



Observatorio Local

IDEAS GLOBALES PARA EL GOBIERNO LOCAL

EJEMPLAR PROMOCIONAL



Observatorio Local. Ideas Globales para el Gobierno Local es una publicación especialmente dirigida al mundo local de **Observatorio de las Ideas S.L.**

COORDINADOR:

Juan Echániz

Arquitecto, ha sido Coordinador General de la Diputación de Barcelona y Gerente Municipal de L'Hospitalet de Llobregat

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN:

Josep Antoni Báguena

Jordi Baltà

Lluís Camprubí

Elena Costas

Joan Frigols

Eduard Güell

Benjamín Augusto López

Lluís Medir

Luis Martín

Pol Morillas

Andreu Orte

Esther Pano

Bárbara Pons

Carles Rivera

Jordi Rosell

Paula Salinas

Elisa Stinus Bru de Sala

Mariona Tomàs

Francesc Trillas

Ferran Vallespinós

EDITA

Observatorio de las Ideas S.L.

CONSEJERO DELEGADO

Daniel Fernández

PRESIDENTE DEL CONSEJO EDITORIAL

Isaías Táboas

CIF B65855868

Diputación 262 2º1ª 08007
Barcelona Tel. 93 494 97 20
www.observatoriodli.com
ISSN: 2339-9562
D. Legal B.10113-2014



Observatorio Local

IDEAS GLOBALES PARA EL GOBIERNO LOCAL

| ideas comentadas |

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA VIDA EN 2030.

Reseña y comentario del informe: *Artificial Intelligence: Report of the 2015-2016 Study Panel* (ODLI n.º 48).

| otras ideas de interés |

LAS MUJERES EN LA POLÍTICA LOCAL: ¿UN PROBLEMA DE INCENTIVOS?

Reseña de **Elena Costas** sobre «Women and power: unpopular, unwilling, or held back?».

LAS MEDIDAS DE AUSTERIDAD DECIDIDAS POR LOS PROPIOS AYUNTAMIENTOS HAN TENIDO POCO IMPACTO PRESUPUESTARIO.

Reseña de **Lluís Medir** sobre «Dealing with Austerity: a case of local resilience in Southern Europe».

¿AYUDAS A LA CONTRATACIÓN O PLANES DE EMPLEO TEMPORALES?

Reseña de **Jordi Rosell** sobre «The Effectiveness of Active Labour Market Policies: A Meta-Analysis».

LA REINTRODUCCIÓN DEL TRANVÍA AYUDA A MEJORAR EL MEDIOAMBIENTE.

Reseña de **Andreu Orte** sobre «Environmental Impacts of Promoting New Public Transport Systems in Urban Mobility: A Case Study».

RECOGIDA DE RESIDUOS: PORQUÉ LOS AYUNTAMIENTOS CAMBIAN DE MODO DE GESTIÓN EN HOLANDA.

Reseña de **Jordi Rosell** sobre «Political explanations for increasing Dutch re-municipalization».



Estimados lectores:

La innovación en campos como el aprendizaje automático, la robótica, la visión por ordenador, o el procesamiento del lenguaje natural se han acelerado y ya se habla abiertamente de la Inteligencia Artificial (IA) como una realidad con la que empezamos a convivir y de la que se espera un desarrollo espectacular en los próximos años. En ese contexto es interesante el informe de la **Universidad de Stanford**, realizado por un amplio grupo de académicos, investigadores y científicos, presididos por **Peter Stone**. En el informe se estudian prospectivamente aspectos relativos a los servicios públicos que se desarrollan a nivel de ciudad y que se están viendo afectados por diferentes innovaciones que podemos relacionar con el desarrollo de la Inteligencia Artificial. La prestación de servicios relacionada a su vez con la movilidad, la educación o la seguridad, por citar algunos de ellos, se está transformando a causa del tratamiento masivo de datos y la automatización de tareas. Más allá de informar de los avances que se están produciendo y alertar sobre la necesidad de adaptar los sistemas de gestión y de la redefinición de las políticas públicas, el informe plantea los posibles problemas éticos y sociales que conlleva el desarrollo de la IA.

Pablo Casas-Arce y **Albert Saiz** han estudiado el impacto de las modificaciones legales de hace una década que han obligado a tender a la paridad de género en las listas electorales municipales en España. Las conclusiones son muy interesantes, porque dan argumentos a una determinada estrategia de las políticas para la igualdad de género consistente en combatir los sesgos en origen. No hay un problema de oferta: existen candidatas y los partidos no han tenido problema de reclutamiento. Tampoco hay un problema de demanda: los ciudadanos han premiado a las candidaturas que han hecho más esfuerzo paritario y la participación electoral fue más alta. Lo que seguramente sucede, si no existe esta limitación (discriminación positiva), es que se produce un sesgo en la confección de las candidaturas, ya que todavía la política está muy masculinizada y los que deciden normalmente son hombres.

En el contexto de la gestión de la crisis y en especial respecto a las políticas de consolidación fiscal se empiezan a producir investigaciones que indagan en el impacto de ésta en los gobiernos locales y cómo éstos la están afrontando. En general los gobiernos locales se han mostrado resilientes y se han adaptado relativamente mejor que otras administraciones a las nuevas condiciones. La investigación de **Lluís Medir**, **Esther Pano**, **Alba Viñas** y **Jaume Magre** se centra en los municipios de Cataluña y en un periodo concreto (2009-2013). Lo interesante es que mide el impacto de las medidas que tienen su iniciativa en decisiones municipales no directamente impuestas desde otras administraciones (restricciones aprobadas por el Estado o las CCAA). Para ese contexto, y más allá de la importancia política de determinadas decisiones municipales (reducción de sueldos de los concejales, por ejemplo), parece verse que el impacto de las medidas "propias" no ha sido muy grande y que, pese a un descenso del gasto, el ajuste se ha realizado básicamente contra la reducción de la inversión (que es una decisión municipal pero que políti-



amente se verbaliza poco). Esto último, la reducción drástica de la inversión, que no es motivo del estudio, planteará otros problemas en el medio plazo.

Aunque se trata de un meta-análisis la investigación de **Melvin Vooren y Henriëtte Maassen, Carla Haelermans y Wim Groot** tiene mucho interés ya que en los periodos de crisis y/o en los países que los que la tasa de paro es alta se destinan importantes recursos en las llamadas políticas activas de empleo sin que, muchas veces, los resultados sean convenientemente analizados. Pues bien, el estudio de evaluaciones para 17 países concluye que las ayudas a la contratación por parte de empresas privadas estarían ayudando más que los planes de empleo local a la generación de empleo.

La ciudad de Zaragoza apostó por reintroducir el tranvía (curiosamente fue una de las últimas entre las españolas en suprimirlo) como parte sustancial del replanteamiento de la movilidad urbana. **Abel Ortego, Alicia Valero y Alejandro Abadías** han efectuado una completa evaluación de los impactos. Las reducciones en contaminantes, el descenso acusado de la movilidad privada en el centro de la ciudad y la integración de barrios son algunas de las consecuencias positivas del nuevo planteamiento. Sin duda buenas noticias para los ciudadanos, pero también para aquellos ayuntamientos que están repensando la movilidad en los centros de las ciudades.

Para contribuir al debate sobre la mejor manera de prestar los servicios locales traemos una investigación sobre el caso de la recogida de residuos en Holanda. **Raymond Gradus y Tjerk Budding** han estudiado los factores por los que los municipios holandeses deciden externalizar o internalizar este servicio.

Seis nuevas ideas, reflexiones e investigaciones que espero sean de su interés.

Juan Echániz

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA VIDA EN 2030

- **Publicación:** «Artificial Intelligence and Life in 2030. One Hundred Year Study on Artificial Intelligence: Report of the 2015-2016 Study Panel» («La inteligencia artificial y la vida en 2030. Un estudio de cien años sobre la inteligencia artificial: Informe 2015-2016»), Universidad de Stanford (EE UU), septiembre de 2016. Descargable en el siguiente enlace: <https://goo.gl/WQDCqp>
- **Peter Stone** es catedrático en la Universidad de Texas y preside este grupo de investigación; **Rodney Brooks** es fundador de Rethink Robotics; **Erik Brynjolfsson** es catedrático en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT); **Ryan Calo** es profesor ayudante de la Universidad de Washington; **Oren Etzioni** es CEO del Allen Institute for Artificial Intelligence; **Greg Hager** es catedrático en la Universidad Johns Hopkins; **Julia Hirschberg** es catedrática en la de Columbia; **Shivaram Kalyanakrishnan** es profesor ayudante en el Indian Institute of Technology Bombay; **Ece Kamar** es investigadora en Microsoft Research; **Sarit Kraus** es catedrática en la Universidad Bar Ilan de Israel; **Kevin Leyton-Brown** es catedrático en la Universidad de British Columbia; **David Parkes** es catedrático en la Universidad de Harvard; **William Press** es catedrático en la Universidad de Texas, en Austin; **Anna Lee Saxenian** es catedrática en la Universidad de California, Berkeley; **Julie Shah** es profesora ayudante en el MIT; **Milind Tambe** es catedrático de la University of Southern California, y **Astro Teller** es CEO de Google X.

LA IDEA

Resumen: La inteligencia artificial está irrumpiendo en múltiples aspectos de la cotidianidad, mejorando nuestra calidad de vida, y se espera que en el futuro próximo vaya a más. Todo ello plantea importantes problemas sociales que han de abordarse para que sus efectos sean beneficiosos.

Éste es el primero de una serie de informes que se publicarán a intervalos regulares como parte de un estudio a cien años vista sobre la inteligencia artificial (IA). En él se abordan el concepto de IA, su impacto por dominio y unas recomendaciones de políticas públicas.

¿Qué es la inteligencia artificial? La definición con mayor aceptación la describe como la actividad dedicada a convertir en inteligentes a las máquinas, considerando la inteligencia como la característica que les permite funcionar adecuadamente y con perspectiva de su entorno. Hasta ahora, la inteligencia humana no tiene rival, ni biológico ni artificial, lo cual la convierte en un referente lógico para evaluar el avance de la IA.

Las áreas de investigación que reciben mayor atención en este campo, según los autores, son el aprendizaje automático a gran escala, profundo y por refuerzo; la robótica; la visión por ordenador; el procesamiento del lenguaje natural; los sistemas colaborativos; la computación humana colaborativa; la teoría de juegos algorítmica y la elección social computacional; el Internet de las cosas y la computación neuromórfica.

En los próximos quince años esperan un enfoque más centrado en el desarrollo de sistemas conscientes de los seres humanos, es decir, específicamente diseñados para las características de las personas. También prevén un resurgimiento de algunas formas tradicionales de IA para paliar las inevitables limitaciones de las nuevas propuestas.

En concreto, este estudio se centra en ocho dominios de una típica ciudad norteamericana. Considera que el transporte autónomo se extenderá, reduciendo el número de automóviles, cuando los vehículos se conviertan en mejores conductores que las personas. En sanidad habrá un salto ade-

lante en la recopilación de datos de dispositivos personales y aplicaciones móviles, en los registros de salud electrónicos en entornos clínicos y, en menor medida, en los robots quirúrgicos y servicios diseñados para procedimientos médicos. Las interacciones fluidas entre las personas y la inteligencia artificial constituyen un desafío en el ámbito de la educación. La IA mejorará esta última, especialmente gracias a la personalización, con tutores interactivos artificiales ya en muchas disciplinas. Los autores consideran que, en los próximos quince años, estas tecnologías se expandirán significativamente, integradas con el aprendizaje presencial.

Así, la IA puede ayudar a comunidades de bajos recursos, por ejemplo, creando modelos predictivos para que las agencias gubernamentales aborden temas sociales como la distribución eficiente de alimentos. En cuanto a seguridad, las cámaras, drones no tripulados y *software* para analizar patrones de delincuencia utilizarán la IA de manera que puedan reducir el sesgo humano y aumenten la seguridad sin reducir las libertades y la dignidad. De igual forma, las decisiones sociales y políticas también acusan su influencia en tendencias de empleo y lugar de trabajo. Con la inteligencia artificial se reemplaza a los humanos en ciertas tareas, aunque también se crearán nuevos tipos de trabajos. También el entretenimiento se transforma por redes sociales que dependen de técnicas de IA. Se debate sobre si la tecnología sustituye o mejora la sociabilidad, aunque permitirá un entretenimiento más interactivo, personalizado y atractivo.

Los autores realizan tres recomendaciones en materia de políticas públicas: acumular experiencia técnica en IA en todos los niveles del gobierno; eliminar los obstáculos a la investigación sobre la justicia, la seguridad, la privacidad y los impactos sociales de los sistemas de IA; e incrementar la financiación pública y privada para estudios interdisciplinarios de sus repercusiones sociales.

Asimismo, la inteligencia artificial tiene potencial para cambiar gran parte del marco legal actual de Estados Unidos. La adaptación normativa al nuevo escenario dependerá de condicionantes culturales, sociales y económicos. Según estos investigadores, un exceso de regulación, como en España y Francia, desincentivaría la innovación y una protección robusta de la privacidad. Por el contrario, otra más abierta, como en EE UU y Alemania, produce resultados más satisfactorios.

En definitiva, ya se han producido avances significativos relacionados con la inteligencia artificial que han tenido impacto en ciudades norteamericanas en los últimos quince años, y en los próximos quince las repercusiones serán aún más sustanciales en áreas como el transporte o la salud. Los más recientes adelantos se deben en gran medida al análisis de grandes conjuntos de datos, a progresos en tecnologías sensoriales y al aprendizaje profundo.

COMENTARIO

Por **José Luis Salmerón Silvera**, catedrático de Ciencia de Datos de la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla).

«Éste es el momento de considerar los desafíos no sólo técnicos, sino también de diseño, éticos, sociales y políticos que plantea la inteligencia artificial».

El informe permite obtener conclusiones relevantes del estudio de cien años sobre la inteligencia artificial que inicia la Universidad de Stanford. En él se analizan no sólo la inteligencia artificial, sino su influencia sobre las personas y la sociedad.

«Se puede esperar un aumento sustancial de los usos futuros de la inteligencia artificial, incluyendo más automóviles autoconducidos, tratamientos y diagnósticos personalizados y asistencia física para el cuidado de ancianos».

En el ámbito técnico, el informe ofrece una perspectiva de lo que sería la evolución previsible de ocho aspectos o dominios comunes en una ciudad norteamericana que se puede extender a cualquier urbe del mundo desarrollado. Dichos sectores son transporte, salud, robótica, educación, comunidades de bajos recursos, seguridad, empleo y entretenimiento. Todos los dominios tienen en común que el uso de la IA permitiría una evolución de su actividad sin la intervención humana, al menos parcialmente. Ello tiene unas ventajas claras y algunos riesgos también palpables, los cuales nos obligan a considerar con cuidado cada uno de los avances que se produzcan en este sentido.

En estos ocho ámbitos se plantean importantes problemas éticos y sociales, incluyendo la preocupación por la privacidad. Los robots y la inteligencia artificial están ya desplazando a los seres humanos en puestos de trabajo de algunos sectores. No cabe duda, sin embargo, de que, a largo plazo, la IA será una fuente diferente para la creación de riqueza y nuevas oportunidades. Como sociedad, necesitamos determinar el modo de implementar las tecnologías basadas en ella de manera que promuevan, y no obstaculicen, valores democráticos como la libertad, la igualdad y la transparencia.

«La inteligencia artificial, probablemente, más bien reemplazará tareas en lugar de empleos a corto plazo, y también creará nuevos tipos de trabajos».

A nivel científico, se detallan las áreas donde se han realizado una serie de avances importantes en los últimos tiempos. Dichos progresos se refieren fundamentalmente al aprendizaje automático y tecnologías sensoriales. Estos adelantos se encuentran sustentados por nuevas técnicas o por actualizaciones de otras ya existentes. Por otro lado, ha de evitarse la reinención de la rueda a la que puede llevar la presión constante por obtener resultados científicos. Las nuevas propuestas han de combinarse con los logros ya consolidados.

En el terreno social, la inteligencia artificial ha suscitado últimamente un creciente interés debido a los avances que ha experimentado. Aún nos encontramos en los albores de lo que supondrá la revolución de la IA en la vida del ser humano. A pesar de ello, ya existen muchos sistemas que superan la inteligencia humana, al menos en velocidad. Por todo ello, resulta crítico preguntarnos si estamos preparados, si tenemos las respuestas sociales, legales e incluso éticas para afrontar el imparable advenimiento de una nueva era basada en máquinas que actúan y deciden por sí mismas sin supervisión humana.

A la vez que se ha de alentar la innovación tecnológica, las políticas deben abordar las implicaciones éticas, de privacidad y de seguridad. Resulta fundamental que los beneficios de la inteligencia artificial se difundan de manera am-

«Como sociedad, estamos infrainvirtiendo recursos en la investigación de las implicaciones sociales de las tecnologías basadas en la inteligencia artificial».

plia y equitativa para que no se ahonde en una brecha social. Ello será crítico si la inteligencia artificial y sus aplicaciones han de ejercer una influencia positiva sobre la vida urbana, tanto norteamericana como del mundo desarrollado, en 2030 y más allá. Éste es el momento de considerar los desafíos no sólo técnicos, sino también de diseño, éticos, sociales y políticos que plantea la inteligencia artificial. Si somos capaces de abordar estos temas ahora de una forma seria, obtendremos en el futuro sistemas que estarán mejor diseñados y políticas más apropiadas para guiar su construcción y uso. Sus aplicaciones serán cada vez más comunes y relevantes en los próximos años, lo que mejorará nuestra calidad de vida. No obstante, también surgirán retos que afectarán al empleo, la economía y otras cuestiones que debemos comenzar a afrontar ahora para asegurar que los beneficios sean ampliamente compartidos.

Este informe no ofrece soluciones más allá de unas recomendaciones de política general, sino que tiene como objetivo generar un debate entre científicos, responsables políticos, líderes de la industria y público en general sobre el futuro que se avecina.

LAS MUJERES EN LA POLÍTICA LOCAL: ¿UN PROBLEMA DE INCENTIVOS?

- **Publicación:** «Women and power: unpopular, unwilling, or held back?», *Journal of political Economy*, pp. 123(3), 641-669, 2015.
- **Autores:** **Pablo Casas-Arce** de Arizona State University y **Albert Saiz** del Massachusetts Institute of Technology (MIT).
- **Síntesis:** **Elena Costas Pérez**, investigadora postdoctoral en Economía de la Universidad de Barcelona.

SÍNTESIS DE LA IDEA

Resumen: Hace ya una década que se aprobó la Ley de Igualdad en España, que obligaba a los partidos a no discriminar ningún género en la formación de sus listas electorales. De cara a evaluar todos los posibles impactos de esta ley el artículo analiza los efectos en los resultados electorales locales de mayo de 2007, las primeras elecciones en las que se aplicó la ley. Los resultados finales procuraron mayor participación y ganancias electorales para aquellas candidaturas que aumentaron la presencia de mujeres en sus listas.

Hace justo diez años, el 22 de marzo de 2007, las Cortes Generales de España aprobaron la Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, más conocida como Ley de Igualdad. Uno de los objetivos de esta ley era el de promover la paridad de género, exigiéndola también en las listas políticas de candidaturas en las diferentes elecciones –locales, regionales, nacionales y europeas– de España. Una de sus características principales es que ni los partidos, ni los candidatos ni los votantes previeron su aprobación, algo especialmente relevante de cara a las cercanas elecciones locales del 27 de mayo de 2007.

De cara a incorporar la igualdad de género en la representación política, la Ley de Igualdad requería que las listas de candidatos de todas las elecciones incluyesen como mínimo un 40% de candidatos de cada género. Para evitar que las mujeres fuesen discriminadas y las situaron al final de las listas –lo que en consecuencia no implicaría ninguna mejora en la representación femenina en la formación de gobiernos, al elegirse por ejemplo en los consistorios locales los candidatos por un sistema de representación proporcional y listas cerradas– se obligaba a que el 40% de representación mínima por género se mantuviese por cada intervalo de cinco posiciones en la lista.

Una característica de la nueva Ley de Igualdad es que su aplicación se implementó de forma gradual. De cara a las elecciones locales de 2007, sólo los municipios de más de 5000 habitantes (más del 15% de los municipios españoles) estaban obligados a aplicar el sistema de cuotas. En las siguientes elecciones locales, las de 2011, este requerimiento se extendió también a los municipios de más de 3000 habitantes. Haciendo uso de esta aplicación gradual, que por tanto no afectaba a todos los municipios a la vez, los autores de este estudio, Pablo Casas-Arce y Albert Saiz, estudian los efectos que la Ley de Igualdad tuvo en la composición de las listas y en los resultados electorales.

Los autores parten de la premisa de que, cuando los líderes políticos actúan en beneficio de sus votantes, tienden a seleccionar candidatos que maximicen resultados electorales. Por lo tanto, cualquier restricción externa impuesta en esta selección debería conllevar un menor número de votos para los partidos. El cambio exógeno que supuso la implantación de las cuotas por la Ley de

Igualdad podría ser considerada como una restricción a la selección de los líderes políticos por parte de los partidos.

En las elecciones locales de mayo de 2007 la obligación de aplicar cuotas supuso de forma efectiva un aumento de la presencia de mujeres en las listas electorales de los municipios de más de 5000 habitantes. La presencia femenina supuso un aumento del 27% en el número de mujeres candidatas en esas elecciones locales respecto a las de mayo del 2003. Al fijarse el porcentaje mínimo por género cada cinco puestos en la lista, el número de mujeres en las posiciones iniciales aumentó en un porcentaje similar.

Los autores utilizan aquellos municipios con menos de 5000 habitantes (no aplicaron cuotas) como grupo de control para los que sí aplicaron el sistema de cuotas, y con estos datos realizan un estudio de primeras diferencias en los porcentajes de voto por partido y municipio entre las elecciones locales de 2003 y las de 2007. Esta metodología les permite controlar por factores específicos de cada partido, así como por el cambio por parte de los votantes, su actitud hacia las candidatas femeninas.

Los resultados del estudio «Women and power: unpopular, unwilling, or held back?» revelan que los partidos que estuvieron obligados a implantar el sistema de cuotas no tuvieron problemas para encontrar candidatas válidas y vieron incrementados sus porcentajes de voto en un valor superior al de sus contrapartes en el grupo de control (aquellos que no aplicaron el sistema de cuotas). En concreto, para aquellos partidos que el incremento en el número de mujeres fue mayor –es decir, partidos que contaban con una presencia de mujeres previa a las cuotas muy baja– su porcentaje de aumento en el número de votos fue mayor al de otros partidos en su mismo municipio. Se observa también, en contra de algunos estudios de la literatura, que hablan de la aversión de los votantes a las candidatas femeninas, que la participación electoral en los municipios afectados por la cuota no se redujo, lo que indica que los votantes no se sienten negativamente afectados por esta medida.

Este estudio confirma que la baja presencia de mujeres en política no se explica por un problema de restricciones en la oferta de candidatas femeninas de alta calidad. Existe por lo tanto una contradicción entre las preferencias y hábitos de los líderes políticos –en su mayoría hombres– con los intereses de sus votantes, lo que acaba generando una subrepresentación de las mujeres en política. Esto no sólo afecta a la igualdad de oportunidades y a las aspiraciones políticas de las mujeres, sino también al potencial bienestar de todos los votantes.

LAS MEDIDAS DE AUSTERIDAD DECIDIDAS POR LOS PROPIOS AYUNTAMIENTOS HAN TENIDO POCO IMPACTO PRESUPUESTARIO

- **Publicación:** *Dealing with Austerity: a case of local resilience in Southern Europe*, Local Government Studies, 2017. Descargable en: <http://dx.doi.org/10.1080/03003930.2017.1310101>
- **Autores:** Lluís Medir, Esther Pano, Alba Viñas y Jaume Magre.
- **Síntesis:** Lluís Medir, Profesor Lector en Ciencia Política en la Universidad de Barcelona.

SÍNTESIS DE LA IDEA

Resumen: El trabajo relaciona información puramente local (las medidas de austeridad efectivamente implementadas) con datos presupuestarios oficiales. Permite constatar que los gobiernos locales de Cataluña han tendido, en el periodo de máxima austeridad (2009-2013), a proteger sus funciones principales y, así, las medidas de austeridad autoimpuestas no explican el descenso presupuestario. Éste se debe, por tanto, a las decisiones de otros niveles de gobierno.

En un marco de reformas fiscales profundas el artículo busca ofrecer una explicación de cómo y con qué efectos los recortes presupuestarios se implementan desde los mismos gobiernos locales. El propósito principal del trabajo es generar un conocimiento básico de los efectos de la nueva situación fiscal impuesta por los gobiernos de nivel superior sobre los municipios. Las reformas en España se han basado en introducir restricciones a las finanzas locales en lugar de plantear una reorganización estructural de la planta y estructura locales, como es el caso de Grecia, Portugal o Italia.

Ante la presión de la reforma del art. 135 CE, de la ley 2/2012 de estabilidad fiscal y la LRSAL, los alcaldes y las burocracias locales comenzaron una carrera contra los desequilibrios presupuestarios para aminorar el gasto. Un primer dato constatable es que la presión política, a todos los niveles, ha efectivamente impulsado el ahorro municipal en los presupuestos públicos, logrando una reducción media del gasto de 459 euros per cápita en los gobiernos locales catalanes de 2009 a 2013, según datos presupuestarios oficiales. La pregunta es, pues, ¿en qué medida esta reducción media per cápita tan importante del presupuesto se explica por las propias decisiones municipales?

Para responder a esta pregunta, el artículo primero identifica las medidas concretas emprendidas por los 625 municipios catalanes mayores de 500 habitantes para, en segundo lugar, testar el impacto concreto de las medidas efectivamente implementadas en los presupuestos locales. Existiendo amplia evidencia de la naturaleza incremental y repetitiva de los presupuestos públicos, el artículo se plantea dos hipótesis complementarias para comprender los efectos de la austeridad sobre los presupuestos. En primer lugar, el artículo se interroga: ¿en qué condiciones los gobiernos locales aplican medidas de austeridad?; y, en segundo lugar, se pretende probar el impacto de las medidas de austeridad en los presupuestos locales.

Los datos provienen de un cuestionario específico de la **Fundació Carles Pi i Sunyer** (www.pisunyer.org), mediante el cual se identifican diversas medidas categorizadas según la literatura existente sobre gestión de la austeridad. Así, en relación con las medidas que responden principalmente a medidas fiscales de carácter estable se incluyen: reducción de los importes pagados por la asistencia a las reuniones (dietas); reducción de los salarios de los miembros electos; reducción de

los pagos de horas extraordinarias; reducción de los derechos de representación y cambios en los servicios obligatorios (alumbrado, basura, limpieza de calles, pavimentación y mantenimiento de calles y carreteras). En relación con medidas estructurales, se destacan: reducción del número de funcionarios, reducción del número de otros miembros del personal laboral, estrategias diseñadas para reducir el consumo de energía y reducciones de fondos para inversiones. En la categoría de medidas centradas en el cambio organizacional y de naturaleza fiscal, identificamos cambios en todos los servicios no obligatorios: servicios sociales de emergencia, transporte público, vivienda, bibliotecas, centros sociales y culturales y museos, instalaciones deportivas públicas, guarderías, escuelas de música y educación de adultos. Por último, en la categoría de medidas intencionadas y coherentes, se constata la existencia (o no) de un Plan de Austeridad Integral en el municipio.

Las respuestas directas al cuestionario de austeridad ya muestran que la mayor parte de la austeridad implementada por los municipios tiende hacia la estabilidad de la organización y la mayoría son de naturaleza fiscal. Así pues, parte de los argumentos teóricos que indican que los gobiernos locales presentan una tendencia más natural hacia la estabilidad, y las respuestas discursivas ante la crisis, más que cambios en profundidad, parecen confirmarse. Además, para testar con mayor precisión las hipótesis planteadas, los autores crean un índice de medidas de austeridad consistente en ponderar y agregar las medidas implementadas.

De la construcción del índice aparece con claridad que, efectivamente, los municipios más poblados aplican más medidas de austeridad, pero, sin embargo, la cantidad de medidas implementadas parece no tener relación con el decremento presupuestario observado. Finalmente, el artículo testa de forma multivariante (regresiones lineales), e incluyendo variables sociales (población), económicas (deuda, paro) y políticas (ideología, gobierno de coalición) de los municipios, hasta qué punto las medidas de austeridad locales impactan en sus presupuestos con resultados negativos.

Por lo tanto, se evidencia que los municipios de más población y/o más endeudados han puesto en marcha más medidas de austeridad. Estos resultados son coherentes con la idea de que los gobiernos locales endeudados muestran un mayor compromiso político con el presupuesto, pero el análisis multivariante no ofrece evidencia alguna que explique que el presupuesto se reduce por el impacto de las medidas de austeridad locales.

Los datos empíricos confirman la existencia de una reducción presupuestaria. Sin embargo, la aplicación de las medidas decididas por los entes locales no tiene repercusiones claras. Esto puede ser así porque para el caso de los municipios catalanes el ajuste presupuestario real se ha hecho reduciendo la inversión. Las medidas anunciadas, en general, han tenido poco efecto real. En otras palabras, las medidas adoptadas no cuestionan las funciones básicas de las instituciones locales, ni abordan cambios drásticos en el desempeño organizacional: los gobiernos locales han protegido fundamentalmente su estabilidad organizacional e institucional.

Así pues, lo que aparece principalmente es una respuesta discursiva de los políticos locales a la crisis económica con poco impacto presupuestario ya que el ajuste se ha hecho contra la inversión, lo que plantea otro tipo de problemas.

¿AYUDAS A LA CONTRATACIÓN O PLANES DE EMPLEO TEMPORALES?

- **Publicación:** *The Effectiveness of Active Labour Market Policies: A Meta-Analysis*, documento de trabajo de *Top Institute for Evidence Based Education Research*, 2017.
- **Autores:** **Melvin Vooren** y **Henriëtte Maassen** son profesores de la Universidad de Ámsterdam, y **Carla Haelermans** y **Wim Groot**, en la Universidad de Maastricht.
- **Síntesis:** **Jordi Rosell**, profesor asociado de Política Económica en la Universidad de Barcelona.

SÍNTESIS DE LA IDEA

Resumen: Los municipios utilizan recursos económicos propios así como de otras administraciones para hacer planes de ocupación temporal. Estos planes se han llevado a cabo con mucha intensidad desde los inicios de la crisis, coexistiendo con las ayudas a la contratación en empresas de sus municipios. La revisión de múltiples evaluaciones parece evidenciar que las ayudas a las empresas son más efectivas a la hora de crear empleos.

Los municipios españoles han visto en los planes de ocupación una herramienta para paliar los efectos del desempleo en sus municipios, así como también la posibilidad de bonificar las cuotas de la Seguridad Social a empresas que contraten a determinados colectivos. Los planes de empleo son una política activa que ofrece subvenciones para la creación directa de puestos de trabajo. Teóricamente, la experiencia laboral que implica tomar parte en un programa revierte la pérdida de motivación y aptitudes laborales ocasionada por el paro, permitiendo a los participantes adquirir habilidades y experiencia profesional, así como un incremento temporal de la renta. Esto lleva a esperar una mejora de la empleabilidad, incrementando la probabilidad de que la persona parada se reintegre en el mercado laboral.

Los autores del estudio analizan un total de 55 evaluaciones microeconómicas publicadas entre 1990 y 2015 en revistas científicas para 277 subgrupos diferentes a través de una meta-análisis. Se analiza el tipo y tiempo de duración de los programas, su año de introducción, el género y edad de los participantes y el tipo de metodología utilizada. Cabe destacar que de los 17 países con estudios disponibles, Alemania es el que más se ha analizado, debido a la importancia de los programas de políticas activas de ocupación en su proceso de reunificación. Los programas analizados son la creación de puestos de trabajo temporales en el sector público a través de planes de ocupación, los subsidios al empleo privado a través de las bonificaciones a la Seguridad Social de cada país y programas de reciclaje acompañados de ayuda en la búsqueda de empleo, mayoritariamente.

El primer resultado destacable es el impacto negativo de los planes de ocupación del sector público sobre la tasa de empleo; la probabilidad de encontrar trabajo por el hecho de haber participado en un plan de ocupación del sector público es menor que si no se hubiera participado, algo que se corrige por el tipo de participante en el programa. Este resultado puede ser debido a que el sector público acaba seleccionando a las personas más aptas para el desarrollo de la obra o servicio objeto del plan, más que las más necesitadas de adquirir una experiencia laboral que mejore su empleabilidad en una determinada ocupación. Si analizamos el impacto de los planes de ocupación más allá del primer año, el efecto negativo se ve amortiguado con el paso del tiempo, pero sigue implicando una pérdida de empleo. Por el contrario, los programas de ayudas a la contratación en el sector privado tienen un impacto positivo y duradero en el tiempo. Así, el sector privado

estaría seleccionando un perfil de trabajadores más adecuados a sus necesidades, implicando un aumento de los niveles de empleo. El resultado de los programas de reciclaje y formación sería un ligero impacto positivo en la ocupación.

Otro dato importante es la ausencia de efectividad del programa en un determinado grupo de edad. Tampoco hay diferencias de los programas entre hombres y mujeres. Los autores también han querido mirar el impacto de estos programas en momentos de crisis económica, para saber si éstos son más efectivos o no. Para ello, utilizan la tasa de crecimiento del PIB y la tasa de desempleo. Pues bien, ninguna de las dos variables tiene un efecto significativo en la probabilidad de encontrar un empleo después del programa.

Una limitación de los estudios basados en meta-análisis es que no pueden considerarse como evaluaciones detalladas de programas específicos. Así, puede haber un programa concreto que tenga un efecto en una zona determinada, mientras que en otra este impacto no exista. Sin embargo, estos estudios dan unas conclusiones muy sólidas sobre qué programas funcionan mejor. Podemos concluir que entre programas de creación de empleo directo, como los planes de ocupación o las ayudas a la contratación, estos últimos son más efectivos para que los municipios consigan unos mayores niveles de ocupación.

LA REINTRODUCCIÓN DEL TRANVÍA AYUDA A MEJORAR EL MEDIO AMBIENTE

- **Publicación:** «Environmental Impacts of Promoting New Public Transport Systems in Urban Mobility: a Case Study», *Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*. Disponible en <http://dx.doi.org/10.13044/j.sdewes.d5.0143>
- **Autores:** **Abel Ortego**, **Alicia Valero** y **Alejandro Abadías** son investigadores del Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos (CIRCE), de la Universidad de Zaragoza.
- **Síntesis:** Por **Andreu Orte**, técnico superior de Políticas Públicas en la Diputación de Barcelona y doctor en Ciencias Políticas y Sociales.

SÍNTESIS DE LA IDEA

Resumen: El artículo se centra en los efectos de la reintroducción del tranvía en el nuevo sistema de movilidad de la ciudad de Zaragoza, que ha significado modificaciones substanciales en los modos de transporte utilizados así como una mejora de la calidad del aire, entre otras cuestiones.

Los planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) como estrategias para la movilidad sostenible

Los gobiernos locales han emergido como actores fundamentales en la mejora del medioambiente y, en particular, de la calidad del aire. En las últimas décadas, los procesos de expansión de las metrópolis y factores relacionados con los hábitos de vida han contribuido a incrementar la movilidad. Una parte importante de ella se realiza en vehículo privado, contribuyendo a costes sociales (congestión, creación y mantenimiento de infraestructuras viarias) y sanitarios derivados.

Para hacer frente a lo que se considera una excesiva dependencia del vehículo privado en entornos urbanos, los gobiernos locales europeos han impulsado en los últimos años estrategias transversales, conocidas como Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). Actualmente, los gobiernos locales que han impulsado estrategias de estas características disponen de recursos técnicos y documentales para el desarrollo a través de, por ejemplo, el Observatorio para la movilidad sostenible (proyecto ELTIS) y el proyecto Civitas 2020, ambos con el apoyo de la Comisión Europea. La acción de la Comisión para el impulso de PMUS se materializa también en financiación de proyectos de movilidad urbana a través de, entre otros, los Fondos Estructurales y de Inversión (actualmente programa 2014-2020) y proyectos de investigación como Horizon 2020, así como el programa CEF con implicaciones en energía y transporte y otros proyectos relacionados con la calidad del aire y la lucha contra el cambio climático.

Los PMUS tienen como objetivo mejorar la sostenibilidad de la movilidad y el transporte públicos en las áreas urbanas. Para garantizar que las actuaciones de los PMUS sean profundas y tengan impacto se recomienda que integren varios actores (incluyendo ciudadanía) y ofrezcan soluciones en varias dimensiones, como por ejemplo: a) la mejora del transporte público; b) promoción de itinerarios a pie o en bicicleta; c) la mejora de la intermodalidad; d) la seguridad viaria; e) el transporte por carretera; f) logística urbana; g) gestión de la movilidad, e i) sistemas de transporte inteligentes. En cuanto a la vigencia, en algunos casos, como por ejemplo en Cataluña, los PMUS deben estar actualizados cada seis años.

Desde el punto de vista comparado, cada Plan es específico y se basa en un diagnóstico concreto sobre las deficiencias de aquel entorno urbano concreto, generalmente un municipio en el contexto español. Ahora bien, los objetivos y las medidas de los PMUS suelen tener en común la idea de reducir la cantidad de vehículos y kilómetros de circulación, la mejora de la eficiencia de los modos de transporte público, el impulso de modos de movilidad limpia, así como la accesibilidad y seguridad viaria en entorno urbano.

El caso del PMUS de Zaragoza y la introducción del tranvía

El trabajo de **Ortego, Valero y Abadías** conecta con el desarrollo de un PMUS específico: el caso de Zaragoza. En dicho caso el PMUS (redactado en 2006 y aprobado en 2008) incorpora varias medidas con una orientación similar al de otros. En este sentido, la publicación no es en absoluto un análisis en profundidad de las medidas incorporadas por el PMUS. La relevancia de su aportación es que analiza el impacto de un nuevo modo de transporte en la ciudad como resultado del PMUS: el tranvía, inaugurado en 2013. Así, Ortego, Valero y Abadías ofrecen una metodología útil para otros contextos en los cuales existe intención de obtener evidencias robustas sobre el cambio de una actuación específica.

En 2013 se inaugura la primera línea de tranvía en Zaragoza, que sigue un recorrido norte-sur cruzando el centro. Su diseño, de alrededor de 13 km de largo y 25 paradas, no estuvo exento de controversia política por las implicaciones en la movilidad privada y en la transformación del espacio público afectado. El hecho de implementarse en los peores momentos de crisis económica y financiera para las administraciones públicas, también comportaba riesgos para este proyecto básico en el las prioridades del PMUS.

Coincidiendo con la actualización del PMUS en 2015 se estudió la posibilidad de poner en marcha una segunda línea que uniera el este y oeste de la ciudad y que a la vez conectara con la primera. Para esta finalidad se planteó la elaboración de una metodología que permitiera evaluar el desempeño de la línea 1 y la viabilidad de la potencial línea 2.

Resultados del estudio

El estudio incorpora varios datos de cobertura y acceso público al servicio, pero su principal relevancia es analizar tres dimensiones:

1. Los efectos en el tráfico privado a partir de una división de la ciudad por zonas.
2. Los efectos en el sistema de autobuses, que hasta la creación del tranvía soportaba alrededor del 17% del total de desplazamientos.
3. La capacidad del tranvía para ser empleado por personas de los barrios periféricos, tradicionalmente más dependientes del vehículo privado.

Como complemento a las tres dimensiones analizadas, el estudio identifica las variaciones en ahorro de energía, emisiones de CO², así como indicadores de gases de efecto invernadero (NOx; CO y PM10).

Para dar respuesta a las preguntas, los autores disponen de registros y datos oficiales previos a la puesta en marcha del tranvía e introducen controles para evitar sesgos, como por ejemplo el efecto de la crisis económica en la demanda de transporte y el tráfico privado.

Los resultados ponen de manifiesto que el tranvía ha tenido éxito:

- A pesar del incremento de tráfico en algunas zonas concretas, en el conjunto de Zaragoza el tráfico se ha reducido en un 7,68%. En el centro de la ciudad, donde se esperaba que tuviera

mayor impacto, la reducción de tráfico privado es de un 39,74% en relación al escenario pre-tranvía. Una de las explicaciones es la capacidad de atracción del tranvía para personas que viven en los barrios periféricos del norte y del sur.

- Ha existido un reemplazo de usuarios de autobús a tranvía. La reducción de viajeros de autobús ha sido de un 24%, a pesar que existen diferencias importantes según las líneas afectadas, algunas de ellas incluso suprimidas tras la puesta en marcha del tranvía.
- Ha supuesto un ahorro energético de 19,6 millones de litros de gasoil.
- Ha existido una reducción de un 6% en el total de las emisiones urbanas derivadas de la movilidad.
- En cuanto a las emisiones de NOx; CO y PM10, la reducción ha sido de un 17,73%, un 8,83% y un 49,11% respectivamente en relación al escenario base (2009).

En cuanto a las claves para explicar estos resultados positivos, los autores destacan las siguientes:

- La capacidad de conectar barrios periféricos con lugares de interés popular: centro de la ciudad, hospital, universidad, estadio de fútbol, etc.
- La alta velocidad comercial del tranvía, superior al autobús, gracias a la priorización semafórica y a una infraestructura de uso no compartido con otros medios de transporte.
- La reducción de espacio dedicado al vehículo privado, que ha provocado una demanda inducida hacia este nuevo medio de transporte.

RECOGIDA DE RESIDUOS: PORQUÉ LOS AYUNTAMIENTOS CAMBIAN DE MODO DE GESTIÓN EN HOLANDA

- **Publicación:** «Political explanations for increasing Dutch re-municipalization», ponencia presentada (todavía no publicada) en el seminario *Understanding Privatization Reversals among Local Governments in the US and Europe*, APPAM, Fall Research Conference: The Role of Research in Making Government More Effective, November 2016, Washington, DC.
- **Autores:** **Raymond Gradus** y **Tjerk Budding**, Vrije Universidad de Ámsterdam.
- **Síntesis:** **Jordi Rosell**, profesor asociado de Política Económica en la Universidad de Barcelona.

SÍNTESIS DE LA IDEA

Resumen: El artículo analiza qué factores implican que los municipios privaticen o remunicipalicen un servicio municipal. Aunque sólo está centrado en la recogida de residuos urbanos en Holanda, recoge suficientes observaciones como para concluir que en la decisión sobre la remunicipalización y o la privatización parece que influyen más los factores ideológicos que los factores asociados a la mejora del servicio a los ciudadanos, como el ahorro o la calidad de la prestación del servicio.

Los municipios holandeses prestan el servicio de recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos decidiendo el modo de gestión del servicio. El sistema se financia casi en un 95% con los impuestos municipales, mientras que una pequeña parte proviene de transferencias supramunicipales.

Para el periodo entre 1999 y 2014, el 35% de los municipios prestaba el servicio externamente mediante una empresa privada, el 24% a través de una empresa pública, el 23% de ellos lo hacía con medios propios (es decir por el propio ayuntamiento), el 15% en cooperación con otros municipios a través de una empresa pública y el 3% delegaba la gestión a otro municipio.

Entre 555 municipios holandeses, hasta 271 cambiaron la forma de provisión del servicio entre 1999-2014. En 145 hubo tan un sólo cambio, en 59 dos cambios y en 63 más de dos. En total, ha habido 506 cambios, de los cuáles 310 han sido hacia el mercado y 196 hacia la internalización. Si se separa el período de análisis entre 1999 a 2010 y de 2011 a 2014, se encuentra una mayor tendencia hacia la remunicipalización en el segundo periodo.

A partir de estos datos, los autores plantean una metodología (modelo *logit*) que demuestra cuáles son los factores que pueden explicar que el cambio dado en la forma de prestación del servicio. Se tienen en cuenta diferentes variables, el número y densidad de habitantes en el municipio, los ingresos medios de sus habitantes, la deuda municipal por cápita, la tasa de paro y el porcentaje de concejales de la izquierda verde/partido socialista, de socialdemócratas, liberales progresistas, cristiano-demócratas, protestantes ortodoxos y de liberal-conservadores. Los partidos sólo con implantación local se utilizan como referencia.

Además de la utilización de estas variables, se introducen las siguientes hipótesis: los municipios pequeños tienden a evitar prestar el servicio con medios municipales y buscan las economías de escala; la recogida de residuos se encarece cuando la densidad de población es baja debido a los costes de recolección, así que estos también buscaran las economías de escala por la misma vía; una mayor deuda municipal debería incrementar la probabilidad de privatizar, mientras que una menor renta per cápita de los ciudadanos es una aproximación a un ahorro de costes deseados en

la prestación del servicio, y el nivel de paro también es una aproximación al nivel de sindicación que tendrá un municipio; a mayor nivel de sindicación, menor probabilidad de externalizar el servicio.

Con esto, los resultados encontrados a partir de las hipótesis planteadas:

- El nivel de deuda municipal no afecta a las decisiones en una dirección u otra (remunicipalizar o externalizar).
- A mayores ingresos de los ciudadanos, mayor probabilidad de remunicipalizar así como menor probabilidad de dejar de prestar el servicio con medios municipales.
- Cuanto mayor es el nivel de paro, menor es la probabilidad tanto de privatizar como de proveer el servicio por un sistema que no sea por medios municipales. Este indicador indirecto del nivel de sindicación lleva a confirmar la hipótesis planteada por los autores.
- Por lo que respecta a la composición del ayuntamiento, a mayor proporción de liberal-conservadores, mayor probabilidad de externalizar el servicio, pero no de privatizar. También una mayor presencia de liberal-conservadores disminuye la probabilidad de remunicipalizar el servicio. A mayor proporción de socialdemócratas, menor probabilidad de remunicipalizar y también de privatizar. Para los otros partidos, no se encuentra un patrón claro.

La principal conclusión nos lleva a pensar que la ideología y grupos de interés pueden estar jugando un papel más importante de lo que parece en las decisiones de remunicipalización y privatización frente al ahorro de costes y otros aspectos relacionados con la calidad del servicio.