

# Innovative cities for E-governments. Artificial Intelligence initiatives in the public sector and the conflicts with privacy

---

 [rdai.com.br/index.php/rdai/article/view/sobrinhogarcia2022](http://rdai.com.br/index.php/rdai/article/view/sobrinhogarcia2022)



## Authors

---

Itziar Sobrino García Universidade de Vigo (Pontevedra, Galicia, Espanha)

## DOI:

---

<https://doi.org/10.48143/rdai.21.isobrinho>

## Keywords:

---

E-government, data protection, Public Administration, privacy, innovative cities, Artificial Intelligence

## Abstract

---

Local governments across the world are in the middle of technological and economic developments that come together in the catch-all label of smart cities or innovative cities. In a smart city, ICT-infused infrastructures enable the extensive monitoring and steering of city maintenance, mobility, air and water quality, energy usage, among others. The effect of growing population and the challenges regarding urbanization and environmental sustainability have led the European Union to adopt different policies and initiatives to promote this new city model. Nevertheless, such processes use and produce massive amounts of data, which could affect people's privacy. Countries like Spain have begun to invest in smart cities and Artificial Intelligence projects to improve efficiency in the public sector. However, the use of artificial intelligence can generate several problems such as opacity, legal uncertainty, or breaches of personal data protection. Therefore, the goal of this article is to identify the main legal challenges for public administrations derived from the development of innovative cities and the use of AI regarding to privacy.

## Author Biography

---

**Itziar Sobrino García, Universidade de Vigo (Pontevedra, Galicia, Espanha)**

---

Researcher Ph.D in the Department of Public Law at the University of Vigo (Pontevedra, Galicia, Spain). Tiene of the masters awarded by the University of A Coruña, he holds a degree in Law from the same University, specializing in Corporate Legal Advisory, in the environment. He currently performs as a labor teacher at the University of Vigo, in the area of Administrative Law. | [isobrino@uvigo.es](mailto:isobrino@uvigo.es) |  [0000-0002-0158-2415](#)

## References

---

BOIX PALOP, Andrés. Los algoritmos son reglamentos: la necesidad de extender las garantías propias de las normas reglamentarias a los programas empleados por la administración para la adopción de decisiones. *Revista de Derecho Público*, v.1, 2020.

CERRILLO I MARTÍNEZ, Agustí. El impacto de la inteligencia artificial en el derecho administrativo. ¿Nuevos conceptos para nuevas realidades técnicas? *Revista General de Derecho Administrativo*, v. 50, 2019.

CERRILLO I MARTÍNEZ, Agustí. How can we open the black box of public administration? Transparency and accountability in the use of algorithms”, *Revista Catalana de Dret Públic*, v. 56, pág.13-28, 2019.

CERRILLO I MARTÍNEZ, Agustí. Los servicios de la ciudad inteligente, ponencia presentada en el XV Congreso Asociación Española de Profesores de Derecho Administrativo (AEPDA), La ciudad del siglo XXI: transformaciones y retos, 2020.

CERRILLO I MARTÍNEZ, Agustí. ¿Son fiables las decisiones de las Administraciones públicas adoptadas por algoritmos? *Review of Digital Administration & Law*, v. 1, pág.17-36, 2020.

DURÁN RUIZ, Francisco Javier. Implicaciones jurídicas de la implementación de ciudades inteligentes en la Unión Europea y en España. *Revista internacional Consinter de Direito*, v. 11, 2020.

HERNÁNDEZ PEÑA, Juan Carlos. Gobernanza de la Inteligencia Artificial en la Unión Europea. La construcción de un marco ético-jurídico aún inacabado. *Revista General de Derecho Administrativo*, v .56, 2021.

KITCHIN, Rob; DODGE, Martin. The (in) security of smart cities: vulnerabilities, risks, mitigation and prevention. *Journal of Urban Technology*, v. 26, pág.47-56, 2017.

PIÑAR MAÑAS, José Luis. Sociedad, innovación y privacidad. ICE: Revista de economías, v. 897, pág. 67-76, 2017.

PONCE SOLÉ, Juli. La lucha por el buen gobierno y el derecho a una buena administración mediante el estándar jurídico de diligencia debida. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, 2019.

SANCHEZ-ANGUIX, Victor; CHAO, Kuo-Ming; NOVAIS, Paulo; BOISSIER, Olivier y JULIAN, Vicente. Social and intelligent applications for future cities: Current advances. Future Generation Computer Systems, v.114 pág.181-184, 2021.

SOBRINO GARCÍA, Itziar. Desafíos y limitaciones en la contratación pública: el impacto de la protección de datos tras los últimos cambios legislativos. Revista General de Derecho Administrativo, v.56, pág. 1-34, 2021.

SOBRINO GARCÍA, Itziar. Aplicaciones de rastreo para el control de la crisis sanitaria del COVID-19 por la Administración Pública. El equilibrio entre la protección de datos y la salud pública. En: SOTELO GONZÁLEZ, Joaquín; GALLARDO CAMACHO, Jorge (Orgs.) Comunicación especializada: historia y realidad actual. Madrid: McGraw-Hill, 2020, p. 503-518.

SORIANO ARNÁNZ, Alba. Decisiones Automatizadas y Discriminación: Aproximación y Propuestas Generales. Revista General de Derecho Administrativo, v. 56, pág.1-30, 2021.

SUÁREZ OJEDA, Magdalena. Smart cities: un nuevo reto para el derecho público. En: PIÑAR MAÑAS, José Luis (Org.) Smart Cities. Derecho y Técnica para una ciudad más habitable. Madrid: Reus, 2017, p. 73-92.

TOWNSEND, Anthony. Smart Cities: Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopía. Londres-Nueva York: Norton & Company, 2013.

VALCÁRCEL FERNÁNDEZ, Patricia; The relevance of promoting collaborative and joint cross border procurement for buying innovative solutions. En: RACCA, Gabriela; YUKINS, Christopher (Orgs.) Joint public procurement and innovation. Lessons across borders. Brussels: Bruylant 2019, p. 133-169.

VALCÁRCEL FERNÁNDEZ, Patricia. Works and service concession contracts: the way to foost PPP in Spain. En: BOGDANOWICZ, Piotr; CARANTA, Roberto; TELLES, Pedro (Orgs.) EPLG Series PPP´s and concessions, Edward Elgar Publishing, 2020, p. 168-188.

VALCÁRCEL FERNÁNDEZ, Patricia. Transparency in public procurement in the Spanish legal system. En HALONEN, Kirsi-Maria CARANTA, Roberto; SÁNCHEZ GRAELLS, Albert (Orgs.) Transparency in EU procurements: disclosure within public procurement and during contract execution. Cheltenham: Edward Elgar, 2019, p. 272-294.

VALERO TORRIJOS, Julián. Ciudades inteligentes y datos abiertos: implicaciones jurídicas para la protección de los datos de carácter personal. Instituzioni del Federalismo, v.4, pág. 1025-1047, 2015.

VALERO TORRIJOS, Julián. El acceso y la reutilización de la información del sector público desde la perspectiva de la reforma de la administración electrónica. En: MARTÍN DELGADO, Isaac (Org.) La reforma de la Administración electrónica: Una oportunidad para la innovación desde el Derecho, Madrid: Dykinson, 2017, p. 443-458.

VALERO TORRIJOS, Julián. Las garantías jurídicas de la inteligencia artificial en la actividad administrativa desde la perspectiva de la buena administración. Revista catalana de dret públic, v. 58, pág. 82-96, 2019.

VALERO TORRIJOS, Julián. The legal guarantees of Artificial Intelligence in Administrative Activity: Reflections and Contributions from the Viewpoint of Spanish Administrative Law and Good Administration Requirements. European Review of Digital Administration & Law, v. 1, pág. 55-61, 2020.

VAN ZONEN, Liesbet., Privacy concerns in smart cities. Government Information Quarterly, v. 33, pág. 472-480, 2016.

VELASCO RICO, Clara Isabel. La ciudad inteligente: entre la transparencia y el control. Revista General de Derecho Administrativo, v. 50, 2019.

VILLAREJO GALENDE, Helena. Smart cities: una apuesta de la Unión Europea para mejorar los servicios públicos urbanos. Revista de Estudios Europeos, v. 66, pág. 25-51, 2015.

VODA, Ana Iolanda; RADU, Laura-Diana. How can artificial intelligence respond to Smart cities challenges? En: VISVIZI, A; LYTRAS, M.D (Orgs.). Smart Cities, Issues and Challenges. Elsevier, 2019, p.199-216.

WACHTER, Sandra; MITTELSTADT, Brent. A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI. Columbia Business Law Review, v. 2, 2019.

## Downloads

---

[Article PDF](#)

## Published

---

2022-05-29

## How to Cite

---

SOBRINO GARCÍA, I. Innovative cities for E-governments. Artificial Intelligence initiatives in the public sector and the conflicts with privacy: Innovative cities for E-governments. Artificial Intelligence initiatives in the public sector and the conflicts with privacy. **Journal of Public Law and Infrastructure | RDAL**, São Paulo: Thomson Reuters | Livraria RT, v. 6, n. 21, p. 215–230, 2022. DOI: 10.48143/rdai.21.isobrinho. Disponível em: <https://rdai.com.br/index.php/rdai/article/view/sobrinhogarcia2022>. Acesso em: 27 jun. 2022.

## Issue

---

[Vol. 6 No. 21 \(2022\)](#)

## **Section**

---

Foreign Doctrine | Doutrina Estrangeira

## **License**

---

Copyright (c) 2022 Journal of Public Law and Infrastructure - RDAI



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](#).

This journal is licensed by [\(CC BY-NC-ND\)](#).

Submission and publication of articles are free; peer-reviewed; the journal uses CrossCheck (anti-plagiarism); and complies with the COPE Editors' Guide; Committee on Publication Ethics, in addition to the Elsevier and SciELO recommendations.

[Check the Rules for the submission and evaluation of the RDAI.](#)