y es ahí donde la ciudadanía organizada genera los datos; *b)* Los datos existen pero la Administración dispone de los mismos a medias, una parte es pública y otros no; y, *c)* otra parte es la que los ciudadanos observan porque son públicos, pero para ellos no resulta creíbles. Por lo tanto, prefieren tener sus propios datos y contrastarlos con los que tiene la propia Administración para ver cuáles son los correctos. Estos datos serían generados por la ciudadanía.

Por último, realizando una breve referencia al papel que ocupa Europa respecto a los datos, con miras a la escala internacional, existen los denominados Datos Abiertos para el Desarrollo Sostenible (OD4D). La Agenda Global de OD4D persigue aunar los esfuerzos de Naciones Unidas, el Banco Mundial, gobiernos, agencias de desarrollos bilaterales, oficinas estadísticas nacionales, instituciones académicas y la sociedad civil, para lograr el correcto manejo de esta fuente de información que se convierte en un elemento de poder y unión por parte de los Estados. Los Datos Abiertos son relevantes para el desarrollo y la generación de iniciativas que están dando forma a la Agenda Global de Datos Abiertos para el Desarrollo. Los OD4D resultan cruciales para el correcto cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible adoptados por Naciones Unidas en 2015. Ambas agendas caminan en paralelo. No en vano, la Carta Internacional de los Datos Abiertos fue adoptada el mismo año en que se aprobaron los ODS ⁹.

de forma incrementada de su intimidad, conscientes de que sin una adecuada defensa perderán parte de su preciada privacidad. Del mismo modo, las empresas comienzan a asumir la protección de datos como un factor determinante en su organización. En VIZCAÍNO CALDERÓN, Miguel, *Comentarios a la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal*, Civitas, Madrid, 2001, pp. 25-27.

⁸ Gobierno de España, *Data.europa.eu y los datos generados por ciudadanos*, Vicepresidencia primera del Gobierno, Ministerio de asuntos económicos y transformación digital, 14.09.2022. Véase en la página web www.datos.gob.es/es/documentacion/dataeuropaey-y-los-datos-generados-por-ciudadanos [fecha de última visita: 11.08.2023].

⁹ CUESTA, Iván, *Datos abiertos para el Desarrollo (OD4D) en la Comunidad Valenciana*, Edición Ayuntamiento de Valencia, Valencia, 2019, pp. 11-20. Ver en la página web www.catgo.webs.upv.es/wp-content/uploads/2019/03/

3. UNA EUROPA ADAPTADA A LA ERA DIGITAL

Todos los elementos enunciados en el presente estudio se dibujan como una especie de amanecer. Para poder comenzar a trabajar precisamos tener una serie de datos sobre cuál es el objetivo que deseamos llevar a cabo. Los datos deben tomar una variable que exceda de 2, porque de lo contrario los resultados no serían del todo fiables ¹⁰. Por lo tanto, disponemos de las siguientes opciones:

1) Los datos, a veces por desconocimiento, cuentan cosas que no deberían relatar, bien porque: no conocemos la herramienta o contamos lo que deseamos que otros oigan. En consecuencia, debemos tener *una buena gestión de los datos y cuando esta sea adecuada debemos llevar a cabo su análisis*, puesto que serán quienes me proporcionen la información relevante para tomar decisiones y así que cambien nuestras Entidades Locales y la vida de las personas que habitan en ellas. Por tanto, si tengo los datos me servirá de base para tomar dichas decisiones. Este plano se dibuja con un doble objetivo respecto a las políticas públicas. Por un lado, de modo que permita apostar por la innovación y, por otro lado, que nos proporcione estrategias para poder mejorar la vida de las personas. En este punto comenzamos a ver la utilidad de los datos en el proceso, aunque no siempre se tomen las decisiones teniendo en cuenta el conjunto de los datos.

2) También es importante *entender los datos*. El simple hecho de tener información no sería suficiente si no comprendemos su contenido. Pongamos por ejemplo que queremos saber, a través de datos abiertos y de repositorios, qué es lo que estaba pasando con el *Brexit*. Los datos señalaban que los españoles se iban a Inglaterra y que los ingleses no venían a España. Sin embargo, sabían que eso no era cierto. En Alicante se estaban vendiendo las viviendas, y resulta que los españoles no se estaban marchando. En ese sentido se realizó una consulta a expertos y se descubrió que era al revés, que muchos ingleses que vivían en

Datos-abiertos-para-el-desarrollo-OD4D-en-la-Comunidad-Valenciana-1.pdf [fecha de última visita: 11.08.2023].

¹⁰ Gobierno de España, *Datos abiertos y Objetivos de Desarrollo Sostenible*, 06.10.2021. Ver en la página web www.datos.gob.es/es/blog/datos-abiertos-y-objetivos-de-desarrollo-sostenible [fecha de última consulta: 11.08.2023].

España volvían a Inglaterra y que muchos españoles que vivían en Inglaterra volvían a España. Siendo así, la cuestión era por qué permanecían esos resultados ¹¹. La incógnita fue resulta del siguiente modo. Pervivía la idea de que muchas personas que se encontraban en su país de origen no habían regularizado su situación y lo estaban haciendo. Sabían que había un movimiento, pero desconocían a que se debía. El dato que reflejaba era que se estaba regularizando la situación y no tanto que existiera un movimiento de población, porque en esos momentos debemos de señalar que los ciudadanos se encontraban ante un confinamiento domiciliario como consecuencia de la crisis sanitaria, aprobado por el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el Covid-19. Por lo tanto, es importante, tener los datos para conocer la realidad, pero una vez que nos llegan y no nos casa con el contexto debemos intentar descubrir que es lo que está sucediendo. Es un ejemplo muy visual que evidencia una realidad. Parecía que los españoles iban a Inglaterra y viceversa con los ingleses, cuando era todo lo contrario. Las casas se quedaban vacías en ambas direcciones ¹².

En este contexto, las Administraciones públicas son grandes productoras de datos. A golpe de *click*, podemos obtener grandes fuentes de información sin apenas percibirlo. Pongamos por caso cuando intentamos contactar con la Administración de la Generalitat Valenciana. La primera acción que realizamos al descolgar la línea telefónica es contestar a la siguiente cuestión: cómo deseamos ser atendidos ¿en valenciano o en castellano? ¹³. La respuesta que demos son

¹¹ De acuerdo con los datos del Censo de 2021, en Inglaterra y Gales habría cerca de 167 000 residentes nacidos en España. Gobierno de España, *Datos socio-lógicos de la Emigración Española en el Reino Unido*, Vicepresidencia segunda del Gobierno, Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2021. Ver en la página web www.mites.gob.es/es/mundo/consejerias/reinounido/emigracion/contenidos/datos.htm [fecha de última consulta: 11.08.2023].

¹² Statista, *Ciudadanos del Reino Unido residentes en España en 2020, por comunidad autónoma*, 22.02.2022. Ver en la página web www.es.statista.com/estadísticas/1092659/ciudadanos-del-reino-unido-residentes-en-espana-por-comunidad-autonoma/ [fecha de última consulta: 11.08.2023].

¹³ La Ley, “Uso del valenciano y del castellano en la Administración de la Generalitat, Comentario al Decreto 61/2017, de 12 de mayo, del Consell, por el que

datos que estamos ofreciendo de forma gratuita a la propia Administración. En concreto, sería un dato del uso de la lengua con la Administración y no se está utilizando porque como no tenemos una fuente de información fija no se trabaja. No somos capaces de averiguar cuantas personas desean comunicarse con la Administración pública valenciana en castellano y/o en valenciano, siendo esta una opción que ya quedó señalada como posible en virtud del art. 6.2 del Estatuto de Autonomía de la Comunitat Valenciana, donde especifica que “[e]l idioma valenciano es el oficial en la Comunitat Valenciana, al igual que lo es el castellano, que es el idioma oficial del Estado”. Por lo tanto, es importante identificar las fuentes de datos para conocer los datos que, en ocasiones, aunque no se utilicen, están. Como productores de datos, la Administración pública debe realizar un inventariado de estos datos para que puedan ser utilizados en favor del interés general.

En la actualidad, resulta sencillo obtener estos datos, algo que hace unos años era prácticamente impensable. Lo vemos en nuestra cotidianidad en supuestos tales como la solicitud de una cita médica. Si la persona que lleva a cabo esta acción precisa de dos semanas o tres identifica que algo está sucediendo con el servicio que no es correcto ¹⁴. Cuando un paciente solicita una cita, el sistema lo registra y por lo tanto sirve de evidencia a cómo se encuentran en la actualidad la prestación de los servicios públicos ¹⁵. Es en este punto donde se analiza si no hay citas previas porque el usuario no le venía bien acudir en esa fecha o es porque simplemente no le podían dar cita por saturación del sistema. Este elemento nos ayuda a percibir cómo están nuestros servicios y como medir esos servicios.

se regulan los usos institucionales y administrativos de las lenguas oficiales en la Administración de la Generalitat (D.O.C.V. de 23 de mayo de 2017)”, en *El Consultor de los Ayuntamientos*, Editorial Wolters Kluwer, 2017. Ver en la página web www.elconsultor.laley.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAAkMjQ0NLC7Wy1KLizPw8WyMDQ3MDUyNjkEBmWqVLfnJIZUGqbVpiTnEqAOQxikA1AAAAWKE [fecha de última consulta: 11.08.2023].

¹⁴ OCU, *Largas esperas en atención primaria*, 23.05.2023. Ver en la página web www.ocu.org/salud/derechos-paciente/noticias/cita-atencion-primaria [fecha de última visita: 11.08.2023].

¹⁵ Gobierno de España, *Cita previa sanitaria por Comunidad Autónoma*. Ver en la página web oficial www.administracion.gob.es/pagFront/tramites/fichaTramite.htm?idTramiteSeleccionado=3515&idBoletin=16&idMateria=46 [fecha de última visita: 11.08.2023].

Los datos nos dan información, pero hasta que no los hemos utilizado no tienen los resultados que se desean de los mismos. También nos sirven de motivación. Por ejemplo, si en un examen un alumno obtiene la calificación de cero y en su lugar le ponemos un uno parece que el resultado no es tan malo, aunque siga teniendo el mismo significado que es que el estudiante está suspendido. En definitiva, los datos nos van a ayudar a comprender cómo se encuentra nuestro sistema y que elementos precisan ser mejorados.

4. CUESTIONES TERMINOLÓGICAS ACERCA DEL DATO

Llegados a este punto debemos plantearnos una serie de cuestiones respecto a su ámbito conceptual. Para comenzar debemos cuestionarnos *qué son los datos*. Por “*datos*” debemos entender, la información o grabaciones almacenadas electrónicamente. Los ejemplos incluyen documentos, bases de datos de contratos, transcripciones de audiencias y grabaciones audiovisuales de eventos. Si bien los recursos de información no electrónicos, como los artefactos físicos, no están sujetos a los principios de datos abiertos del gobierno, siempre se recomienda que dichos recursos estén disponibles electrónicamente en la medida de lo posible ¹⁶.

Identificados qué son los datos debemos hacer el análisis sobre, *qué no son datos abiertos*. Un dato estadístico no es un dato abierto, porque es un dato que ha sido sometido a un proceso de evaluación y análisis. Así lo señala el considerando 26 del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la Protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos). Una operación matemática para conocer las estadísticas. Lo puedo tener en abierto y proporcionarme información, pero en sí no tendríamos por qué hacerlo. Los datos agregados o resumidos tampoco serían datos abiertos por protección. Siempre que se puedan obtener de forma completa es más válido. La tecnología consigue que las memorias que se van creando

¹⁶ Comisión Europea, *¿Qué son los datos personales?*. Véase en la página web www.commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform/what-personal-data_es [fecha de última consulta: 11.08.2023].

de las diferentes vías de información se puedan convertir en fuentes de datos. Un ejemplo sería que un formulario pueda llegar a considerarse una fuente de datos porque de lo que aparezca en el mismo puedo extraer los datos si está bien estructurado. Los ficheros en *pdf* y sus imágenes no son considerados fuentes de datos.

Y, *qué es el conocimiento abierto*. Es aquello en lo que se convierten los datos cuando se utilizan, se comparten o son útiles. Es una fuente de poder inmensa puesto que precisamos la colaboración de todos los agentes implicados para poder avanzar. Una de las claves de estos es que la base de datos esté disponible y se encuentren en abierto ¹⁷.

Por último, *para qué sirven los datos abiertos*. Los principios de *Open Government Data* no abordan qué datos deben ser públicos y abiertos ¹⁸. La privacidad, la seguridad y otras preocupaciones ¹⁹ pueden impedir legalmente que los conjuntos de datos se compartan con el público. Más bien, estos principios especifican las condiciones que deben cumplir los datos públicos para ser considerados ‘abiertos’ ²⁰.

- Pongamos por caso que me pueden servir para mejorar la *transparencia*.
- Para facilitar la *rendición de cuentas*.

¹⁷ STRAND, Kyle/RAMÍREZ, Ana, “Conocimiento Abierto: definición, herramientas y recursos”, 25 de julio de 2022. Ver en www.blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/conocimiento-abierto/ [fecha de última consulta: 11.08.2023].

¹⁸ Gobierno de España, *¿Qué es y cómo se organiza el Gobierno abierto?*, Portal de Transparencia Administración General del Estado. Ver en la página web www.transparencia.gob.es/transparencialen/transparencia_Home/index/Gobierno-abierto/que-es_organizacion.html#ESP [fecha de última consulta: 11.08.2023].

¹⁹ PAUNER CHULVI, Cristina, “Protección de las personas informantes en la Directiva (UE) 2019/1937 y tratamiento de datos de carácter personal. Breve referencia a la Ley 2/2023 de protección de las personas que informen sobre infracciones normativas y de lucha contra la corrupción”, en Pauner Chulvi, Cristina/García Mahamut, Rosario/Tomás Mallén, Beatriz (eds.), *La implementación del Reglamento General de Protección de Datos en España y el impacto de sus cláusulas abiertas*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2023, pp. 265-295; y VIGURI CORDERO, Jorge, “Los retos de la protección de las personas informantes en España tras la aprobación de la Ley 2/2023: un derecho en vías de consolidación”, en *Revista Española de la Transparencia RET*, n.º 17, Número Extraordinario 2023, pp. 271-298.

²⁰ OECD, *Recomendación del Consejo sobre Gobierno Abierto*. Ver en la página web www.oecd.org/gov/recomendacion-del-consejo-sobre-gobierno-abierto-141217.pdf [fecha de última consulta: 11.08.2023].

- Para *diseñar y evaluar políticas públicas, planes, programas, estrategias de datos* y con todo podré tomar decisiones dependiendo de los resultados.
- Para *señalar indicadores*, que no son más que operaciones matemáticas que surgen de los datos. También existen de seguimiento, de evaluación, de impacto y otras modalidades adicionales, pero para esos casos nos sirven los datos.
- Para que las personas se *motiven a ser parte de los presupuestos participativos*. En diferentes ocasiones nos preguntamos porque las personas no participan en estos procesos para poder conocer cuáles son sus necesidades. La respuesta se debe a que no saben cómo hacerlo, no hay una publicidad clara. Por ejemplo, hemos abierto los presupuestos participativos y deseamos que los ciudadanos señalen en qué desean invertir. Pero ¿conocen los ciudadanos el presupuesto y en qué ha invertido la entidad?²¹ Si sabe en qué invertir, en todo aquello que la entidad no ha depositado el dinero, podría ser solicitado por las personas. Si quiero carriles de bicicletas y mi Ayuntamiento ya se encuentra invirtiendo en esta materia voy a poner el foco de mi petición en otra necesidad ²². Por lo tanto, los procesos participativos precisan de datos porque en muchas ocasiones no somos conscientes del fin al que se dirige la inversión.
- Los datos sirven para lograr *cambios en la sociedad*. Para mejorar los servicios públicos, como hemos visto, conociendo los casos de cuántos usuarios desean hablar en valenciano o en castellano y cómo se encuentra el servicio de cita previa.
- Debe considerarse la necesidad de *empoderar a la ciudadanía*. Esto se puede visualizar del siguiente modo. Da igual

²¹ Gobierno de España, *Estadísticas 2014-2023. Presupuestos Generales del Estado Consolidados 2023*, enero 2023. Ver en la página web www.sepg.pap.hacienda.gob.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/DocumentacionEstadisticas/Estadisticas/Documents/2023/01%20Presupuestos%20Generales%20del%20Estado%20Consolidados.pdf [fecha de última consulta: 11.08.2023].

²² Gobierno de España, Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, *Mitma activa 10 millones de euros en ayudas a entidades locales para impulsar la movilidad ciclista*, Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Nota de Prensa, 23.11.2022. Ver en la página web www.mitma.gob.es/el-ministerio/sala-de-prensa/noticias/mie-23112022-1346 [fecha de última consulta: 12.08.2023].

que los ciudadanos tengan más o menos capacidad, ya que la opinión de todos es importante, con independencia de la posición social. Para lograrlo cuenta con Vinalod²³, la cual se trata de una nueva herramienta para hacer más accesibles los datos y que permitirá el empoderamiento de la ciudadanía. **Se trata pues de un nuevo paradigma de compartición de datos** que cobra especial relevancia dentro de la iniciativa de espacio de datos de la Unión Europea ante la infinidad de datos que maneja.

- Los datos nos dan la base. Y, por lo tanto, sirve para *dar soluciones a los grandes retos* que, como sociedad debemos enfrentar. Pongamos el caso del desarrollo sostenible²⁴.
- Para poder *fomentar la innovación público-privada*. Buscando fuentes de información podemos generar mucha innovación en nuestros servicios²⁵.
- Puede servir para comunicar datos, como es el caso del *periodismo de datos*²⁶. Buscar una noticia apoyada en datos abiertos y sobre los mismos realizar el correspondiente análisis. Las noticias cambian de unos días a otros. Existe un problema de encontrar las fuentes. La forma de analizar se realiza así haciendo acopio de las noticias por día, ya que el dinamismo con el que avanzan es grande. Ello es consecuencia

²³ Gobierno de España, *Vinalod: La herramienta para hacer más accesibles los conjuntos de datos abiertos*, 27.02.2023. Ver en la página web www.datos.gob.es/es/blog/vinalod-la-herramienta-para-hacer-mas-accesibles-los-conjuntos-de-datos-abiertos [fecha de última consulta: 12.08.2023].

²⁴ INE, Indicadores de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Véase en la página web www.ine.es/dyngs/ODS/es/index.htm. Fecha de última consulta: 12.08.2023. También, Gobierno de España, *Datos abiertos y Objetivos de Desarrollo Sostenible*, 06.10.2021. Ver en la página web www.datos.gob.es/es/blog/datos-abiertos-y-objetivos-de-desarrollo-sostenible [fecha de última consulta: 11.08.2023].

²⁵ Gobierno de España, *La colaboración privada en la prestación de los servicios públicos municipales: el papel de los datos abiertos*, 02.08.2017. Véase en la página web www.datos.gob.es/es/noticia/la-colaboracion-privada-en-la-prestacion-de-los-servicios-publicos-municipales-el-papel-de [fecha de última consulta: 12.08.2023].

²⁶ Gobierno de España, *El auge del periodismo de datos en los medios de comunicación*, Vicepresidencia primera del Gobierno, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 07.04.2021. Véase en la página web www.datos.gob.es/es/blog/el-auge-del-periodismo-de-datos-en-los-medios-de-comunicacion [fecha de última consulta: 12.08.2023].

de que suelen cambiar de forma vertiginosa. Con los datos que obtenga voy a comprobar si lo que han escrito los periódicos es o no correcto. La conclusión sería que, pasamos de ver si tenemos datos o si por el contrario han desaparecido. Otra de las dificultades con la que nos encontramos es que en ocasiones no se indica la fuente, que es una *url*. Por lo tanto, dificulta aún más la búsqueda de información. Aportar este dato es dotar de transparencia a la noticia que quienes publican ²⁷.

- Pueden *servir de cortapisas a la corrupción*. Cuanto mayor sea el número de datos que tenga a mi disposición, más conocimiento dispondré sobre los problemas que se suceden en la Administración y, por tanto, puedo proponer políticas que sirvan para poder enfrentarlos ²⁸.
- Por otro lado, se utiliza como *herramienta para la desinformación, la educación formal, no formal e informal* ²⁹. Existen en nuestros días exámenes que dan conjuntos de datos que se encuentran al alcance de todos en la red. Lo que necesitamos es adecuarlo para que nos sirvan para el problema que

²⁷ VILLORIA MENDIETA, Manuel, “La transparencia como política pública en el nivel local”, en *Revista Democracia y Gobierno Local*, núm. 26/27, 2014, pp. 4-16.

²⁸ Banco Mundial, *Datos básicos: La lucha contra la corrupción*, Noticia de 19.02.2020. Ver en la página web www.bancomundial.org/es/news/factsheet/2020/02/19/anticorruption-fact-sheet [fecha de última consulta: 12.08.2023]. Los índices mundiales de corrupción sitúan a muchos Estados-Miembros de la Unión Europea entre los países considerados menos corruptos del mundo. Sin embargo, la corrupción sigue siendo una preocupación esencial para los ciudadanos de toda la Unión Europea, y los datos del Eurobarómetro indican que, en 2022, casi siete de cada diez europeos (el 68%) creían que la corrupción estaba muy extendida en su país y solo el 31% consideraba que los esfuerzos de su Gobierno por combatirla eran eficaces. Unión Europea, *Eurobarómetro: Corrupción*, Marzo-Abril 2022. Ver en la página web www.europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2658. Y Comisión Europea, *Lucha contra la corrupción: normas más estrictas para luchar contra la corrupción en la UE y en todo el mundo*, Comunicado de prensa, Bruselas, 03.05.2023. Ver en la página web www.ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_23_2516 [fecha de última consulta de los documentos citados: 12.08.2023].

²⁹ ALEGRÍA CONTINENTE, Pilar, “Aproximar las enseñanzas formales y las no formales: una confluencia necesaria”, en *Participación educativa*, pp. 19-27. Página web de consulta: www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:ddf899-5631-4477-9fd0-768dc3f39883/pe-n12-art01-pilar-alegria.pdf [fecha de última visita: 12.08.2023].

deseamos plantear. Hay que ser cautelosos porque no siempre disponen de la calidad suficiente y hay que adaptarlos al supuesto que deseo plantear, lo que se conoce también como ‘infodemia’³⁰. No sirve que solo estén los datos, sino que también sean fiables o de calidad.

- Para *combatir los problemas de género*. La mayoría de los datos, que se recogen, evidencian esta cuestión. Si hay más usuarios hombres o mujeres. Por lo tanto, son una buena herramienta. Si vamos a datos históricos podemos extraer grandes análisis de lo que está sucediendo³¹.

De todos y cada uno de estos elementos se ha extraído el concepto de lo que hoy podemos entender por ‘datos abiertos’ (*open data*). Según la *Real Academia Española*, es un “dato que cualquiera es libre de utilizar, reutilizar y redistribuir, con el único límite, en su caso, del requisito de atribución de su fuente o reconocimiento de su autoría”³². Por lo tanto, va en la línea de lo que serían programas libres, el código abierto, lo cual no significa que sea gratis. Por ejemplo, cuando una empresa ‘x’ hace un programa y ves que lo están construyendo, la empresa ‘y’, tendrá el código abierto para seguir trabajando, pero no significa que no sea a cambio de un precio establecido. A pesar de este condicionante, a una Administración le interesa sobre todo en materias de contratación para que siga funcionando³³.

³⁰ Organización Mundial de la Salud, *Aplanemos la curva de la infodemia*. Ver en la página web www.who.int/es/news-room/spotlight/let-s-flatten-the-infodemic-curve [fecha de última visita: 12.08.2023].

³¹ Gobierno de España, *Cómo construir conjuntos de datos con perspectiva de género*, Vicepresidencia primera del Gobierno, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 25.11.2022. Ver en la página web www.datos.gob.es/es/noticia/como-construir-conjuntos-de-datos-con-perspectiva-de-genero [fecha de última consulta: 12.08.2023].

³² Concepto de ‘datos abiertos’, por la enciclopedia de la Real Academia Española. Véase en la página web www.dpej.rae.es/lema/dato-abierto [fecha de última visita: 29.07.2023].

³³ MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, Rubén, “Datos abiertos, reutilización, Smart Cities y medición de la eficacia en la contratación pública”, Observatorio de Contratación Pública, 28.07.2023. Véase en la página web www.obcp.es/opiniones/datos-abiertos-reutilizacion-smart-cities-y-medicion-de-la-eficiencia-en-la-contratacion [fecha de última consulta: 11.08.2023].

5. PRINCIPIOS Y LA ESTRATEGIA EUROPEA DE DATOS

En el año 2007 se definen por primera vez los principios que deben tener los datos gubernamentales ³⁴. El cumplimiento de estos principios debe ser *revisable* ³⁵.

- Tienen que ser *públicos y completos*. Todos los datos públicos están disponibles. Son datos que no están sujetos a limitaciones válidas de privacidad, seguridad o privilegios. Datos en bruto, primarios. La cocina de los datos conforme plantee mis hipótesis y maneje los datos puede dar como resultado que salga A o B. Puede que uno de los dos no esté bien, porque si puedo hacer ambos significaría que debería tener aspectos en común. En definitiva, que todos los ciudadanos puedan tener acceso, considerando las diferentes capacidades, por lo tanto, si pueden lo harán.
- Como hemos avanzado, además, tienen que ser *primarios*. Los datos se recopilan en la fuente, con el mayor nivel posible de granularidad, no en formas agregadas o modificadas.
- Tienen que estar *actualizados y ser oportunos*. Los datos están disponibles tan rápido como sea necesario para preservar su valor. Si tú me das los datos, y han pasado tres años igual pierden su interés. Esto es lo que sucede con los institutos de estadística que normalmente tienen datos buenos, pero consolidados, lo cual consume tiempo. Cuando yo quiero el dato no siempre lo tengo en el momento en el que se precisan, ya que si pasa el tiempo pierde el interés. La diferencia entre datos estadísticos y datos abiertos es que estos segundos son en fresco, al momento.
- *No discriminatorios*. Los datos están disponibles para cualquier persona, sin necesidad de registro.

³⁴ *Open Government Data Principles*, véase en la web www.public.resource.org/8_principles.html. Fecha de última visita: 29.07.2023. También *Open Government Working Group*, véase en la página web www.public.resource.org/open_government_meeting.html [fecha de última visita: 29.07.2023].

³⁵ “Revisable” significa: Se debe designar una persona de contacto para responder a las personas que intentan utilizar los datos. Se debe designar una persona de contacto para responder a las quejas sobre violaciones de los principios. Un tribunal administrativo o judicial debe tener jurisdicción para revisar si la agencia ha aplicado estos principios adecuadamente.

- *Accesibles y estructurados*. Los datos están disponibles para la más amplia gama de usuarios y de propósitos.
- *Procesados por máquinas*. Los datos están razonablemente estructurados para permitir el procesamiento automatizado. Una máquina tiene que entender los datos. Por ejemplo, un ordenador debe ser capaz de interpretar la información para después sacar sus propias conclusiones.
- *No propietario*. Los datos están disponibles en un formato sobre el cual ninguna entidad tiene control exclusivo. No necesito tener un programa para poder acceder al dato.
- *Sin registros o sin licencia*. Los datos no están sujetos a ninguna regulación sobre derechos de autor, patentes, marcas registradas o secretos comerciales. Se pueden permitir restricciones razonables de privacidad, seguridad y privilegios. Este hecho se evidencia en que no necesito registros para poder llevar a cabo los datos.

Interiorizados estos aspectos, en 2015, el *Open Data Charter* (ODC) desarrolló la Carta Internacional de Datos Abiertos ³⁶, con 6 principios que representan un conjunto de normas acordadas a nivel mundial para la publicación de datos ³⁷. Estos principios son:

Abiertos por defecto: Se trata de una representación que afecta a un cambio real entre cómo opera el Gobierno y cómo interactúa con los ciudadanos. En este sentido, sigue planteándose el hecho de que debemos solicitar a los funcionarios la información específica que queremos recabar sobre los datos. Así, diseñamos un servicio y marcamos un procedimiento con una capacidad para extraer que datos voy a poder captar en cada uno de los pasos que voy a dar del procedimiento. Y si los tengo que anonimizar lo realizo desde el diseño. Lo que no haga en este punto luego va a resultar más complejo de ejecutar. Los datos que tenemos errados los iremos subsanando paulatinamente, pero los que no tenemos debemos fijarnos

³⁶ OCD, *Carta Internacional de Datos Abiertos*. Véase en la página web www.opendatacharter.net/principles-es/ [fecha de última consulta: 29.07.2023].

³⁷ OCD, *International Open Data Charter*, September, 2015. Véase en la página web www.opendatacharter.net/wp-content/uploads/2015/10/opendatacharter-charter_F.pdf. También BAYER, CHARL-THOM/BOOTH, Keitha, *Open data for improved land governance*, ODC, 2021. Véase en la página web www.landportal.org/library/resources/open-guide-land-governance-version-20-following-public-comments [fecha de última consulta: 29.07.2023].

en el mismo para no tener que modificarlos en un futuro. A medio y corto plazo.

Así, los datos abiertos por defecto invierten esta ecuación y estipula que debería haber una presunción de publicación para todos: los Gobiernos deben justificar los datos que se mantienen cerrados. Por ejemplo, por motivos de seguridad o protección de datos. Para que esto funcione, los ciudadanos también deben confiar en que los datos abiertos no comprometerán su derecho a la privacidad ³⁸.

Oportunos y exhaustivos: Los datos abiertos seguirán teniendo un interés respecto a su valor si siguen siendo considerados como relevantes. Por ello, lograr que la información sea publicada de forma eficaz, rápida y completa resulta fundamental para conseguir que este proceso alcance el éxito esperado. En este camino, los diferentes gobiernos deberán proporcionar, en la medida de lo posible, los datos en su formato original, sin que ello suponga ninguna modificación que pueda sesgar o malinterpretar el contenido informativo.

Accesibles y utilizables: Facilitar que los datos sean legibles y fáciles de encontrar por parte de las máquinas resultará más eficaz si conseguimos que lleguen a usuarios más lejanos. Los portales son una forma de lograrlo, pero no la única. Pensar en la experiencia de usuario de quienes acceden a los datos también resulta importante, incluidos los formatos de archivo en los que se proporciona la información. Para facilitar este proceso, los datos deben ser gratuitos bajo una licencia abierta. Pongamos por caso, las desarrolladas por *Creative Commons*. Lo que queremos es poder coger los datos de forma sencilla para que puedan ser utilizados, sin trabas burocráticas. Pese a estos principios que permanecen, el marco normativo de los datos en la Unión Europea está en constante evolución desde 2019, fecha en la que se promulgó la Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público, que fue objeto de transposición en España mediante Real Decreto-Ley 24/2021, de 2 de

³⁸ ALVES, Joel A., “A regulação europeia de proteção de dados e a sua aplicação à administração pública”, en la obra de Fonseca, Isabel Monteiro da (coord.), *Estudos de E.Governança, Transparência e Proteção de Dados*, Almedina, Coimbra, 2021, pp. 45 y ss.

noviembre. Esta norma, que denominó Martínez Gutiérrez de “escoba”, modificó entre otras la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público³⁹. Con la regulación que propone esta Directiva se trata de favorecer la reutilización de la información del sector público en un contexto de transformación digital, tratando de impulsar el “*empleo inteligente de los datos*”, así como la “*creación de nuevos servicios y aplicaciones basados en el uso, la agregación o la combinación de datos*”. Resultaba, en estos términos, imprescindible actualizar el marco normativo señalado por la Ley 37/2007, sobre reutilización de la información del sector público puesto que las anteriores disposiciones estaban “*desfasadas con respecto a estos rápidos cambios y, como consecuencia de ello, pueden perderse las oportunidades económicas y sociales que ofrece la reutilización de los datos públicos*”⁴⁰.

Comparables e interoperables. El efecto multiplicador es uno de los factores que más caracterizan a los datos abiertos. Esto se refiere en esencia a que, cuantos más datos de calidad dispongamos y más fácil resulte comunicarse entre sí, mayor será el valor potencial entre ellos. Los estándares de datos comúnmente acordados juegan un papel crucial para que esto suceda. Los datos son buenos, nos permiten analizar cuál es la situación actual, pero lo que las instituciones pretenden es que se puedan comparar entre sí. Con esta iniciativa se pretende observar si con los mismos recursos, los objetivos logrados también son semejantes. Para su manejo necesitamos que sean interoperables de lo contrario podría dificultar esta tarea.

Mejorar la gobernanza y la participación ciudadana. Los datos abiertos permiten que todos los ciudadanos tengan un mayor conocimiento sobre el manejo de los asuntos públicos y privados que están realizando los funcionarios y los políticos. Esta transparencia nos

³⁹ MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, Rubén, “Datos abiertos, reutilización, Smart Cities y medición de la eficacia en la contratación pública”, *op. cit.*

⁴⁰ Gobierno de España, *La nueva regulación de los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público a examen*, Vicepresidencia del Gobierno, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 26.07.2022. Ver en la página web www.datos.gob.es/es/noticia/la-nueva-regulacion-de-los-datos-abiertos-y-la-reutilizacion-de-la-informacion-del-sector [fecha de última consulta: 12.08.2023].

permite potenciar los servicios públicos y anima a que los gobiernos procedan a la rendición de cuentas ⁴¹.

Por último, los datos abiertos pueden ayudar a *impulsar el desarrollo económico inclusivo y la innovación*. Por ejemplo, un mayor acceso a los datos puede hacer que la agricultura sea más eficiente o puede usarse para abordar el cambio climático. A menudo pensamos en los datos abiertos como una forma de mejorar el desempeño de las labores que le han sido encomendadas al Gobierno, pero existe todo un universo de emprendedores que se lucran con los datos abiertos. Ya no se trata solo de datos gubernamentales sino también datos en general. Estos se deben a que los datos abiertos contemplan múltiples facetas, no solo la actividad de las Administraciones Públicas.

En 2020, se aprobó la Estrategia Europea de Datos que pretende “*la creación de un mercado único de datos*”, el cual “*permitirá que estos fluyan libremente por la Unión y entre sectores, en beneficio de las empresas, los investigadores y las administraciones públicas*” ⁴². En esta Estrategia se configuran 9 Espacios de Datos: industria (fabricación), Pacto Verde Europeo, movilidad, salud, datos financieros, energía, sector agrario, administraciones públicas y cualificaciones (educación y formación). Por el momento, no disponemos de normativa reguladora, ni vigente ni en propuesta, de los Espacios de Datos definidos en la Estrategia.

6. ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE DATOS

Tim Berners-Lee, inventor de la *Web*, propuso en 2010 un sistema para medir la calidad de los datos abiertos según el nivel de reutilización que permiten ⁴³. Las Administraciones públicas quisieron

⁴¹ BLASCO DÍAZ, José Luis, “Transparencia administrativa y cuentas públicas”, en la obra de García Macho, Ricardo (coord.), *Ordenación y transparencia económica en el Derecho público y privado*, Marcial Pons, Madrid, 2014, pp. 243-265.

⁴² Comunicación de la Comisión Europea, “Una Estrategia Europea de Datos”, 19.02.2020. Toda la información al respecto está accesible en el sitio *web* oficial de la UE: www.commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/leurope-fit-digital-age/european-data-strategy_es [fecha de consulta: 11.08.2023].

⁴³ Gobierno de España, “¿Cuál es el nivel de madurez de los datos abiertos en España?”, 12.06.2018. Véase en la página web www.datos.gob.es/es/noticial

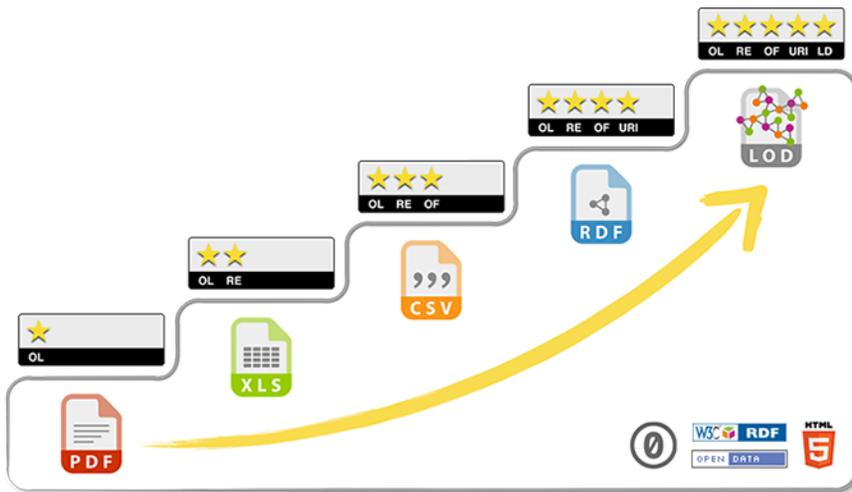
implementarlo en España a fin de poder incentivar que los diferentes organismos crearan mecanismos para poder mejorar la transparencia y la difusión de los datos a través de ficheros. Solo con un fichero ya sería valorado positivamente. Sin embargo, a mejor calidad iba a ir incrementando su valor. Este sistema, conocido como el *esquema de 5 estrellas de datos abiertos*, establece una serie de niveles, que van de menor a mayor facilidad de reutilización de los datos según la siguiente escala:

- *Una estrella*: representa la voluntad de poner un fichero aun cuando fuera en su versión más básica. Lo siguiente será mejorarlo, pero ya está en abierto. Lo cual significa un avance. Este nivel se alcanza con la mera publicación de los datos, independientemente de su formato. Aquí nos encontraríamos con datos abiertos no estructurados (documentos en formato pdf, imágenes, vídeos, etc.), difíciles de manipular y de reutilizar.
- *Dos estrellas*: en este elemento existen los formatos Excel que son un poco mejor que el que guarda relación con una mejor calidad de la información. En este nivel los datos cuentan con un formato estructurado, para lo cual se ha utilizado un *software* propietario. Sería el caso de las hojas de cálculo de un conocido proveedor de *software*.
- *Tres estrellas*: en este caso los datos abiertos estructurados no utilizan un *software* propietario, sino un *software* libre, como *OpenOffice* o *CSV*. El cual es como si se tratara como un *Excel* pero con mayor calidad al poder estar separado por comas, y cualquier programa de código abierto lo puede ejecutar.
- *Cuatro estrellas*: este nivel supone la existencia de datos estructurados adecuadamente con el *URI* que identifican los recursos. Para ello utilizan el estándar *RDF*, recomendado por *World Wide Web Consortium* (W3C⁴⁴), que facilita la interoperabilidad.
- *Cinco estrellas*: es el nivel de mayor madurez. Los datos, además de cumplir todos los requisitos anteriores, están enlazados

cual-es-el-nivel-de-madurez-de-los-datos-abiertos-en-espana [fecha de última consulta: 12.08.2023].

⁴⁴ World Wide Web Consortium (W3C). Véase en la página web www.w3.org/ [fecha de última consulta: 30.07.2023].

con otros datos similares publicados por otras organizaciones. Esto dota de contexto y optimiza las búsquedas, facilitando la reutilización.



Fuente: Generalitat Valenciana, 2022 y 5 Star data, 2023 ⁴⁵

La mayoría de los portales abiertos en España tienen de una a tres estrellas. De cuatro a cinco estrellas aún son escasos los organismos que las han obtenido. Los de cuatro estrellas son aquellos que apuntan a diferentes ‘urls’ y además tiene una ‘uri’, es decir, dispone de información sobre donde se ubica ese elemento e identifica qué es. La diferencia entre una ‘url’ y una ‘uri’ es la siguiente:

DIFERENCIA ENTRE UNA URL Y UNA URI ⁴⁶	
URL	URI

⁴⁵ Generalitat Valenciana, *Estadísticas del portal de dades obertes de la Generalitat Valenciana*, 2022. Véase en la página web www.portaldadesobertes.gva.es/es/estadistiques-portal. También en 5 Star Data, *5 datos abiertos*, 2013. Véase en la página web www.5stardata.info/es/ [fecha de última consulta: 30.07.2023].

⁴⁶ Hostinger tutoriales, *URI vs URL: Diferencias y cuándo usarlas*. Ver en la página web www.hostinger.es/tutoriales/uri-vs-url#%C2%BFQue_es_una_URI [fecha de última consulta: 30.07.2023].

Acrónimo: Localizador de Recursos Uniforme	Acrónimo: Identificador Uniforme de Recursos
Subconjunto de URI	Superconjunto de un URN y una URL
Identifica la dirección web o la ubicación de un recurso único	Identifica un recurso y lo diferencia de otros mediante un nombre, una ubicación o ambos
Tuene componentes similares a un URI, pero su autoridad consiste en un nombre de dominio y un puerto.	Componentes como el esquema, la autoridad, la ruta y la query.
Ejemplo: www.	Ejemplo: ISBN
Sirve para buscar páginas web de Internet	Se suele utilizar en XML, archivos de bibliotecas, entre otros.
Es un protocolo como HTTP y HTTPS	Puede ser un protocolo, una especificación o una designación como HTTP, archivo o datos.

En la actualidad, España se encuentra en el *Open Data Charter*⁴⁷. Esto se debe a que cuenta con distintos organismos y entidades que han firmado la Carta Internacional de Datos Abiertos, y por tanto se comprometen a incorporar estos principios en sus políticas de datos abiertos. En concreto, reúne a más de 150 Gobiernos y organizaciones con el objetivo de impulsar la apertura y reutilización de los datos gubernamentales en base a unos criterios comunes para responder a los desafíos sociales, económicos y medioambientales.

A *nivel local*, son cinco los Ayuntamientos de España que ya se encuentran adheridos. El Ayuntamiento de Madrid fue el primero de ellos, en 2015, no solo a nivel estatal sino también europeo. Un compromiso que quedó reflejado en una auditoria de toda su información y la elaboración de un calendario de publicación, además de la correspondiente aprobación de una Ordenanza de Transparencia

⁴⁷ Gobierno de España, *La participación española en el Open Data Charter (Carta Internacional de Datos Abiertos)*, Vicepresidencia Primera del Gobierno, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021. Véase en la página web www.datos.gob.es/es/noticia/la-participacion-espanola-en-el-open-data-charter-carta-internacional-de-datos-abiertos [fecha de última consulta: 30.07.2023].

que incluye algunos de los principios del ODC ⁴⁸. A la capital le siguió Zaragoza (2016), Gijón y Salamanca (en 2017, respectivamente) y Alcobendas (2019). Lo que se pretende es poder ejercer una rendición de cuentas con los ciudadanos y hacer un mejor uso del manejo de los datos que están realizando las diferentes Entidades Locales.

Pero no es sólo desde este ámbito territorial que se llevará a cabo su ejecución. Existen tres *Comunidades Autónomas* que ya se encuentran adheridas a esta Carta Internacional de Datos Abiertos. La primera en adherirse fue la Generalitat de Catalunya (2018), un año más tarde la Junta de Castilla y León (2019) y Asturias (2021). En trámite de este proceso se encuentra la Comunitat Valenciana, puesto que ya ha solicitado su incorporación.

Las Administraciones públicas muestran así su intención de poder ser más transparentes en su rendición de cuentas con la ciudadanía, pero no son las únicas. Existen *organizaciones no gubernamentales* que también se han incorporado, apoyando así a los Gobiernos en su apuesta. Del total de 72 organizaciones comprometidas, encontramos dos entidades españolas que quisiéramos resaltar: *Asedie* ⁴⁹ y *desideDatum* ⁵⁰.

7. REGULACIÓN DE LOS DATOS EN EUROPA, EN ESPAÑA Y LA COMUNITAT VALENCIANA Y SU RELACIÓN CON LOS SERVICIOS PÚBLICOS Y LAS SMART CITIES

Para poder afrontar esta evolución debemos observar cuál es el marco normativo que pervive en España en materia de datos. Para

⁴⁸ Datos abiertos, *Madrid se compromete con la transparencia: Es la primera ciudad europea que se adhiere a la Carta Internacional de Datos Abiertos*, 2015. Véase en la página web www.datos.madrid.es/portal/site/legob/menuitem.3efd629b813ad8241e830cc2a8a409a0/?vgnnextoid=5ae3adeeef811510VgnVCM200000c205a0aRCRD&vgnnextchannel=3084e222ba2d3410VgnVCM100000171f5a0aRCRD&vgnnextfmt=default [fecha de última consulta: 30.07.2023].

⁴⁹ Gobierno de España, *ASEDIE*, Vicepresidencia Primera del Gobierno, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Ver en la página web www.datos.gob.es/es/noticias-tags/asedie [fecha de última consulta: 12.08.2023].

⁵⁰ Gobierno de España, *desideDatum Data Company SL*, Vicepresidencia Primera del Gobierno, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Ver en la página web www.datos.gob.es/es/casos-exito/desidedatum-data-company-sl [fecha de última consulta: 12.08.2023].

comenzar con el actual elenco normativo, encontramos la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno ⁵¹. Además, disponemos de la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, la cual fue modificada por la Ley 18/2015, de 9 de julio, por la que se modifica la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público.

La implementación de las *Smart Cities* también puede conllevar un tratamiento de diferentes datos de carácter personal ⁵². La Norma UNE 1782021:2016 define la *Smart City* como una “ciudad justa y equitativa, centrada en el ciudadano, que mejora continuamente su sostenibilidad y resiliencia aprovechando el conocimiento y los recursos disponibles — especialmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) — para mejorar la calidad de vida, la eficiencia de los servicios urbanos, la innovación y la competitividad, sin comprometer las necesidades futuras en aspectos económicos, de gobernanza, sociales y ambientales ⁵³”. Esta definición lleva aparejado dos elementos que conectan a las ciudades inteligentes y a los servicios públicos con el dato. Por un lado, el empleo de las TIC ⁵⁴ y de los datos para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Por otro lado, la mejora de la eficiencia respecto a los servicios ya existentes. Los datos nos darán la información necesaria para poder lograr que las decisiones públicas sean adaptadas a los objetivos marcados por la Unión Europea, respecto a la evolución hacia la sostenibilidad y la digitalización ⁵⁵.

⁵¹ CLEMENTE MARTÍNEZ, Jaime, “La garantía constitucional del buen gobierno local mediante el control de la legalidad por parte de las subdelegaciones del gobierno”, en la obra de Fontestad Portalés, Leticia/Jiménez López, María de las Nieves, *Justicia proceso y tutela judicial efectiva en la sociedad postpandemia*, Aranzadi, Pamplona, 2022. Versión e-book.

⁵² Agencia Española de Protección de Datos, *Protección de Datos y Administración Local*, mayo 2023, p. 8. Véase en la página web www.aepd.es/es/documento/guia-proteccion-datos-administracion-local.pdf [fecha de última consulta: 13.08.2023].

⁵³ UNE 178201:2016 Véase en la página web www.en.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0056504 [fecha de última consulta: 13.08.2023].

⁵⁴ Grudilec, *El mundo Smart*, Imelco, 2016, pp. 7-11. Ver en: www.grudilec.com/wp-content/uploads/prontuario-grudilec-el_mundo_smart_smart_cities.pdf [fecha de última consulta: 13.08.2022].

⁵⁵ Todo ello se crea en consonancia con el Reglamento de Ejecución (UE) 2023/138 y también, forma parte de los Espacios de Datos definidos en la Estrategia o

Años después, la Unión Europea aprobó la Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público, que debía estar transpuesta en los siguientes dos años desde su publicación. España se atrasó en llevarlo a cabo y finalmente aprobó el Real Decreto-ley 24/2021, de 2 de noviembre, de transposición de directivas de la Unión Europea en las materias de bonos garantizados, distribución transfronteriza de organismos de inversión colectiva, datos abiertos y reutilización de la información del sector público, ejercicio de derechos de autor y derechos afines aplicables a determinadas transmisiones en línea y a las retransmisiones de programas de radio y televisión, exenciones temporales a determinadas importaciones y suministros, de personas consumidoras y para la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes, que no deja de ser un popurrí normativo de la situación existente.

En 2020, se aprobó la Estrategia de datos abiertos que lo que cuestiona es cuál es la posición que finalmente va a adoptar España. Una de las consecuencias sería el Reglamento (UE) 2022/868 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2022, relativo a la gobernanza europea de datos y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/1724 (Reglamento de Gobernanza de Datos), que señala que cuando esté en vigor, a partir de mayo de 2022, será aplicable la Estrategia de datos abiertos. Sin embargo, *de facto*, será aplicable el 24 de septiembre de 2023, tal y como señala el art. 38 del Reglamento de Gobernanza de Datos. Así como las correspondientes labores de evaluación y revisión tendrán lugar a más tardar el 24 de septiembre de 2025.

Otro de los elementos importantes, desde un punto de vista normativo, tiene que ver con el conjunto de datos de alto valor. En la Directiva de 2019, que España transpuso tarde y de forma confusa, menciona esta categoría de conjunto de datos de alto valor junto con la Estrategia. El Reglamento señala que elementos deben ser considerados como un conjunto de datos de alto valor y que las diferentes Administraciones públicas deberán publicar. En un principio menciona que no sean en sí datos abiertos. Es decir, que dispongan

cuestiones ambientales y de pacto verde europeo, o energía, también definidos en los Espacios de Datos junto con el de Administraciones Públicas.

de una categoría diferenciada a lo que es estadística, pero ello no significa que no tenga interés en ser publicados. Este es un Reglamento que será aplicable a partir del 9 de junio de 2024. Así pues, los Ayuntamientos tienen obligaciones de publicar en datos abiertos a partir de esta fecha.

Por último, desde un punto de vista autonómico, resulta importante la Ley 1/2022, de 13 de abril, de Transparencia y Buen Gobierno de la Comunitat Valenciana, dónde debemos destacar el papel que ocupa a la publicidad activa, que deberá hacer la Generalitat Valenciana ⁵⁶. Debemos entender por la misma, la información que la Administración pone a disposición de todos los ciudadanos sin necesidad de que estos lo soliciten, fundamentalmente, a través de internet.

Señalado su concepto podemos observar que los *ítems* para publicar son múltiples. Por lo que se están realizando diversos avances en este aspecto. Sin embargo, la posibilidad de llevarlo a cabo en un corto plazo es dificultosa. Aunque técnicamente es factible, no hemos diseñado los procedimientos para que los datos vayan de forma directa al destino esperado, desde cero. Los Ayuntamientos deberán pues suministrar información en estos tres ámbitos, que se resumen a continuación: *información institucional*, organizativa y de planificación (art. 6 de la Ley 19/2013), *información de relevancia jurídica* (art. 7 de la Ley 19/2013), e *información económica, presupuestaria y estadística* (art. 8 de la Ley 19/2013).

Para poder llevar a cabo esta evolución son importantes las competencias de acceso a la ciudadanía y la existencia de espacios comunes europeos de datos. En un principio, la Estrategia marcaba datos agrupados en nueve niveles más uno adicional que tiene que ver con la ciencia abierta ⁵⁷. Es decir, investigación en abierto. Y resaltaba la posibilidad de integrar los espacios existentes y de crear otros adicionales en torno al dato. Entre ellos encontramos:

⁵⁶ CLEMENTE MARTÍNEZ, Jaime, “Los principios de buen gobierno de la nueva Ley Valenciana 1/2022”, en *Estudios de Deusto: Revista de Derecho Público*, vol. 70, núm. 2, 2022, pp. 115-152.

⁵⁷ Gobierno de España, *Estrategia Nacional de Ciencia Abierta (ENCA) 2023-2027*, Ministerio de Ciencia e Innovación, 03.05.2023. Véase en la página web www.ciencia.gob.es/InfoGeneralPortal/documento/c30b29d7-abac-4b31-9156-809927b5ee49 [fecha de última visita: 12.08.2023].

turismo, movilidad, Pacto Verde, finanzas, energía, agricultura, administración pública, cualificaciones de titulaciones o estudios, y el de la nube.

Siguiendo con el desarrollo normativo, tenemos la promulgación por parte de la Unión Europea de dos normas que ya se encuentran aprobadas. De un lado, el Reglamento (UE) 2022/868, relativo a la gobernanza europea de datos, y, de otro lado, el Reglamento de Ejecución (UE) 2023/138 de la Comisión, de 21 de diciembre de 2022, por el que se establecen una lista de conjuntos de datos específicos de alto valor y modalidades de publicación y reutilización (desarrollo del art. 13 y el Anexo I de la Directiva 1024/2019, que marca de alguna manera el nacimiento de los denominados Espacios de Datos de la Unión Europea).

El Reglamento de conjuntos de datos de alto valor, hace referencia a la cesión altruista en un repositorio, en su capítulo IV, atendiendo a muchas especificaciones para que sean comparables e interoperables. Es en este punto donde comienza el comercio de datos y que parte de esa primera cesión. Este elemento ha sido marcado por la Unión Europea pero luego España podrá decidir otros conjuntos de datos que también se podrán publicar.

- *Datos geoespaciales*, donde los municipios cobran un papel protagonista.
- *Datos de observación de la tierra y medio ambiente*. Este es el caso de los recursos minerales, elevaciones, geología, uso del suelo, zonas de riesgos naturales, residuos, ruido, agua... y viene indicado como se tienen que publicar cada tipo o grupos de datos y hasta qué punto, para que sean interoperables y comparables.
- *Datos meteorológicos*. Con carácter general los publica la Comunidad Autónoma y los municipios lo filtran acorde a su interés.
- *Datos estadísticos*, que también es inmenso, con tablas, desgloses, e información para ver como trabajar y publicar.
- *Empleo y desempleo en todos los conjuntos de datos*. Algunos son de alto valor para ir orientando los datos.
- *Sociedades y propiedades de sociedades*. Tienen información sobre los documentos y cuentas de las empresas. Informaciones financieras y no financieras (ahora es información de sostenibilidad). Cada vez más empresas van a estar obligadas a publicar esta información.

- *Movilidad y redes de transporte.* Tiene un apartado muy importante. En España no hay tanto, pero en Europa es importante. A modo de ejemplo disponemos de los datos relacionados con las vías navegables ⁵⁸.

Casi todos estos elementos deben ser publicados de igual modo. Nada más se suceda una actualización debe ser transmitida, a través de licencias como *creative commons* o alguna que sea menos restrictiva, en formato abierto y que sea legible por un sistema de computación compatible con todas las estructuras que puedan tener los datos. También deberán ser considerados a través de API de servicios de datos ⁵⁹. En la versión que sea más actualizada. Además de estas normas ya aprobadas, también debe tenerse en cuenta la Propuesta de Reglamento (UE) [COM (2022) 8 final, 2022/0047 (COD)], de 23 de febrero de 2022, conocida como Ley de Datos, todavía pendiente de aprobación y que contiene una importante regulación del sector privado ⁶⁰.

Junto con estos elementos, el Gobierno de España ha aprobado tres normativas UNE, en marzo de 2023, que han sido impulsadas por la Oficina del Dato del Gobierno de España. Así, el manejo de los datos puede desarrollarse de tres formas diferentes: el *gobierno del dato* (UNE 0077 ⁶¹); la *gestión del dato* (UNE 0078 ⁶²) y la *gestión de la calidad del dato* (UNE 0079 ⁶³). Son

⁵⁸ Gobierno de España, *Europa define los conjuntos de datos de alto valor que el sector público tendrá que abrir como máximo en 2024*, 26.01.2023. Véase en la página web www.datos.gob.es/es/noticia/europa-define-los-conjuntos-de-datos-de-alto-valor-que-el-sector-publico-tendra-que-abrir [fecha de última consulta: 12.08.2023].

⁵⁹ IBM, *API de servicios de datos*, 03.03.2021. Véase en la página web www.ibm.com/docs/es/sig-and-ii/10.0.0?topic=interfaces-data-services-api [fecha de última visita: 12.08.2023].

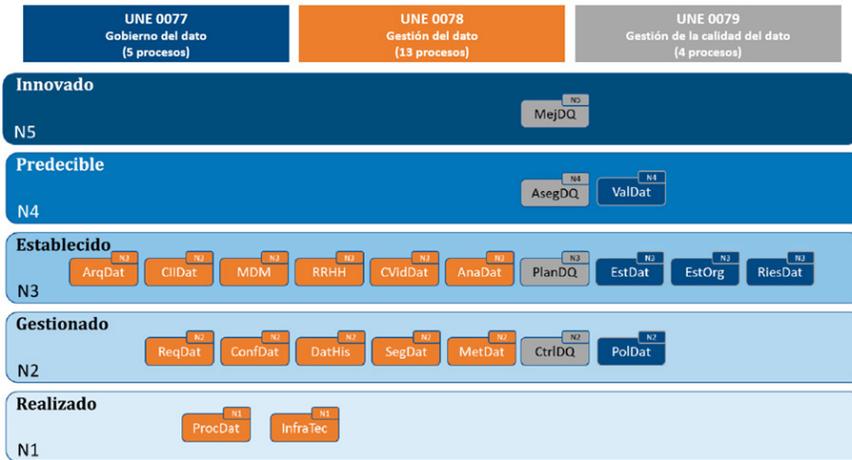
⁶⁰ MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, Rubén, “Datos abiertos, reutilización, Smart Cities y medición de la eficacia en la contratación pública”, *op. cit.*

⁶¹ AENOR, *Especificación UNE 0077:2023*. Véase en la página web www.tienda.aenor.com/norma-une-especificacion-une-0077-2023-n0071116 [fecha de última consulta: 30.07.2023].

⁶² AENOR, *Especificación UNE 0078:2023*. Véase en la página web www.tienda.aenor.com/norma-une-especificacion-une-0078-2023-n0071117 [fecha de última consulta: 30.07.2023].

⁶³ AENOR, *Especificación UNE 0079:2023*. Véase en la página web www.tienda.aenor.com/norma-une-especificacion-une-0079-2023-n0071118 [fecha

normativas de reciente creación que son interesantes por su relación con las características de calidad del dato de la Norma ISO/IEC 25012 ⁶⁴.



Fuente: Niveles de madurez de una organización y procesos requeridos por nivel, Gobierno de España, 2023 ⁶⁵

Entre ellas debemos destacar la: exactitud, completitud, coherencia, credibilidad, actualidad, accesibilidad, conformidad, confidencialidad, eficiencia, precisión, trazabilidad, comprensibilidad, disponibilidad, portabilidad y recuperabilidad ⁶⁶. Su obtención es gratuita debido a que cuentan con el apoyo del Gobierno de España. Una

de última consulta: 30.07.2023].

⁶⁴ ISO 25000, ISO/IEC 252012, 2022. Véase en la página web www.iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25012 [fecha de última consulta: 30.07.2023].

⁶⁵ Gobierno de España, *Especificaciones UNE — Guía de Evaluación del Gobierno, Gestión y Gestión de la Calidad del Dato*, 13.06.2023. Ver en la página web www.datos.gob.es/es/blog/especificaciones-une-guia-de-evaluacion-del-gobierno-gestion-y-calidad-del-dato-0 [fecha de última consulta: 12.08.2023].

⁶⁶ CARRIZO, Claudio/SALDARINI, Javier/CARO, Angélica/SALGADO, Carlos/SÁNCHEZ, Alberto/PERALTA, Mario, “Requisitos de Calidad de Datos: Un aporte en el ámbito del desarrollo de sistemas de información”, en *AJEA (Actas de Jornadas y eventos académicos, Universidad Tecnológica Nacional), Jornadas de Ciencia y Tecnología*, 27 y 28 de octubre de 2021, pp. 189-190. Véase en la página web www.ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12272/69999/Carrizo%20-%20Requisitos%20de%20calidad%20de%20datos.pdf?sequence=1&isAllowed=y [fecha de última visita: 30.07.2023].

organización no se encuentra sola para abordar todos los elementos que lleva aparejado el gobierno del dato, sino que también tiene diferentes vías y especificaciones que ya se venían trabajando, cuyos resultados se pueden observar en el informe de madurez de datos abiertos del año 2022 ⁶⁷. El motivo de la gratuidad es la intención de que se divulgue para así poder comparar ⁶⁸.

Dentro de las entidades locales debemos considerar el término de espacios comunitarios y el de los espacios sectoriales. El primero de ellos, hace referencia a que no solo producen datos las Administraciones públicas, como hemos tenido ocasión de señalar, sino que hay determinadas organizaciones que también producen datos. Podemos tener un repositorio común. Un ejemplo, es el portal de datos abiertos de la Comunitat Valenciana ⁶⁹ o el de la Diputación de Castellón ⁷⁰.

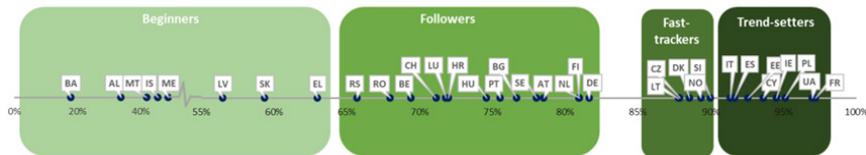
⁶⁷ European Commission, *Open Data Maturity Report 2022*, Luxembourg, December 2022. Véase en la página web www.administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Actualidad/pae_Noticias/Anio2022/Diciembre/Noticia-2022-12-15-Publicado-el-Informe-de-Madurez-de-Datos-Abiertos-2022-.html [fecha de última consulta: 30.07.2023].

⁶⁸ Para poder obtener la información debemos dirigirnos a AENOR con carrito que vale 0, se descarga como si fuera la compra. Resulta interesante la página web de datos.es para federarse y conocer la oficina del dato (depende del Ministerio de Hacienda y Función Pública del Gobierno de España). Han creado guías que ayudan a comprender como publicar todos los datos. Véase en la página web www.hacienda.gob.es/es-ES/GobiernoAbierto/Datos%20Abiertos/Paginas/Datosabiertos.aspx. Sobre las guías, Gobierno de España, *Guía de pautas para publicar datos en formato csv, la estrategia europea de datos y mucho más en datos.gob.es*, Vicepresidencia Primera del Gobierno, Ministerio de Asuntos Económicos y Transición Digital, 2020. Véase www.datos.gob.es/es/boletines/guia-de-pautas-para-publicar-datos-en-formato-csv-la-estrategia-europea-de-datos-y-mucho. Y sobre las pautas metodológicas para la apertura de datos, en Gobierno de España, *Reutilización de la información del sector público. Pautas metodológicas para la apertura de datos*, Iniciativa aporta, Ministerio de Industria, Energía y Turismo, véase la página web www.datos.gob.es/elearning/Unidades_Didacticas/Unidad_5/contenidos/descargas/unidad_imprimible.pdf [fecha de última consulta de los documentos citados: 30.07.2023].

⁶⁹ Generalitat Valenciana, *Portal de Datos Abiertos de la Generalitat Valenciana*, Conselleria de Participación, Transparencia, Cooperación y Calidad Democrática. Véase en la página web www.portaldadesobertes.gva.es/es [fecha de última consulta: 27.09.2023].

⁷⁰ Diputación de Castellón, *Datos abiertos*. Véase en la página web www.dip-cas.es/es/datosabiertos.html [fecha de última consulta: 27.09.2023].

Para ver la situación de España respecto a otros países debemos observar el informe de madurez de datos abiertos de 2022. España sigue estando en el top 10 de países comprometidos en publicar datos. Sin embargo, en los últimos años ha perdido posición respecto al año anterior (más o menos un 5%).



Fuente: Gobierno de España, PAE Portal Administración Electrónica, 2022 ⁷¹

Ello no significa que sea el país que mejor está publicando la información a través de sus portales. Se utilizan unos indicadores que se definen, pero no están vacíos de intenciones. Pero sí que es importante que consideremos su evolución para ver que aún queda un largo camino por recorrer.

8. CONCLUSIONES

Como hemos podido comprobar en este trabajo, los datos abiertos, su reutilización y los Espacios de Datos se convierten en elementos claves en el diseño de las *Smart Cities* y la adaptación de los actuales servicios públicos. Sin embargo, quedan aún algunos desafíos por resolver.

En el contexto actual debemos plantearnos si existen cambios reales en nuestra sociedad. Si la respuesta es negativa, la siguiente cuestión sería si son necesarios u oportunos. Para ello, se precisan de

⁷¹ Como señala el análisis, “[d]e las cuatro dimensiones analizadas, España destaca especialmente en la dimensión ‘Política’, donde consigue la máxima puntuación. En todas las dimensiones España obtiene una puntuación por encima de la media de los países de la UE: 99% frente al 86% de UE27 en Política; 91% frente a 83% en Portal; 93% frente a 71% en Impacto, y 84% frente al 77% en Calidad. Así, obtiene una puntuación general del 92% frente al 79% de los países de la UE”. Véase en la página web www.administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Actualidad/pae_Noticias/Anio2022/Diciembre/Noticia-2022-12-15-Publicado-el-Informe-de-Madurez-de-Datos-Abiertos-2022-.html [fecha de última consulta: 30.07.2023].

múltiples actores y actrices que sean capaces de conectar diferentes perfiles y situaciones. *Los datos son el inicio para comenzar esa conexión, de modo que nos aporten información.* Una de las bases para poder avanzar es poder compartir experiencias entre los propios ciudadanos. Algunas de las claves pasan por lo que conocemos como *Gobierno abierto*. Este término se cimenta en tres bases, es decir: transparencia, participación y colaboración. En esas patas, la experiencia nos indica que precisamos de otros elementos como son los datos y la ciudadanía.

El *marco de actuación sobre el que actúa el dato es abierto*. Este escenario podemos encontrarlo si estamos ante la Administración Pública, ya sea en una Entidad Local como en una universidad. Al final es lo mismo, puesto que ambos son servidores públicos. En los casos expuestos, del alumnado y de la ciudadanía, respectivamente. Es en este punto donde debemos plantearnos cómo podemos converger nuestros esfuerzos para poder garantizar que esos servicios, a través de los datos, nos permitan mejorar nuestra actuación diaria. La definición de buen gobierno se torna importante. Sin embargo, debían haberse referido más bien a buena gobernanza, puesto que cambia más el abanico ya que, en ocasiones no se trata solo de esos tres pilares: transparencia — mostrar las necesidades —, participación — formar parte — y colaboración — querer contribuir —, sino que añadimos la necesidad de hablar de orientación al consenso, rendición de cuentas... es decir, otros términos que sabemos que son necesarios dentro del Gobierno abierto y que no siempre logran el éxito esperado.

Hay una iniciativa para poder llegar a un equilibrio entre estas opciones que es la propuesta de lo que se conoce como la persecución de *una gobernanza lo suficientemente buena*. Se trata de que, aunque quede mucho por hacer, hay elementos que se pueden conseguir a corto o medio plazo en sus resultados. En caso afirmativo, podría comenzar por las mismas, tanto porque tengo conocimiento de cómo llevarlo a cabo como por el hecho de que conozco a las personas que pueden llegar a ejecutarlo. En caso de que funcione conforme a lo esperado, voy a impulsar los objetivos marcados y tener más ganas de seguir proponiendo otras opciones de mejora para los ciudadanos ⁷².

⁷² ALVES, Joel A, “Administração eletrónica, eficiência e proteção de dados: breves considerações à luz dos princípios gerais da atividade administrativa”, en *Anuário da Proteção de Dados 2022*, Ano 5, Lisboa, setembro 2022, pp. 146-150.

En este punto podemos adivinar que los *grandes resultados comienzan por pequeñas acciones* que nos llevan a perseguir aquellos objetivos que sabemos que a corto o medio plazo van a ser positivos en este proceso. Por tanto, es importante animar a la motivación del equipo que está detrás, los servidores públicos y los ciudadanos, para que con los datos puedan dar a conocer cuáles son las necesidades que desean ver representadas en su jurisdicción. Para su éxito debemos observar no solo un ámbito de actuación. El análisis debe ser realizado en retrospectiva, poniendo la lupa de nuestra investigación en el contexto europeo para más adelante descender al ámbito local. Solo así logremos conocer su marco de regulación y las ventajas que puede llegar a plantear para los diferentes escenarios de actuación territorial.

Al final los datos están conectados como consecuencia de que *nos encontramos en un escenario global*. En consecuencia, si son capaces de conectar varios conjuntos de datos los usuarios perciben que se pueden conocer muchas de las decisiones que los servidores públicos adoptan. La integración de un conjunto de datos puede dar a conocer otra información que podría ser desconocida o, en su caso, que conocía, pero no tenía evidencias sobre las mismas, y al conectar los datos tengo la certeza sobre su alcance. Este es uno de los hitos más importante que marca la *Estrategia de datos abiertos*. Está poniendo ahora los recursos necesarios para que ese espacio de datos abiertos, que es al final un mercado, acumule o integre datos juntos de la misma tipología. Las ventajas son que los datos están relacionados entre sí y por lo tanto puedo cuadrar las informaciones a medida que las voy integrando, porque me va a dar investigaciones nuevas. Por lo tanto, la principal novedad es que la integración me va a permitir tomar decisiones en diferentes campos. Lo mismo que el Pacto Verde, agricultura y energía, todo está relacionado y aunque se encuentren en bases de datos distintos todos y cada uno de estos elementos tienen una conexión. Estos espacios sirven para diseccionar por materias los diferentes campos y ulteriormente, por la cesión altruista de datos, las empresas o las Administraciones Públicas, que precisen de estos, podrán hacer uso de ellos y ofrecerlos de forma onerosa o gratuita.

Teniendo en cuenta todas estas consideraciones, la clave aquí es determinar que posición ocupa el dato en todo este proceso. Antes se afirmaba que la información es poder, en la actualidad, como hemos podido observar *el poder es el dato*. La tecnología permite analizar el dato. Antes el poder llevar a cabo un estudio de esta índole quedaba al alcance de unos pocos que disponían de la información que les proporcionaba el dato. El cual era considerado inalcanzable. En

la actualidad, con los avances tecnológicos es todo lo contrario. Como consecuencia de ello, podemos obtener infinidad de datos para la construcción de nuevos modelos de *Smart City*. Con ello lograremos potenciar la prestación de los servicios a la ciudadanía gracias a una mejora considerable en la toma de decisiones y en la elaboración de documentación e informes. En estos elementos se incluyen ámbitos como la movilidad urbana, residuos, aguas (tanto abastecimiento como saneamiento y depuración), etc., cuya ejecución, a través de los correspondientes procedimientos de contratación pública habilitados para ello, dispone de mayor envergadura económica en las Administraciones Locales.

Por todo ello, será *necesaria una reforma de la normativa* adaptada a las nuevas necesidades que plantean los servicios públicos y las *Smart Cities* de modo que permita un ajuste del adecuado uso de los datos, teniendo en cuenta las obligaciones y potencialidades que la legislación de la Unión Europea está marcando gracias al nuevo marco regulatorio de los datos abiertos, su reutilización y los Espacios de Datos. Para lograr su éxito, resultará importante considerar medidas que logren motivar al público desde la confianza en los sistemas de implantación y recogida de datos de modo que permitan mejorar las ciudades. Es por ello necesario que los datos sean manejados de forma responsable a través de plataformas digitales que permitan garantizar los índices de calidad, seguridad y privacidad para la mejora en el funcionamiento de las Administraciones públicas y evitar así que puedan ser utilizados con fines maliciosos.

BIBLIOGRAFÍA

- ALEGRÍA CONTINENTE, Pilar, “Aproximar las enseñanzas formales y las no formales: una confluencia necesaria”, *Participación educativa*, pp. 19-27. Página web de consulta: www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:ddf99-5631-4477-9fd0-768dc3f39883/pe-n12-art01-pilar-alegria.pdf.
- ALVES, Joel A., “Administração eletrónica, eficiência e proteção de dados: breves considerações à luz dos princípios gerais da atividade administrativa”, en *Anuário da Proteção de Dados 2022*, Ano 5, Lisboa, setembro 2022, pp. 146-150.
- , “A regulação europeia de proteção de dados e a sua aplicação à administração pública”, en la obra de Fonseca, Isabel Monteiro da (coord.), *Estudos de E.Governança, Transparência e Proteção de Dados*, Almedina, Coimbra, 2021, pp. 45 y ss.
- BAYER, Charl-Thom/BOOTH, Keitha, *Open data for improved land governance*, ODC, 2021. Página web de consulta: www.landportal.org/library/resources/open-guide-land-governance-version-20-following-public-comments.

- BLASCO DÍAZ, José Luis, “Transparencia administrativa y cuentas públicas”, en la obra de García Macho, Ricardo (coord.), *Ordenación y transparencia económica en el Derecho público y privado*, Marcial Pons, Madrid, 2014, pp. 243-265.
- CARRIZO, Claudio/SALDARINI, Javier/CARO, Angélica/SALGADO, Carlos/SÁNCHEZ, Alberto/PERALTA, Mario, “Requisitos de Calidad de Datos: Un aporte en el ámbito del desarrollo de sistemas de información”, en *AJEA (Actas de Jornadas y eventos académicos, Universidad Tecnológica Nacional), Jornadas de Ciencia y Tecnología*, 27 y 28 de octubre de 2021, pp. 189-190. Página web de consulta: www.ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12272/6999/Carrizo%20-%20Requisitos%20de%20calidad%20de%20datos.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- CLEMENTE MARTÍNEZ, Jaime, “La garantía constitucional del buen gobierno local mediante el control de la legalidad por parte de las subdelegaciones del gobierno”, en la obra de Fontestad Portales, Leticia/Jiménez López, María de las Nieves, *Justicia proceso y tutela judicial efectiva en la sociedad postpandemia*, Aranzadi, Pamplona, 2022. Versión e-book.
- , “Los principios de buen gobierno de la nueva Ley Valenciana 1/2022”, en *Estudios de Deusto: Revista de Derecho Público*, vol. 70, núm. 2, 2022, pp. 115-152.
- CUESTA, Iván, *Datos abiertos para el Desarrollo (OD4D) en la Comunidad Valenciana*, Edición Ayuntamiento de Valencia, Valencia, 2019, pp. 11-20. Página web de consulta: www.catgo.webs.upv.es/wp-content/uploads/2019/03/Datos-abiertos-para-el-desarrollo-OD4D-en-la-Comunidad-Valenciana-1.pdf.
- GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Jorge, “La protección de datos y el malestar en la cultura”, *Prensa online* del grupo CincoDías, fecha de publicación: 27.05.2021. Página web de consulta: www.cincodias.elpais.com/cincodias/2021/05/26/legal/1622044956_793438.html.
- MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, Rubén, “Datos abiertos, reutilización, Smart Cities y medición de la eficacia en la contratación pública”, *Observatorio de Contratación Pública*, 28.07.2023. Página web de consulta: www.obcp.es/opiniones/datos-abiertos-reutilizacion-smart-cities-y-medicion-de-la-eficiencia-en-la-contratacion.
- PAUNER CHULVI, Cristina, “Protección de las personas informantes en la Directiva (UE) 2019/1937 y tratamiento de datos de carácter personal. Breve referencia a la Ley 2/2023 de protección de las personas que informen sobre infracciones normativas y de lucha contra la corrupción”, en Pauner Chulvi, Cristina/García Mahamut, Rosario/Tomás Mallén, Beatriz (eds.), *La implementación del Reglamento General de Protección de Datos en España y el impacto de sus cláusulas abiertas*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2023, pp. 265-295.
- STRAND, Kyle/RAMÍREZ, Ana, “Conocimiento Abierto: definición, herramientas y recursos”, 25 de julio de 2022. Página web de consulta: www.blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/conocimiento-abierto/.
- VELA MARIMÓN, CRISTINA, *La Estrategia europea de datos después del COVID-19*, 25.04.2023. Página web de consulta: www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/la-estrategia-europea-de-datos-despues-del-covid-19/.
- VIGURI CORDERO, Jorge, “Los retos de la protección de las personas informantes en España tras la aprobación de la Ley 2/2023: un derecho en vías de consolidación”, *Revista Española de la Transparencia RET*, n.º 17, Número Extraordinario 2023, pp. 271-298.

- VILLAREJO GALENDE, Helena, “Smart cities, una apuesta de la Unión Europea para mejorar los servicios públicos urbanos”, en *Revista de Estudios Europeos*, n.º 66, enero-junio, 2015.
- VILLORIA MENDIETA, Manuel, “La transparencia como política pública en el nivel local”, en *Revista Democracia y Gobierno Local*, núm. 26/27, 2014, pp. 4-16.
- VIZCAÍNO CALDERÓN, Miguel, *Comentarios a la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal*, Civitas, Madrid, 2001, pp. 25-27.

ÍNDICE

Apresentação breve.....	5
Por uma Carta Portuguesa para Cidades Inteligentes — Um desafio difícil	9
<i>Isabel Celeste M. Fonseca / Camilo Stangherlim Ferraresi</i>	
Città sorvegliate e uso di tecnologie di riconoscimento facciale — Diritti fondamentali, garanzie e libertà tra Italia e Spagna.....	37
<i>Alessandra Piconese</i>	
A importância das habitações inteligentes no ecossistema de uma cidade inteligente	53
<i>Ana de Campos Cruz</i>	
<i>Smart Cities</i> — Uma nova forma de gerir, definir e avaliar as cidades e proteger o seu património	77
<i>Ana Fragata</i>	
Desenvolvimento Sustentável e Cidades Inteligentes — Uma Reflexão (no Pós-Pandemia Covid-19) sobre as (Novas) Cidades Resilientes	105
<i>Isabel Celeste M. Fonseca / Ana Rita Prata</i>	
Cidades Inteligentes e Inteligência Artificial entre a inovação e a regulação	131
<i>Artur Flaminio da Silva</i>	
Los datos en los servicios públicos y las ciudades inteligentes	149
<i>Belén Andrés Segovia</i>	

O direito à cidade (inteligente), direitos humanos e agenda 2030 — As <i>smart cities</i> e a (r)evolução das cidades.....	185
<i>Camilo Stangherlim Ferraresi</i>	
A importância da interdisciplinaridade para alcançar a transição energética sustentável.....	195
<i>David Felice / Danúsia Arantes / João Ito Cypriano</i>	
Direitos humanos e governança local — Cidades inteligentes como horizonte para cidades democráticas e participativas.....	209
<i>Isabel Celeste M. Fonseca / Camilo Stangherlim Ferraresi</i>	
Dados abertos, reutilização de informações do setor público e cidades inteligentes — Pistas para um princípio geral da inclusão	219
<i>Joana Covelo de Abreu</i>	
A aplicação de coimas às autarquias locais por violação do RGPD..	237
<i>Isabel Celeste M. Fonseca / Joel A. Alves</i>	
As necessidades socialmente percebidas como caminho para conceitualização da dignidade humana — Cidades inteligentes e proteção de direitos.....	259
<i>Luís Renato Vedovato / Ana Elisa Spaolonzi Queiroz Assis / David Felice / Flávia M. Uchôa de Oliveira / Shailen Nandy</i>	
Da vigilância biométrica no Ordenamento da União Europeia (Para fins de segurança em espaços acessíveis ao público)	275
<i>Manuel David Masseno</i>	
A transformação digital da Administração Pública brasileira.....	297
<i>Antônio Cecílio Moreira Pires / Marília Gabriel Moreira Pires</i>	
Luces y sombras, inteligencia artificial en Smart Cities occidentales	313
<i>Oscar Expósito-López</i>	
Smart cities and the necessary protection of fundamental rights.....	335
<i>Susana Eva Franco Escobar</i>	
As Cidades Inteligentes e a Inteligência Artificial	355
<i>Teófilo Teixeira Branco Júnior</i>	
Conceito jurídico de cidades inteligentes e regulamentação de <i>dashboards</i> na dimensão de governação (para assegurar uma visão holística)	369
<i>José Miguel Lucas</i>	
Constitutional approach to the challenges of algorithmic cities — A perspective through digital citizenship rights lens	397
<i>Juan Francisco Rodríguez Gamal</i>	



GESTLEGAL

www.gestlegal.pt • editora@gestlegal.pt

**CIDADES INTELIGENTES E DIREITO,
GOVERNAÇÃO DIGITAL E DIREITOS**

DESAFIOS FUTUROS GLOBAIS