



ENERGYCITIES

ENERGY-CITIES.EU

# LA FALTA DE RECURSOS HUMANOS EN LOS GOBIERNOS LOCALES: UN OBSTÁCULO A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

SE NECESITAN 214 000 NUEVOS PUESTOS DE TRABAJO LOCALES PARA DESCARBONIZAR EL AMBIENTE CONSTRUIDO DE LA UE





## **AUTORES**

AMÉLIE ANCELLE  
MÉLANIE BOURGEOIS  
JULIEN JOUBERT

## **FECHA DE PUBLICACIÓN:**

ABRIL DE 2022

## **Descargo de responsabilidad**

Este documento fue elaborado con el apoyo de la Fundación Europea para el Clima. La información y las opiniones que incluye son de exclusiva responsabilidad de los autores. La Fundación Europea para el Clima no se hace responsable de ningún uso que se haga de la información incluida o expresada en este documento.





## RESUMEN EJECUTIVO

Los gobiernos locales están en primera línea de la gestión de las crisis. Así ha sucedido durante la crisis de la COVID y sigue siendo cierto ante la guerra en Ucrania y la masiva inmigración que ha provocado. La emergencia climática es una crisis y debe tratarse como tal. Para estar a la altura del desafío, los gobiernos locales se apoyan en su personal, lo que implica tener una mano de obra lo suficientemente amplia para llevar a cabo las tareas necesarias. No obstante, los ayuntamientos se encuentran con varios obstáculos al momento de contratar el personal que necesitan: presupuestos operativos limitados, normas estrictas que rigen las deudas de los gobiernos locales, la falta de atractivo de los empleos, etc.

La Unión Europea y los gobiernos nacionales deben contar con servicios públicos locales en materia energética que sean lo suficientemente robustos para impulsar la transición climática. La descarbonización de las ciudades exige la participación de muchas y diversas partes interesadas, e involucra a varios sectores. Esto sin dudas aplica al ambiente construido, que es una cuestión exclusivamente local. En los Países Bajos, se realizó un estudio para estimar la cantidad de personal adicional que se necesitará entre 2022 y 2030. El resultado fue contundente: se necesitará más del doble de los recursos actuales y,

en el caso de las ciudades pequeñas, el triple. Los puestos a cubrir son diversos: analistas energéticos, gestores de proyectos, urbanistas, ingenieros, expertos en compromiso ciudadano y de partes interesadas, asesores de energía, especialistas en comunicación, expertos en edificios públicos y viviendas sociales, etc.

¿Cómo es la situación a nivel europeo? En toda la Unión Europea se requerirán alrededor de 2,5 puestos adicionales de tiempo completo por ayuntamiento y por año durante los próximos 9 años (incluido 2022), o 214 000 nuevos puestos de trabajo a nivel local. En términos de costes para los ayuntamientos, implicará aproximadamente 16 000 millones de euros al año a nivel de la UE, una cifra que, en 2019, representaba solo el 3 % del gasto público de los gobiernos locales.

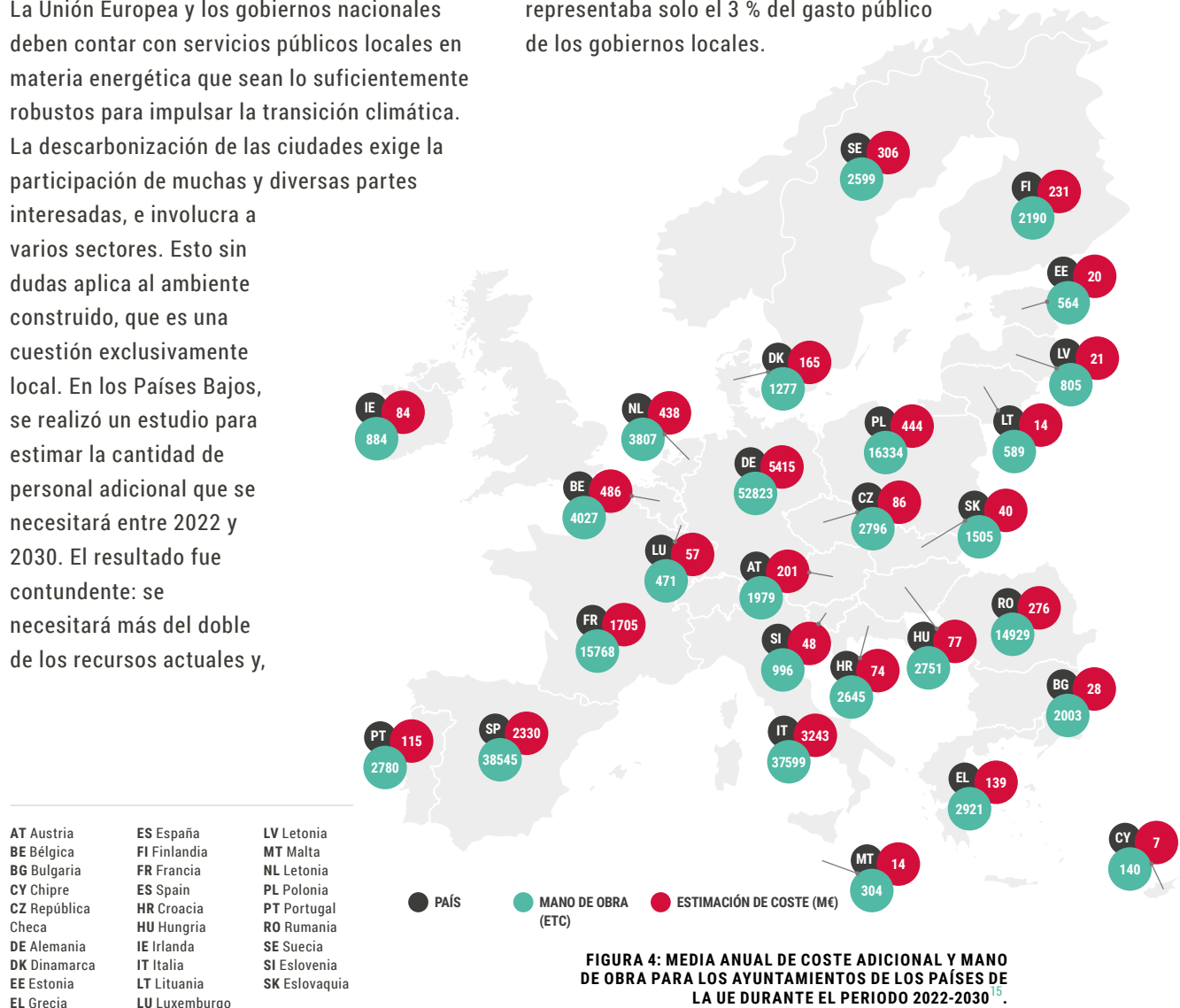


FIGURA 4: MEDIA ANUAL DE COSTE ADICIONAL Y MANO DE OBRA PARA LOS AYUNTAMIENTOS DE LOS PAÍSES DE LA UE DURANTE EL PERIODO 2022-2030<sup>15</sup>.



No obstante, las administraciones locales tendrán que enfrentar un aumento del 53 % en los costes de personal de los departamentos relacionados con la construcción y el clima, lo que conlleva un cambio radical en las prioridades de inversión. Sin embargo, invertir en personal a nivel local puede generar más inversiones y, por lo tanto, acelerar el proceso de descarbonización. Las experiencias en Francia y España son alentadoras y sirven de ejemplo, ya que reportan beneficios no solo para los ciudadanos, sino también para los ayuntamientos.

Todo esto demuestra la necesidad de contratar y capacitar personal a nivel local para poder contar con sólidos servicios públicos de energía, lograr la transición climática en los edificios y aumentar tanto las inversiones como los puestos de trabajo locales. Por lo tanto, ¿cuáles son las claves para avanzar en la contratación de más personal a nivel local?

**1. Proporcionar fondos y promover la cooperación** mediante la reasignación de presupuestos para financiar puestos de trabajo locales, alentando a la coordinación local o regional a reunir a las fuerzas de trabajo locales para que se compartan sin restricciones las mejores prácticas relacionadas con la temática.

**2. Desarrollar una estrategia de recursos humanos para la mano de obra local**, evaluando las necesidades de personal de cada gobierno subnacional, implementando estrategias para atraer y facilitar la contratación por parte de las administraciones locales o regionales y los organismos públicos conexos, brindando capacitación al personal que trabaja en el sector de la energía y el clima, y adaptando los programas de educación y capacitación para satisfacer las demandas del mercado laboral.

**3. Permitir que los gobiernos locales y regionales tengan autonomía al momento de diseñar los presupuestos y contratar personal para trabajar en temáticas ecológicas**, reconsiderando la organización presupuestaria en las ciudades para impulsar el gasto en cuestiones energéticas y climáticas, eliminando las barreras regulatorias a fin de facilitar las inversiones en estas temáticas (en particular la inversión en recursos humanos), y empoderando a las ciudades a través de impuestos medioambientales a nivel local.

Hagamos correr la voz y apoyemos la descarbonización. Para obtener más información, consulte la [página web](#) de la campaña para contratar personal que se dedique a cuestiones climáticas a nivel local. También podrá firmar el [manifiesto](#).



# ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	03
INTRODUCCIÓN	06
LA IMPORTANCIA DE COMPRENDER LAS NECESIDADES DE LA TRANSICIÓN	07
<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>¿A qué nos referimos cuando hablamos del ambiente construido?</b> 07</li> <li>» <b>¿Qué implica la transición para las ciudades?</b> 08</li> </ul>	
LA REALIDAD QUE REFLEJAN LOS NÚMEROS	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>¿Cuáles son las necesidades de personal a nivel local para implementar la transición en la escala requerida en los Países Bajos?</b> 10</li> <li>» <b>¿Cuáles son las necesidades de personal a nivel local para implementar la transición en la escala requerida en la Unión Europea?</b> 13</li> </ul>	
LA INVERSIÓN EN EL PERSONAL A NIVEL LOCAL: UN IMPERATIVO QUE BENEFICIA A TODA LA ECONOMÍA	19
<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>La descarbonización de edificios: una tarea pública y local</b> 19</li> <li>» <b>Los puestos de trabajo internos y a largo plazo en los ayuntamientos son clave para dar coherencia y duración a las acciones</b> 19</li> <li>» <b>La incorporación de personal en los gobiernos locales es una inversión que da resultado</b> 21</li> </ul>	
LA DIFICULTAD PARA ATRAER A LOS CANDIDATOS ADECUADOS: LA NECESIDAD DE MEJORAR LOS SALARIOS Y LA MARCA DE EMPLEADOR	23
<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>La alineación de los salarios de los funcionarios públicos locales con su importancia para lograr la neutralidad climática</b> 23</li> <li>» <b>Reconsideración de las actividades públicas locales mediante el fortalecimiento de la marca de empleador</b> 24</li> </ul>	
RECOMENDACIONES: ¿CÓMO CREAR 214 000 PUESTOS DE TRABAJO ADICIONALES?	26



# INTRODUCCIÓN

Durante los años de debate que llevaron a cabo las ciudades europeas en torno a las barreras y los catalizadores para la descarbonización de los sistemas de calefacción y refrigeración, siempre ha surgido una misma problemática: los recursos humanos. A pesar de que las ciudades difieren en tamaño, ubicación geográfica o progreso en materia de transición, todas se han enfrentado a esta cuestión en algún momento. Los gobiernos locales no cuentan con suficientes empleados a tiempo completo que se dediquen a trabajar en la transición; y este hecho no se ha debido únicamente a la falta de habilidades o conocimientos relevantes.

Se han realizado diversos estudios sobre las inversiones necesarias para llevar a cabo la descarbonización de las economías; sin embargo, muy pocos han estimado el presupuesto operativo necesario. Incluso menos estudios se han centrado en los gobiernos locales, a pesar de que son clave para lograr el objetivo, dada su capacidad de actuar a nivel local. El ejemplo del Fondo de Recuperación de la Unión Europea (UE) es sintomático: si bien ofrece una inversión de miles de millones de euros, los procesos para utilizar ese dinero son demasiado lentos. Esto se debe a dos razones: la falta de capacidad para desarrollar proyectos y la falta de un marco prioritario que garantice que los proyectos financiados se ajusten a la urgencia, no solo a corto sino también a largo plazo, y se lleven a cabo de manera sostenible.

La descarbonización de edificios no se trata únicamente de diseñar un plan energético. Además del departamento de energía de un ayuntamiento, involucra a otros sectores. Se requiere una variedad de especialistas como urbanistas, ingenieros de energía y expertos en el compromiso de partes interesadas, comunicación, monitoreo y evaluación. Consciente de este desafío, en 2020 el Ayuntamiento de Administración Pública neerlandés solicitó un estudio sobre los

[“Costes de implementación del Acuerdo Climático para las autoridades locales y regionales en 2022 – 2030”](#). Energy Cities reseñó el estudio en este [artículo](#) publicado en septiembre de 2021, que proporcionó los siguientes aportes:

- » La planificación energética es un proceso a largo plazo que requiere que las ciudades empleen a personas calificadas en puestos de larga duración.
- » Para 2030, las ciudades más grandes de los Países Bajos tendrán que duplicar los recursos de personal, y las ciudades medianas, triplicarlos; al mismo tiempo, los recursos de personal de las ciudades más pequeñas tendrán que multiplicarse por un factor de 2,5.

Ya sea empleando personal interno o subcontratando el trabajo, estos recursos tienen un coste que a menudo es demasiado elevado para las ciudades pequeñas y medianas. A fin de que los responsables políticos a nivel nacional y europeo tomen conciencia de la problemática y permitan soluciones de empleo a largo plazo, en lugar de únicamente reasignar al personal, Energy Cities desea aportar números tangibles al debate a través de esta publicación.

Cuando se trata de apoyar la transición energética de los sectores de edificios y los sistemas de calefacción, las políticas a nivel nacional, local y de la UE están interrelacionadas. Para abordar adecuadamente la transición, los responsables políticos deben reconocer el enorme esfuerzo requerido a nivel local en términos de recursos humanos y el poder de acción que tiene dicho personal para posibilitar la transformación. De esta manera, podrán proporcionar el marco y el apoyo adecuados para habilitarla. El marco resultará fundamental en la carrera por lograr una reducción del 55 % de las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030 y la neutralidad climática para 2050.

<sup>1</sup> [“From Brussels with love: the secret to spending the recovery fund”](#), (De Bruselas con amor: el secreto para gastar el fondo de recuperación); Euractiv; 16 de abril de 2021.



# LA IMPORTANCIA DE COMPRENDER LAS NECESIDADES DE LA TRANSICIÓN

## ¿A QUÉ NOS REFERIMOS CUANDO HABLAMOS DEL AMBIENTE CONSTRUIDO?

Estas cifras se han publicado con tanta frecuencia que ya no resultan sorprendentes: los edificios representan alrededor del 40 % del consumo de energía en la Unión Europea. A esta realidad se debe sumar el hecho de que el 80 % del parque inmobiliario existente seguirá en pie en 2050. Mediante la estrategia de la Oleada de Renovación, la Comisión Europea reforzó la necesidad de renovar intensivamente el ambiente construido. Algunas disposiciones propuestas por la Comisión Europea en la actualización de la Directiva de Eficiencia Energética y la Directiva de Eficiencia Energética en Edificios pueden reforzar esta iniciativa, si el Parlamento Europeo y el Ayuntamiento las adoptan. Se espera que los gobiernos locales desempeñen un papel fundamental en estas renovaciones, liderando con el ejemplo. Podemos poner por caso el artículo 6 de la propuesta de actualización de la Directiva de Eficiencia Energética, que establece que las autoridades locales deben renovar al menos el 3 % de la superficie de sus edificios públicos. Sin embargo, la descarbonización del ambiente construido va más allá de las edificaciones públicas. Según el Instituto Europeo de

Rendimiento de los Edificios (BPIE), se debe renovar alrededor del 97 % de los edificios de la UE si el objetivo es alcanzar la neutralidad climática para 2050<sup>2</sup>.

Por lo tanto, la descarbonización del ambiente construido afecta a todos e implica interactuar con una gran variedad de partes interesadas: los ciudadanos, las asociaciones de viviendas sociales, las asociaciones de propietarios, las empresas privadas, los trabajadores técnicos (constructores, instaladores), etc. Los edificios constituyen una problemática a nivel local o, incluso, barrial. Por lo tanto, los ayuntamientos desempeñan un papel importante en el proceso de su descarbonización. Varios elementos clave son constitutivos de esta ecuación: el sistema de aislamiento y la eficiencia de los edificios, los sistemas de calefacción y refrigeración, y la suficiencia energética. El estudio neerlandés distinguió nueve acciones con tareas detalladas que las ciudades deben emprender para descarbonizar el ambiente construido, y que se pueden agrupar en seis categorías<sup>3</sup>:

NIVEL	CATEGORÍA	ACCIÓN
BARRIO	Plan de descarbonización barrial	Planificar
		Implementar (incluyendo el asesoramiento a residentes)
CIUDAD	Colaboraciones	Colaborar con corporaciones de viviendas y asociaciones de propietarios
	Permisos y ejecución	Implementar permisos, supervisar y exigir el cumplimiento
	Comunicación externa	Llevar a cabo campañas de comunicación en todo el ayuntamiento para movilizar a los ciudadanos (incluidos los servicios de asesoramiento energético)
	Edificios más sostenibles	Lograr que los edificios públicos sean más sostenibles
		Lograr que los inmuebles sociales sean más sostenibles
		Lograr que otras construcciones no residenciales sean más sostenibles
Monitoreo y evaluación	Monitorear y recalibrar el sistema de calefacción de la ciudad	

**TABLA 1: CATEGORIZACIÓN DE ACCIONES PARA DESCARBONIZAR EL AMBIENTE CONSTRUIDO AL NIVEL DE LA CIUDAD**

<sup>2</sup> Documento informativo del Instituto Europeo de Rendimiento de los Edificios (BPIE), "[97% of buildings in the EU need to be upgraded](#)", Se debe renovar el 97 % de los edificios de la UE); octubre de 2017

<sup>3</sup> [Implementation costs of the Climate Agreement for local and regional authorities in 2022 – 2030](#), (Costes de implementación del Acuerdo Climático para las autoridades locales y regionales en 2022 – 2030); Andersson Elffers, Felix; septiembre de 2020.



Cabe aclarar que esta categorización no es exhaustiva. Su objetivo principal es estructurar el trabajo de las ciudades e identificar con mayor claridad las necesidades de habilidades específicas y tiempo requerido. También demuestra que estas acciones son comunes a todas las ciudades de la UE que están comprometidas con la neutralidad climática. Se pueden consultar algunos impulsores

clave del éxito (por ejemplo, el desarrollo de políticas y plataformas de datos, o la adopción del principio de la jerarquía de calor) en nuestra publicación "[Why and how fossil fuels in buildings will be history by 2050](#)". (Por qué y cómo los combustibles fósiles habrán pasado a la historia para 2050).

## ¿QUÉ IMPLICA LA TRANSICIÓN PARA LAS CIUDADES?

**Hay tres actores clave en la descarbonización de las ciudades:** el gobierno local, los ciudadanos y las partes interesadas externas. Se espera que los gobiernos nacionales proporcionen el marco adecuado para apoyar las iniciativas necesarias y facilitar la consolidación de una "cultura climática" común en los diferentes gobiernos públicos. A tal fin, el personal deberá recibir capacitación y las ciudades necesitarán una mano de obra aun mayor para poder adoptar un enfoque transversal. El [Institute for Climate Economics](#) (I4CE) publicará, en el verano de 2022, un estudio cuantitativo similar al que se llevó a cabo en los Países Bajos. El trabajo evalúa las necesidades presupuestarias de los ayuntamientos para alcanzar la neutralidad climática en Francia, incluidas las implicaciones en términos de contratación y proyección de personal.

Las tareas que deben realizar los gobiernos locales para descarbonizar el ambiente construido suponen un presupuesto significativo, por un lado en términos de inversión (principalmente para la descarbonización de edificios públicos), pero sobre todo por lo que respecta a las capacidades y las habilidades del personal. Las dificultades más frecuentes que identifican las ciudades son:

- » La necesidad de capacitar a los funcionarios públicos locales, incluyendo programas de aprendizaje, capacitación y perfeccionamiento permanentes. La descarbonización requerirá nuevos conocimientos y habilidades, así como nuevas formas de trabajo y comunicación, especialmente para superar el efecto silo. El marco actual no ofrece el suficiente margen para que los funcionarios puedan actuar, en lugar de únicamente reaccionar.

- » La discrepancia entre la gobernanza presupuestaria y la planificación de la descarbonización. La forma en que se elaboran los presupuestos no contempla los aspectos necesarios para aplicar soluciones a largo plazo. Las transferencias de subsidios de otros niveles de gobierno (especialmente los nacionales) no cubren las necesidades asumidas por los gobiernos locales.

- » Los instrumentos para acceder a fondos, especialmente los europeos, son muy complejos. Asimismo, los plazos implicados no siempre se alinean con el cronograma de desarrollo de los proyectos. Por lo tanto, no constituyen un mecanismo de financiación a largo plazo para las cuestiones de descarbonización.

- » La incapacidad de las ciudades de contratar al personal que necesitan. En primer lugar, porque el presupuesto con el que cuentan es muy limitado, especialmente el asignado a cuestiones de operatividad, lo que dificulta la creación de nuevos puestos de trabajo, en particular a largo plazo. Por otro lado, las inversiones en mano de obra para la transición energética no están exentas de las estrictas normas que rigen la deuda de los gobiernos locales. Por último, los gobiernos locales se enfrentan con un problema al momento de tener que contratar: los salarios son menos atractivos que los del sector privado, y la marca de empleador está menos desarrollada.





A finales de 2021, las ciudades de los Países Bajos presentaron planes de descarbonización en conformidad con el Acuerdo Climático al que habían suscrito. Estos planes establecen que, para 2030, las ciudades deben estar a mitad de camino en su objetivo de eliminar el gas en los distritos (es decir, la fase de implementación). La financiación total prevista hasta 2026 es de 800 millones de euros para todo el país. Si bien puede parecer elevada, la cifra se repartirá entre los niveles nacional y local, y es probable que las autoridades locales reciban un monto inferior. Por otro lado, este importe total es inferior al propuesto por el estudio original, que estima un coste anual para los ayuntamientos de entre 479 y 522 millones de euros en 2022, alcanzando una cifra entre 771 y 953 millones de euros en 2030.

Un obstáculo adicional, informado por Delft y confirmado por otros ayuntamientos, es la imposibilidad de encontrar los recursos humanos necesarios, incluso cuando las ciudades cuentan con el presupuesto para la contratación. En todos

los casos se cita una carencia general de las capacidades adecuadas en todos los sectores: no hay suficientes personas que tengan las habilidades pertinentes.

Asimismo, la descarbonización del ambiente construido está entrelazada con otros ámbitos adyacentes, como la economía circular y la esfera social. Es imprescindible involucrar a los diferentes departamentos del ayuntamiento y a la sociedad civil, lo que implica tener suficiente personal para abordar estas interacciones.

Una solución explorada por el país es la creación de las *Estrategias Energéticas Regionales (EER)*. A través de las EER, las autoridades públicas, los residentes, las empresas, los operadores de redes, los colectivos energéticos y las organizaciones sociales trabajan en conjunto a fin de crear las mejores condiciones para alcanzar mancomunadamente los objetivos del Acuerdo Climático.

#### RECUADRO 1: LA EXPERIENCIA NEERLANDESA

Para que estas acciones se reproduzcan a mayor escala y las ciudades reciban el máximo beneficio, los ayuntamientos deben contar con los recursos humanos adecuados. Cambiar la forma en que se entiende la descarbonización y elaborar presupuestos, e incluso licitaciones, implica

apoyarse en la suficiente cantidad de personas capacitadas para implementar y explorar esos nuevos caminos. Por este motivo es indispensable comenzar a trabajar ahora mismo en la creación de nuevos puestos de trabajo sostenibles para las administraciones locales.



# LA REALIDAD QUE REFLEJAN LOS NÚMEROS

¿CUÁLES SON LAS NECESIDADES DE PERSONAL A NIVEL LOCAL PARA IMPLEMENTAR LA TRANSICIÓN EN LA ESCALA REQUERIDA EN LOS PAÍSES BAJOS?

## LA DESCARBONIZACIÓN DEL AMBIENTE CONSTRUIDO SUPONE UN AUMENTO DEL 1,1 % DEL COSTE LABORAL PARA LOS AYUNTAMIENTOS NEERLANDESES

Según el plan de acción nacional neerlandés en materia de energía y clima, se deben renovar 1,5 millones de viviendas existentes y 1 millón de edificios no residenciales para dejar de utilizar gas antes de 2030<sup>4</sup>. Si se renuevan 50 000 hogares por año, para 2030 se debería haber alcanzado un total de 200 000 al año, lo que permitiría haber logrado una reducción de 4,4 MtCO<sub>2</sub>eq para 2030. A la vista de estos objetivos, los 355 ayuntamientos neerlandeses tendrían que contratar a **2101 empleados equivalentes a tiempo completo (ETC) adicionales a partir de 2022, para luego elevar ese número a 5326 en 2030 (en comparación con 2019)**<sup>5</sup>. Para el

periodo 2022-2030, estos incrementos en la mano de obra representan un coste adicional de **3940 millones de euros para todos los ayuntamientos, es decir, 438 millones de euros anuales**. En 2019, los gobiernos locales de los Países Bajos gastaron 40 138 millones de euros en costes de personal<sup>6</sup>.

Incluyendo otros sectores no relacionados con la construcción, las ciudades holandesas tendrán que gastar además alrededor de 500 millones de euros en 2022, y entre 771 y 953 millones en 2030 (incluido el coste material). Figure 1 A continuación, presentamos la evolución del coste de implementación del Acuerdo Climático para los ayuntamientos de los Países Bajos (en total y para el ambiente construido en términos de costes de personal).

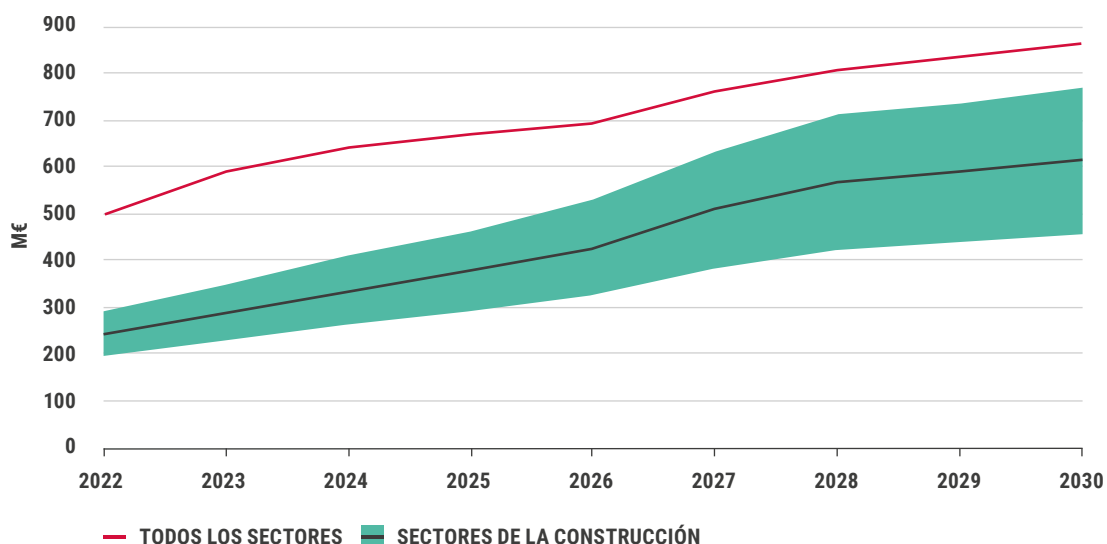


Figura 1: Coste de implementación del Acuerdo Climático para los ayuntamientos de los Países Bajos (solo costes de personal)<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Fuente: [Acuerdo Climático Nacional Neerlandés](#), 2019

<sup>5</sup> Fuente: [Implementation costs of the Climate Agreement for local and regional authorities in 2022 – 2030](#) (Costes de implementación del Acuerdo Climático para las autoridades locales y regionales en 2022 – 2030).

<sup>6</sup> Fuente: [Eurostat](#)

<sup>7</sup> Fuente: Cálculos propios para el sector de edificios, basados en el documento [Implementation costs of the Climate Agreement for local and regional authorities in 2022 – 2030](#).



Por término medio, cada ayuntamiento neerlandés tendrá que contratar a alrededor de 11 ETC para la descarbonización de los sectores de edificios durante el período 2022-2030, lo que supondrá un

gasto corriente adicional en torno a los 1,2 millones de euros anuales<sup>8</sup>. La evolución general a lo largo del periodo puede verse en la figura Figure 2.

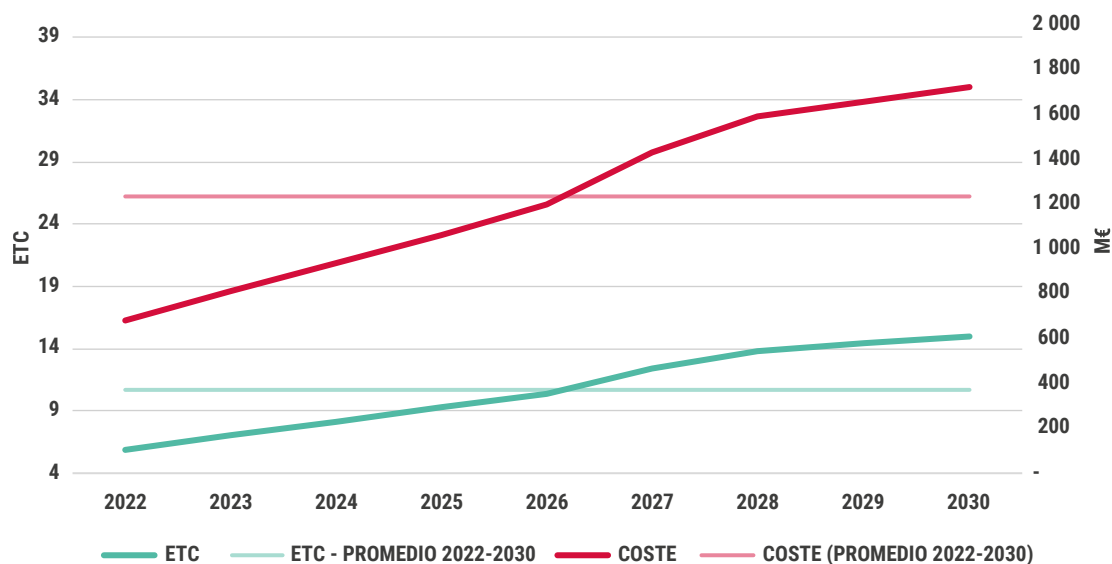


Figura 2: Mano de obra adicional media y coste de la descarbonización de edificios de un ayuntamiento neerlandés

### LA IMPLEMENTACIÓN A ESCALA DE LAS ACCIONES CLIMÁTICAS EN LOS AYUNTAMIENTOS MÁS PEQUEÑOS PRESENTA MAYORES DIFICULTADES

Las acciones de descarbonización implican necesidades muy diferentes según el tamaño del ayuntamiento. En el estudio antes mencionado, se han definido cuatro categorías de ciudades:

- Ciudades muy grandes (más de 350 000 habitantes)
- Ciudades grandes (entre 80 000 y 350 000 habitantes)
- Ciudades medianas (entre 40 000 y 80 000 habitantes) y
- Ciudades pequeñas (menos de 40 000 habitantes)

La estimación media de la necesidad de personal para el periodo 2022-2030 es de 75 ETC en el caso de ciudades muy grandes, 25 ETC para las ciudades grandes, 14 ETC en el caso de las medianas y 6 ETC para las pequeñas. Sin embargo, todas estas cifras deberán multiplicarse por un factor de al menos 2,3 entre 2022 y 2030, debido al aumento necesario de la tasa de renovación para poder alcanzar el objetivo de 2030.

En general, el coste adicional para los ayuntamientos más pequeños es proporcionalmente mayor que para los más grandes. Por ejemplo, el ayuntamiento de Ámsterdam (863 000 habitantes) emplea a 16 000 personas, mientras que el de Schiermonnikoog (936 habitantes) tiene 25 empleados<sup>9</sup>. Esta diferencia también se refleja en otro indicador: en el caso de los 224 pequeños ayuntamientos neerlandeses, la estimación de las necesidades de personal adicional arroja una media

<sup>8</sup> Fuente: *Implementation costs of the Climate Agreement for local and regional authorities in 2022 – 2030* (Costes de implementación del Acuerdo Climático para las autoridades locales y regionales en 2022 – 2030).

<sup>9</sup> Fuente: *Asociación de Ayuntamientos de los Países Bajos*



de 25 ETC por cada 100 000 habitantes, mientras que las 4 ciudades muy grandes requerirían una media de 12 ETC por cada 100 000 habitantes a fin de implementar las diferentes medidas previstas para la descarbonización de edificios. El estudio estimó la necesidad de funcionarios públicos según el tamaño de los distritos y la cantidad de edificios. En las ciudades de gran densidad, los edificios suelen ser multiapartamentos, lo que explica esta

diferencia en términos de funcionarios por cada 100 000 habitantes. Sin embargo, las grandes ciudades suelen tener más recursos económicos que los ayuntamientos más pequeños. **Por lo tanto, se requiere un apoyo específico para las ciudades más pequeñas y para la colaboración intermunicipal.**

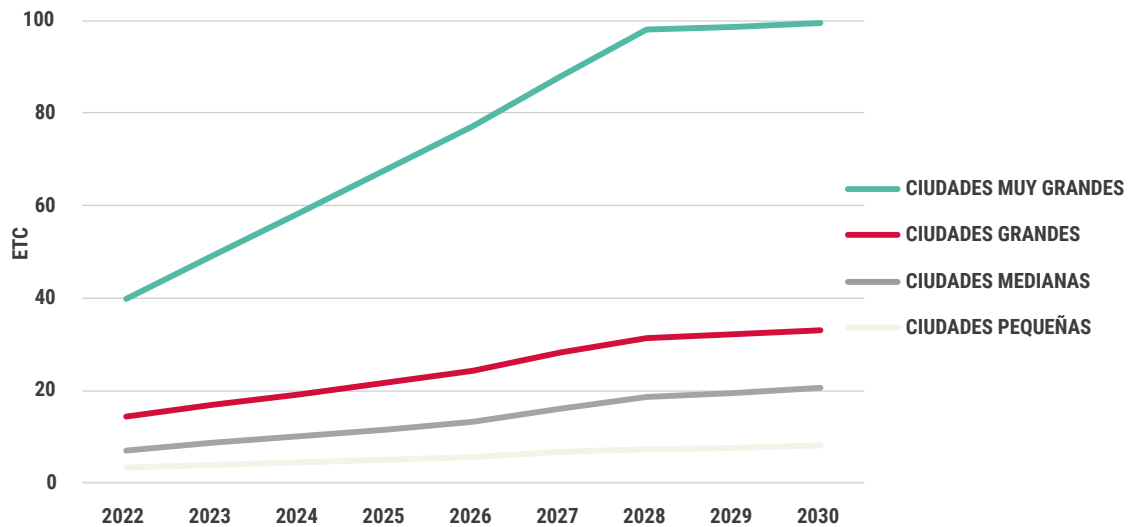


FIGURA 3: MANO DE OBRA ADICIONAL NECESARIA PARA LA DESCARBONIZACIÓN DE EDIFICIOS EN LOS AYUNTAMIENTOS NEERLANDESES, SEGÚN SU TAMAÑO





## ¿CUÁLES SON LAS NECESIDADES DE PERSONAL A NIVEL LOCAL PARA IMPLEMENTAR LA TRANSICIÓN EN LA ESCALA REQUERIDA EN LA UNIÓN EUROPEA?

### 16 000 MILLONES DE EUROS ANUALES PARA AYUDAR A LOS AYUNTAMIENTOS, ES DECIR, UN AUMENTO DEL 3 % EN EL COSTE DE PERSONAL DE LAS ADMINISTRACIONES LOCALES DE LA UE

Al extrapolar los resultados del estudio neerlandés a los gobiernos locales de los países de la UE<sup>11</sup>, estimamos que se **necesita una media de 214 000 empleados públicos locales ETC adicionales por año para el periodo 2022-2030, con el objetivo de lograr la descarbonización de edificios de nuestras ciudades**. Por término medio, en toda la UE, cada ayuntamiento necesitaría 2,5 ETC adicionales al año durante los próximos 9 años (incluido 2022). **El coste relacionado para los ayuntamientos sería de alrededor de 16 000 millones de euros al año**, es decir, el 3 % de los 493 000 millones de euros de gasto público en el que incurrieron los gobiernos locales durante 2019<sup>12</sup>.

Esta extrapolación está, por supuesto, sujeta a algunas limitaciones<sup>13</sup>. Los resultados dependen en gran medida de cómo se distribuirían los ayuntamientos según las cuatro categorías de ciudades, en función de la población de cada país. La población media de los ayuntamientos es diferente en los países de la UE: desde menos de 2000 habitantes en Chipre, Francia, Eslovaquia y República Checa, hasta más de 40 000 habitantes en Lituania, los Países Bajos, Dinamarca e Irlanda. Se han hecho correcciones para contemplar estas diferencias. Sin embargo, los valores

nacionales deben utilizarse con cautela, **y solicitamos a los gobiernos nacionales de la UE que reproduzcan el estudio realizado en los Países Bajos adaptándolo a sus propios contextos**.

Según la metodología utilizada, es posible que las cifras que figuran a continuación para España, Luxemburgo, Rumania, Malta, Alemania, Italia, Croacia y Eslovenia sean sobreestimaciones, mientras que las cifras para República Checa, Eslovaquia, Francia, Chipre, Hungría y Austria pueden estar subestimadas. Dicho esto, consideramos que de 9000 a 23 000 millones de euros al año (media de 16 000 millones de euros) es una estimación razonable del gasto que deberán hacer los ayuntamientos de la UE para darnos la oportunidad de alcanzar el objetivo de descarbonización del sector de la construcción para 2030.

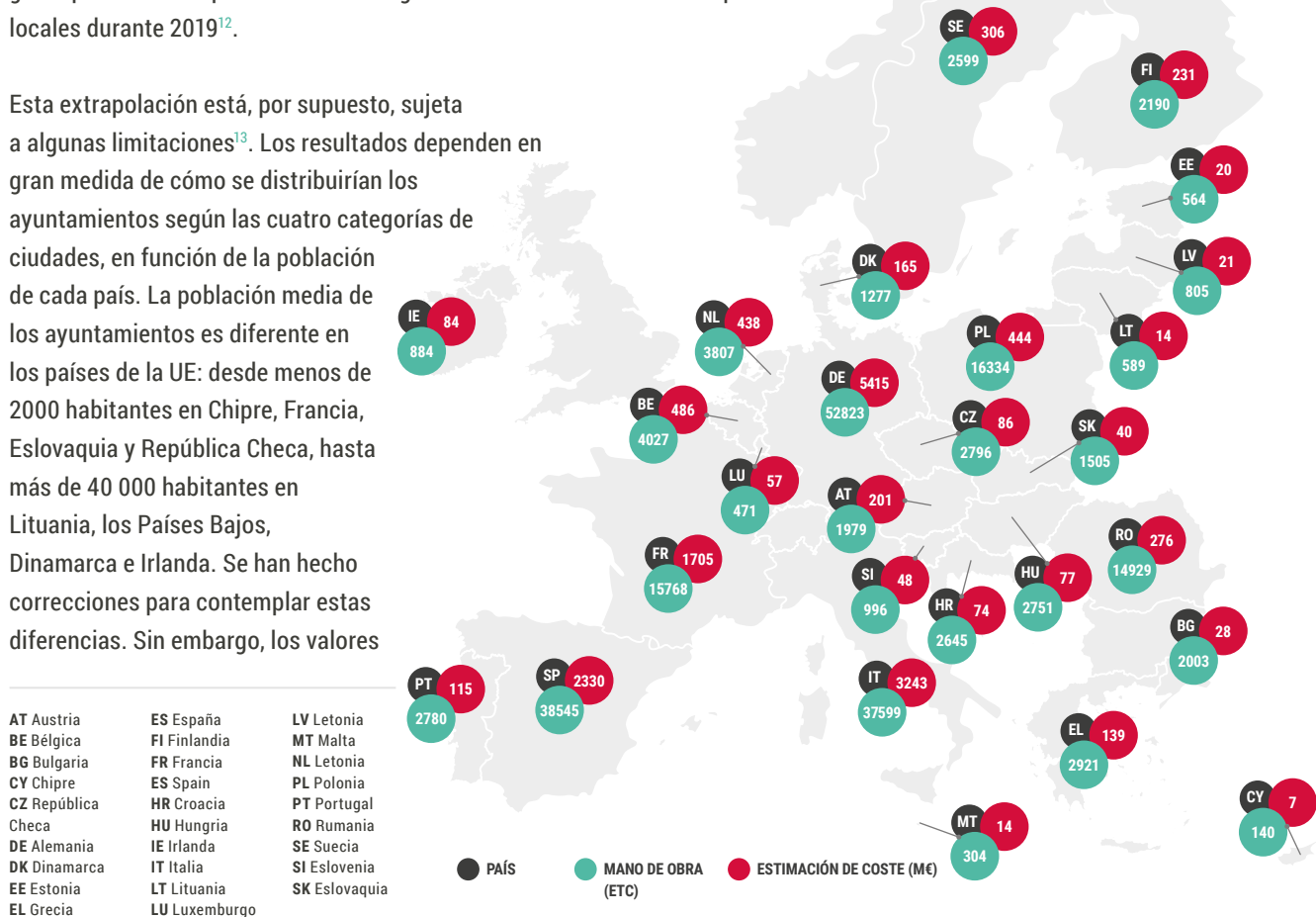


FIGURA 4: MEDIA ANUAL DE COSTE ADICIONAL Y MANO DE OBRA PARA LOS AYUNTAMIENTOS DE LOS PAÍSES DE LA UE DURANTE EL PERIODO 2022-2030<sup>15</sup>.

<sup>11</sup> Consulte la [nota metodológica](#).

<sup>12</sup> Fuente: [Eurostat](#)

<sup>13</sup> Consulte la [nota metodológica](#), para obtener más información sobre los límites y las elecciones hechas.

<sup>14</sup> Idem.

<sup>15</sup> Fuente: cálculos propios basados en el documento [Implementation costs of the Climate Agreement for local and regional authorities in 2022 – 2030](#) (Costes de implementación del Acuerdo Climático para las autoridades locales y regionales en 2022 – 2030). Para obtener mayor información, consulte la [nota metodológica](#), aquí.



### LA INVERSIÓN DE LOS ESTADOS CENTRALIZADOS Y AQUELLOS CON UN SECTOR PÚBLICO LIMITADO DEBERÁ SER MAYOR A NIVEL LOCAL PARA LOGRAR LA DESCARBONIZACIÓN DE EDIFICIOS

Teniendo en cuenta las limitaciones mencionadas anteriormente con respecto a las cifras para el ámbito nacional, surge una tendencia al comparar los países de la UE en términos de aumento del coste de personal para la descarbonización de edificios. Este incremento en la mano de obra

representa una brecha mayor para los gobiernos locales que cuentan con menos recursos, lo que aplica en el caso de los Estados centralizados y aquellos con un sector público limitado. La figura Figure 5 más abajo muestra en verde los gastos de personal de los gobiernos locales en porcentaje de PIB del año 2019 (un buen indicador de las capacidades de las administraciones), en comparación con el coste adicional que implica la descarbonización de edificios para los ayuntamientos, expresado en porcentaje de gastos de personal (en rojo).

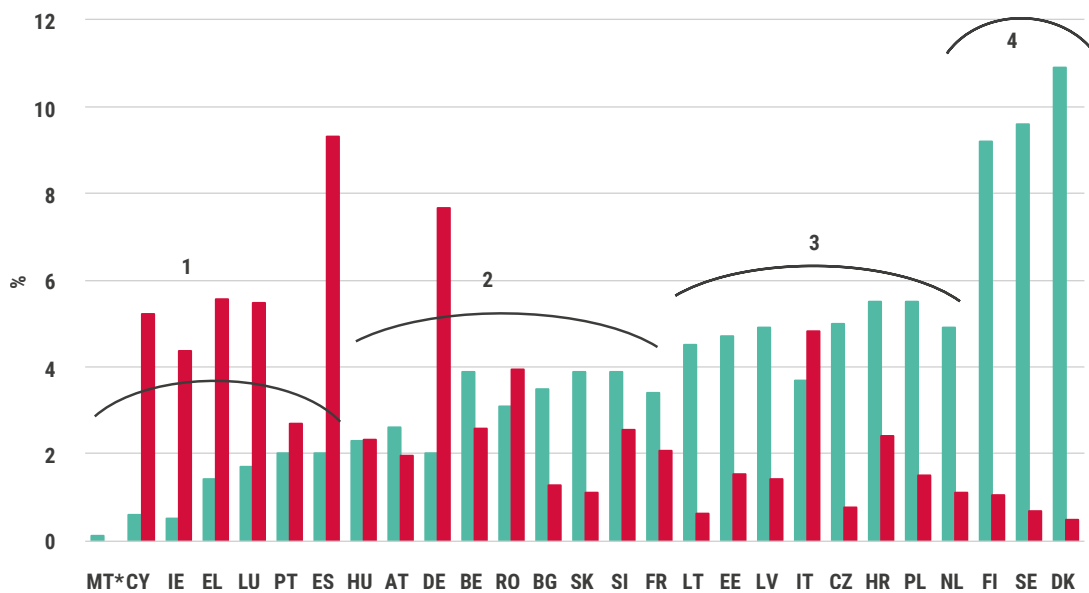


FIGURA 5: GASTO DE PERSONAL DE LOS GOBIERNOS LOCALES EXPRESADO EN PORCENTAJE DE PIB DE 2019 (EN VERDE), COMPARADO CON EL COSTE ADICIONAL DE LA DESCARBONIZACIÓN DE EDIFICIOS (EN ROJO)<sup>16</sup>

\*FOR MALTA, THE ESTIMATION IS AN INCREASE OF NEEDS OF 101% OF THEIR CURRENT STAFF EXPENDITURE. HOWEVER, THE CONTEXT IS VERY SPECIFIC DUE TO THE VERY SMALL SIZE OF THE COUNTRY, AND ITS VERY IMPORTANT CENTRALISATION.



Hay cuatro grupos diferentes que se destacan en la Figura Figure 5, con dos factores principales para distinguir: la proporción de PIB asignada al gasto público y la proporción del gasto público que se

asigna a los gobiernos locales.

Las principales características se resumen a Table 2 continuación:

### GRUPO 1 - ESCASO DESARROLLO DEL SECTOR PÚBLICO LOCAL

» En España, el gasto público representó el 42,1 % del PIB en 2019 (media de la UE = 46,5 %); sin embargo, el nivel local solo representa el 14 % del gasto público general.

» En Grecia, el gasto de los gobiernos locales representó solo el 7 % del gasto público general de 2019.

**Aumento medio previsto de los gastos corrientes de personal para poder cumplir con la descarbonización de edificios: 8 %**

### GRUPO 2 - DESARROLLO LIMITADO DEL SECTOR PÚBLICO LOCAL

» En Francia y Alemania, los gobiernos locales representaron, respectivamente, el 20 % y el 18 % del gasto público general de 2019.

**Aumento medio previsto de los gastos corrientes de personal para poder cumplir con la descarbonización de edificios: 4 %**

### GRUPO 3 - SECTOR PÚBLICO LOCAL MODERADAMENTE DESARROLLADO

» En Italia y Polonia, por ejemplo, los gobiernos locales representaron, respectivamente, el 29 % y el 34 % del gasto público general de 2019.

**Aumento medio previsto de los gastos corrientes de personal para poder cumplir con la descarbonización de edificios: 3 %**

### GRUPO 4 - SECTOR PÚBLICO LOCAL BIEN DESARROLLADO

» En Dinamarca, Suecia y Finlandia, tienen predominancia los gobiernos locales, en comparación con otros niveles de gobierno, y el sector público está bien desarrollado (el gasto público general representa más del 49 % del PIB), lo que da lugar al desarrollo adecuado del sector público local.

**Aumento medio previsto de los gastos corrientes de personal para poder cumplir con la descarbonización de edificios: 0,7 %**

**TABLA 2: NIVELES DE DESARROLLO DEL SECTOR PÚBLICO LOCAL Y NECESIDADES ADICIONALES DE GASTOS DE PERSONAL PARA LA DESCARBONIZACIÓN DE EDIFICIOS**



## TODAS LAS CIUDADES DE LA UE CARECEN DE RECURSOS HUMANOS PARA POSIBILITAR LA DESCARBONIZACIÓN DE EDIFICIOS

Dado que las estimaciones de las secciones anteriores se basan en un estudio neerlandés, Energy Cities decidió ampliar el alcance y consultar a las ciudades de otros países sobre sus estimaciones de necesidades de personal. Hemos realizado una [encuesta](#)<sup>17</sup> entre nuestros miembros y otras ciudades ubicadas en diferentes redes europeas, nacionales y regionales. Los resultados iniciales indican que la mayoría de los encuestados consideran de relevancia para sus respectivos contextos las diversas estimaciones en cuanto a necesidades de personal para llevar a cabo las

diferentes acciones, por ejemplo diseñar e implementar planes de calefacción, movilizar y asesorar a ciudadanos y empresas, apoyar a empresas constructoras e inmobiliarias, renovar edificios públicos y hacer un seguimiento de la transición del sistema de calefacción. Este es particularmente el caso de las ciudades polacas, para las que la mano de obra adicional necesaria representa un aumento sustancial, en comparación con el número de empleados que ya trabajan en la descarbonización de edificios (consulte la figura Figure 6 más adelante, en la que los resultados por tamaño de ayuntamiento deben considerarse con precaución debido al número limitado de respuestas).

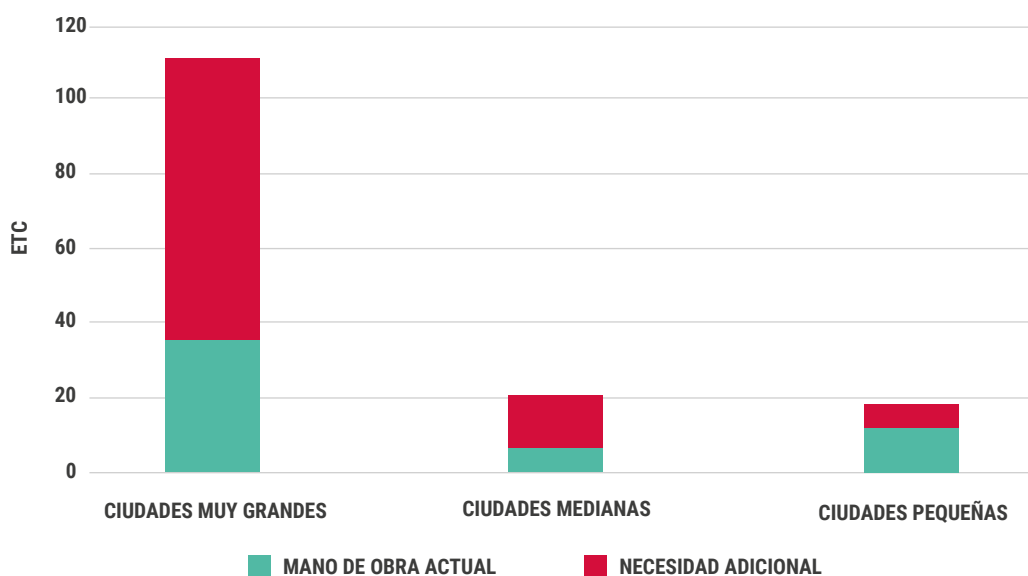


FIGURA 6: MANO DE OBRA MEDIA EXISTENTE Y NECESARIA PARA TRABAJAR EN LA DESCARBONIZACIÓN DE EDIFICIOS EN LOS AYUNTAMIENTOS POLACOS, SEGÚN SU TAMAÑO<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Esta encuesta estará abierta hasta finales de junio de 2022. Si usted forma parte de un Ayuntamiento, no dude en compartir su opinión con nosotros.

<sup>18</sup> Fuente: Encuesta (estimación basada en 15 respuestas).





## UN PEQUEÑO PASO PARA LA SOCIEDAD; UN GRAN SALTO PARA LOS GOBIERNOS LOCALES

El incremento de recursos humanos necesarios para descarbonizar edificios representa un aumento del 3 % de los gastos de personal de las administraciones locales de la UE; también, supone un incremento del 53 % de los gastos de personal de las administraciones locales en los sectores del combustible y la energía, la protección del medioambiente, la vivienda y las comunidades<sup>19</sup>. Los gobiernos locales se enfrentan así a la necesidad de aumentar a más de la mitad la plantilla de empleados existente en la actualidad en los diferentes departamentos de estos sectores, y deberían reorganizar sus presupuestos y prioridades. Por ejemplo, según el Statistisches Bundesamt (Instituto Alemán de Estadísticas), los ayuntamientos alemanes tienen 139 230 empleados (a tiempo completo y a tiempo parcial) que trabajan en los ámbitos de la planificación y el desarrollo

territorial, la construcción y la vivienda, y la protección de la naturaleza y el paisaje<sup>20</sup>. Según nuestros cálculos, se necesitarían alrededor de 53 000 ETC adicionales para descarbonizar el ambiente construido en Alemania.

Si comparamos estas estimaciones con las de otros servicios públicos, como la salud y la educación, el número de funcionarios públicos sigue siendo muy bajo. Por ejemplo, en los diferentes países de la UE hay más de 300 médicos por cada 100 000 habitantes (incluyendo farmacéuticos y dentistas, sin contar enfermeros y otros profesionales sanitarios). En el ámbito de la educación primaria y secundaria, las cifras oscilan entre 778 docentes en Rumania y 1844 en Bélgica por cada 100 000 habitantes; la descarbonización de edificios requeriría, por término medio, en toda la UE, 48 funcionarios adicionales a nivel local por cada 100 000 habitantes.

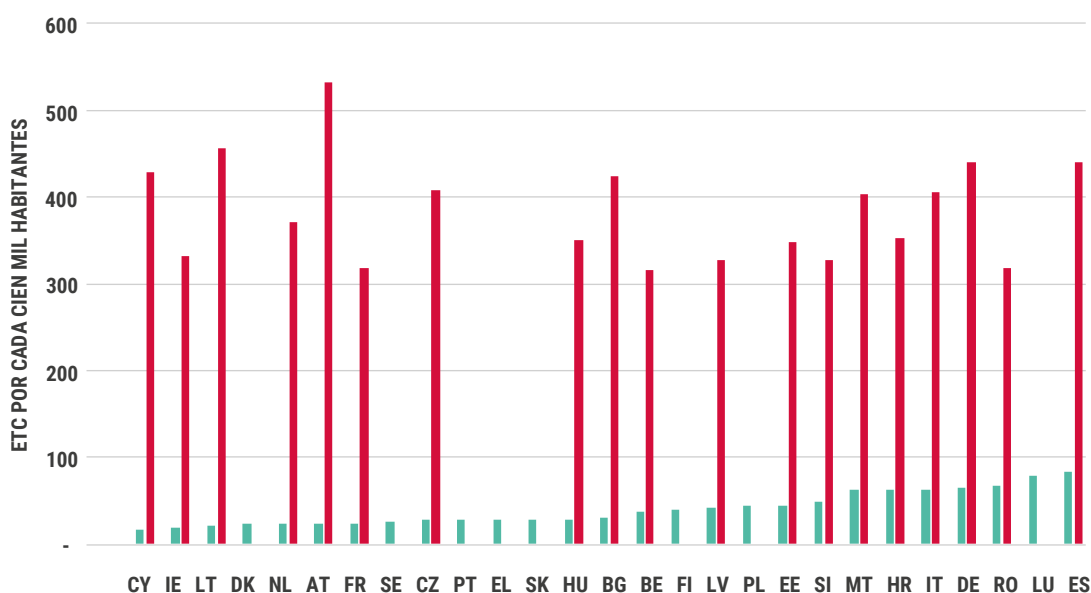


FIGURA 7: NECESIDADES ADICIONALES DE PERSONAL EN LOS AYUNTAMIENTOS PARA LA DESCARBONIZACIÓN DE EDIFICIOS POR AÑO (EN VERDE), EN COMPARACIÓN CON EL NÚMERO DE MÉDICOS (EN ROJO)<sup>22</sup>

<sup>19</sup> Fuente: Cálculos propios basados en Eurostat. Consulte la [nota metodológica](#).

<sup>20</sup> Fuente: Statistisches Bundesamt, [El personal de los servicios públicos en 2020](#).

<sup>21</sup> Incluidos los farmacéuticos y dentistas, sin contar a los profesionales de enfermería y cuidado.

<sup>22</sup> Fuente: cálculos propios y Eurostat (cuando hay datos disponibles).



## 214 000 EMPLEADOS ADICIONALES Y UNA AMPLIA VARIEDAD DE PERFILES

**Las ciudades necesitarán una amplia variedad de perfiles para iniciar la descarbonización de edificios, por ejemplo:**

- » Aproximadamente **23 000 analistas de energía** capaces de diseñar planes de calefacción: estos profesionales analizan el consumo de energía de los edificios y el potencial de utilización de energías renovables; también, desarrollan escenarios de transición comparando la viabilidad y el coste de las diferentes tecnologías. Finalmente, supervisan el progreso de la implementación de las estrategias de calefacción.
- » Aproximadamente **105 000 empleados** para la implementación directa de las estrategias de calefacción: por ejemplo, **gestores de proyectos, urbanistas, e ingenieros**, que licitarán o realizarán estudios de viabilidad de infraestructuras energéticas (como sistemas de calefacción y refrigeración de proximidad, plantas geotérmicas o solares térmicas), y celebrarán contratos a tal fin. Asimismo, emitirán permisos, diseñarán políticas adecuadas y proporcionarán esquemas de financiación a los hogares. Por otro lado, son expertos en los procesos de participación ciudadana y toma de decisiones, que resultan necesarios para persuadir a las diferentes partes interesadas de que actualicen e implementen constantemente las estrategias de calefacción de proximidad.
- » Aproximadamente **40 000 asesores energéticos y especialistas en comunicación**, con habilidades técnicas y sociales para concientizar a los ciudadanos y guiarlos durante el proceso de descarbonización de los hogares. Se encargan de lanzar campañas masivas de comunicación y prestar asesoramiento de manera imparcial y transparente sobre las soluciones técnicas, los pasos a seguir y los incentivos disponibles.
- » **40 000 empleados** que brindarán apoyo específicamente al sector de la **vivienda social, el sector no residencial (empresas), las corporaciones de vivienda y las asociaciones de propietarios** para la descarbonización de sus parques de edificios.
- » Por último, **6000 funcionarios** dedicados a la descarbonización de los **edificios del sector público**.



# LA INVERSIÓN EN EL PERSONAL A NIVEL LOCAL: UN IMPERATIVO QUE BENEFICIA A TODA LA ECONOMÍA

## LA DESCARBONIZACIÓN DE EDIFICIOS: UNA TAREA PÚBLICA Y LOCAL

La descarbonización de edificios y de soluciones de calefacción es una tarea que debe llevarse a cabo inherentemente a nivel local. El potencial de las energías renovables y la calefacción por calor residual solo adquieren sentido si se contemplan a nivel local. Asimismo, reducir la demanda de calefacción de los edificios implica asumir un compromiso con los ciudadanos, proporcionarles la asistencia necesaria durante las diferentes etapas de la renovación y brindarles acceso a oportunidades de subsidio y financiación. La confianza es fundamental en este proceso; la gente estará mucho más dispuesta a participar si otros residentes de la comunidad ya se han involucrado y si pueden confiar en quienes les brindarán apoyo. Por este motivo se han creado mecanismos de ventanilla única, a cargo de actores sin ánimo de lucro que ofrecen asesoramiento y asistencia de una manera imparcial y transparente para que los ciudadanos puedan renovar sus viviendas. Por lo tanto, consolidar la tarea de descarbonización requiere un vínculo sólido con los actores públicos y, por ende, con los funcionarios.

**La implementación de servicios públicos locales accesibles y eficientes es la mejor manera de lograr rápidamente esta transformación.** La manera exacta en que deben prestarse estos servicios se ajustará en función del contexto nacional y local. De hecho, los recursos no siempre tienen que ofrecerse a nivel municipal, sino que pueden repartirse mediante un

grupo de ayuntamientos, y algunas acciones pueden delegarse a agencias de energía locales o regionales. Sin embargo, los planes de calefacción de proximidad no pueden elaborarse a nivel nacional o regional, y las fuerzas del mercado no habilitarán los cambios necesarios. Los hogares y las empresas están recurriendo a los gobiernos locales a fin de obtener asistencia técnica local y accesible para descarbonizar sus edificios, superar las numerosas barreras que encuentran y hacer frente a **los precios actuales de la energía.**

Los actores privados son incapaces de abordar, de manera creíble, la tarea de descarbonización de edificios teniendo en cuenta las perspectivas de la sociedad, el contexto local y los recursos disponibles. Para que exista confianza debe haber transparencia, y para legitimar las decisiones políticas se requiere contar con la capacidad de involucrar a largo plazo a todas las partes interesadas y a todos los ciudadanos, y establecer un marco de trabajo democrático. Los actores privados impiden que los funcionarios públicos y toda la administración municipal puedan apropiarse del trabajo que llevan a cabo; al mismo tiempo, las crisis recientes **nos han demostrado la importancia de poder apoyarse en funcionarios públicos que hacen frente a los desafíos, especialmente cuando parecerían ser cada vez más frecuentes.**

## LOS PUESTOS DE TRABAJO INTERNOS Y A LARGO PLAZO EN LOS AYUNTAMIENTOS SON CLAVE PARA DAR COHERENCIA Y DURACIÓN A LAS ACCIONES

La descarbonización de edificios se asemeja tanto a un sprint como a una maratón. Debería iniciarse ahora mismo y extenderse lo antes posible. Por otro lado, como podemos ver en el recuadro Box 2 que muestra el ejemplo de Delft, esta maratón y varias acciones tendrán que repetirse decenas de veces

para diferentes barrios. Así, **será fundamental garantizar la experiencia de aprendizaje a partir de las primeras fases y contratar personal a largo plazo. La integración del aprendizaje adquirido es también la mejor manera de lograr mayor eficiencia y reducir el coste futuro de estas acciones.**

<sup>23</sup> Consulte también ["Why and how fossil fuels in buildings will be history by 2050"](#) (Por qué y cómo los combustibles fósiles en los edificios se habrán vuelto historia en 2050); Energy Cities, 2021



## LA VOZ DE LAS CIUDADES: DELFT Y HEERLEN (PAÍSES BAJOS)

El Programa de Transición Energética de la ciudad de Delft (100 000 habitantes) incluye medidas como implementar una campaña de sensibilización, desarrollar una estrategia local de energía y calefacción, contribuir con la Estrategia Energética Regional, evaluar diferentes tecnologías y crear planes barriales. La campaña “Delft se vuelve ecológica” está dirigida a los habitantes, las empresas, las viviendas sociales y las inmobiliarias. Para llevar a cabo todas las acciones de descarbonización, el equipo de transición energética se ha ampliado de 3 ETC en 2019 a 12 ETC en 2021 (9 ETC adicionales). Sin embargo, la ciudad aún no ha implementado el enfoque destinado a los barrios: el equipo municipal ha diseñado los planes de acción para los primeros barrios y se empezarán a ejecutar

en 2023. Hasta 2030, el proceso tendrá que repetirse en otros 10 a 15 barrios. Según el estudio antes citado, una ciudad como Delft necesitaría una media de 25 ETC adicionales en 2030, en comparación con 2019. Para obtener más información, consulte [aquí](#) la presentación que realizó la ciudad de Delft en la Energy Lunch Talk de marzo de 2022.

La ciudad de Heerlen (90 000 habitantes) es el centro económico de un conurbano de ocho municipios (250 000 habitantes), en la parte sur de la provincia de Limburgo, en los Países Bajos. Actualmente hay 5 ETC que trabajan en la descarbonización de edificios y el diseño de los primeros planes barriales, pero se estima que se necesitarán 48 ETC para cumplir con la transición.

### BOX 2: STAFF NEEDS OF DUTCH MUNICIPALITIES

Los gobiernos nacionales a menudo no contemplan esta necesidad de largo plazo al momento de proporcionar a los gobiernos locales esquemas de financiación, que resultan particularmente necesarios en los sectores de la energía y la construcción debido a los ciclos de vida prolongados que deben tener las inversiones. Por ejemplo, el gobierno nacional neerlandés estableció un fondo de asistencia a las ciudades que desean crear puestos

de trabajo para elaborar sus estrategias de calefacción. Sin embargo, las ciudades han manifestado incertidumbre sobre la disponibilidad de fondos para contratar al personal adecuado e invertir en los proyectos. Asimismo, esos fondos son a menudo soluciones temporales y no permiten reunir una mano de obra sostenible a largo plazo, como se detalla en el recuadro Box 3.

## LA INICIATIVA ALEMANA “KOMMUNALRICHTLINIE”

Consciente del papel clave que deben desempeñar las autoridades locales en las transiciones ecológicas y energéticas, el Gobierno federal alemán ha establecido un programa de financiación para autoridades locales conocido como Kommunalrichtlinie. Este programa de dos años pone a disposición fondos para permitir a las autoridades locales contratar a un ETC que trabajará en cuestiones relacionadas con la transición, incluidas las de gestión energética y medioambiental.

Si bien el programa ofrece una solución temporal a la falta de financiación, no garantiza el empleo a largo plazo, ya que los contratos de dos años no pueden renovarse automáticamente. Los ayuntamientos deben repetir todo el proceso para poder mantener a los empleados, lo que se traduce en más trabajo por realizar sin contar con el personal suficiente. Sin embargo, la propuesta es adecuada como solución temporal, mientras se busca financiación alternativa u otras inversiones potenciales.

### RECUADRO 3: LA EXPERIENCIA ALEMANA





En parte debido a la falta de recursos financieros a largo plazo y de experiencia interna, muchas de las tareas necesarias para descarbonizar los edificios se subcontratan a empresas privadas o consultorías. Según los resultados iniciales de la encuesta de Energy Cities<sup>24</sup>, la gran mayoría de las ciudades que respondieron dependen de estudios externos para descarbonizar el ambiente construido. En términos de costes, al momento de redactar el presente informe<sup>25</sup>, el 75 % de los encuestados había solicitado estudios externos para llevar a cabo esas tareas. El 56 % del total gasta más dinero en estudios externos del equivalente al salario anual de un

empleado que se dedicara a llevar a cabo tareas similares como parte del personal. En la figura Figure 8 podemos ver que más del 50 % de los gobiernos locales que respondieron a la encuesta está gastando más dinero en estudios externos de lo que costaría contratar a un ETC, lo que demuestra la falta de recursos internos. Si la práctica habitual de las ciudades es subcontratar los conocimientos técnicos de los que carecen, la subcontratación excesiva plantea cuestiones relativas a las competencias y los conocimientos internos necesarios para garantizar la capitalización del aprendizaje y la coherencia de las acciones que serán necesarias a largo plazo.

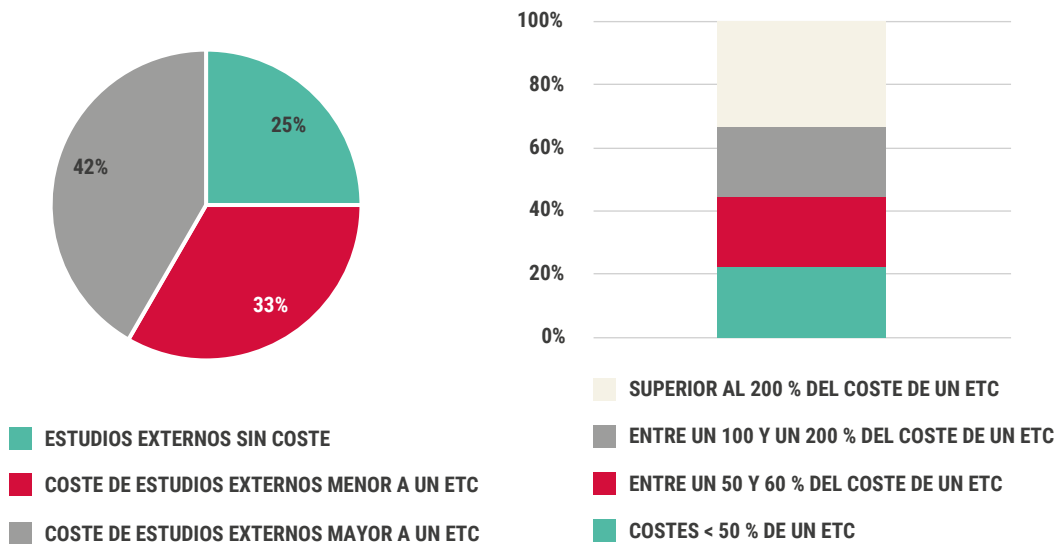


FIGURA 8: PROPORCIÓN DE ESTUDIOS EXTERNOS SOLICITADOS POR LAS AUTORIDADES LOCALES, EN COMPARACIÓN CON EL COSTE DE UN ETC

## LA INCORPORACIÓN DE PERSONAL EN LOS GOBIERNOS LOCALES ES UNA INVERSIÓN QUE DA RESULTADO

La inversión en recursos humanos locales permitirá la descarbonización del ambiente construido y habilitará la creación de miles de puestos de trabajo en toda la UE. Por supuesto, la asistencia técnica provista por los funcionarios públicos beneficiará directamente a los hogares y permitirá que puedan renovar sus viviendas y reducir las facturas de energía. Pero también beneficiará a las empresas.

Por ejemplo, en la región de Baden-Wurtemberg (Alemania), la legislación que exige a los gobiernos locales desarrollar planes de calefacción obligatorios tiene como objetivo impulsar la creación de sistemas de calefacción y refrigeración urbanos, lo que también beneficia a las empresas (especialmente las de servicios públicos de energía)<sup>26</sup>.

Aunque a menudo son demasiado limitados, los

<sup>24</sup> Cf.: página 16: Todas las ciudades de la UE carecen de recursos humanos para posibilitar la descarbonización de edificios

<sup>25</sup> Abril de 2022 – Respuestas de 28 ciudades.

<sup>26</sup> Fuente: Revista internacional *Hot Cool* n°4, 2020



actuales programas de asistencia técnica para los gobiernos locales (como el programa ELENA del BEI, las convocatorias de Ayuda al Desarrollo de Proyectos y la iniciativa European City Facility, financiada por los programas H2020 y LIFE) demuestran claramente el efecto multiplicador de la inversión en recursos humanos. El efecto multiplicador mínimo necesario (entre la subvención asignada y la inversión generada) suele ser un factor de 20, aunque a menudo es mayor una vez que se ejecutan los proyectos.

Otro ejemplo de la indudable efectividad de la asistencia de los gobiernos locales para posibilitar la descarbonización de edificios son los mecanismos de ventanilla única, que reducen la carga que implica el proceso de renovación para los hogares. Por ejemplo, el proyecto ORFEE está desarrollando

compañías de financiamiento de terceros y ofrece servicios de diseño de proyectos y asistencia técnica durante la implementación de la obra de renovación, que puede verse facilitada por una oferta de financiación. Estas entidades públicas o público-privadas han generado inversiones en obras por 29,3 millones de euros en 2021. La asistencia para cada proyecto requirió una media de 10 días laborables por un coste de 8730 euros, pero posibilitó una inversión de 45 000 euros por proyecto, es decir, tuvo un efecto multiplicador de 5<sup>27</sup>.

La ciudad de Valencia también ha explorado los mecanismos de ventanilla única como una forma de crear inversiones en la ciudad para renovar edificios. Puede consultar una síntesis de la experiencia de la ciudad en el recuadro Box 4 a continuación.

## LA VOZ DE LAS CIUDADES: VALENCIA (ESPAÑA)

En Valencia, el Ayuntamiento recurrió al proyecto "Save the Homes" a fin de estimar los recursos necesarios para ampliar los mecanismos de ventanilla única, y promover y apoyar la renovación de edificios residenciales privados. La ciudad tiene el objetivo de crear 4913 proyectos de renovación adicionales antes de 2030. Según los cálculos, el coste medio por proyecto sería de 12 000 euros, lo que supondría una inversión total de unos 58 956 000 euros. El coste total de personal pasaría de 214 500 euros en 2022 a 351 000 euros en 2029. En términos de ETC, representa un ligero aumento de 5 en 2022 a 8 en 2029, desglosado de la siguiente manera:

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>DIRECTOR/A DEL PROGRAMA</b>	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>SECTOR COMERCIAL/SOCIAL</b>	2	3	3	3	3	3	3	3
<b>SECTOR ADMINISTRATIVO</b>	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>SECTOR TÉCNICO</b>	1	2	2	2	2	2	3	3
<b>TOTAL</b>	5	7	7	7	7	7	8	8

Valencia tiene previsto contar con tres niveles de asistencia diferentes: una subvención federal establecida por el Real Decreto 853/2021, que regula los programas de subvenciones para la renovación de viviendas para el periodo 2022-2026, así como subvenciones regionales y locales para todo el periodo. Con estas subvenciones y las habilidades y los conocimientos adquiridos, se espera que el coste por vivienda renovada disminuya casi un 60 % durante el periodo 2022-2029. Estas proyecciones demuestran que, a largo plazo, invertir en renovación desencadena, en última instancia, más inversiones. La disminución del coste por hogar renovado implica que hay más presupuesto liberado para renovar una mayor cantidad de viviendas.

### RECUADRO 4: LA EXPERIENCIA ESPAÑOLA

<sup>27</sup> Fuente: *Sociétés de tiers-financement mode d'emploi*, ORFEE, abril 2022



# LA DIFICULTAD PARA ATRAER A LOS CANDIDATOS ADECUADOS: LA NECESIDAD DE MEJORAR LOS SALARIOS Y LA MARCA DE EMPLEADOR

"EN ESTE MOMENTO, MI PROBLEMA ES QUE, AUNQUE TENGO EL PRESUPUESTO NECESARIO PARA CONTRATAR LA MANO DE OBRA PARA LLEVAR A CABO TODAS ESTAS TAREAS, NO ENCUENTRO SUFICIENTES CANDIDATOS PARA CUBRIR LOS PUESTOS".

Esta cita de un representante electo de Delft no refleja un caso excepcional. Con frecuencia, en los debates con los miembros de la red más amplia de Energy Cities, surge la inquietud de cómo hallar a las personas adecuadas, con las habilidades y la voluntad de trabajar para la administración pública.

## LA ALINEACIÓN DE LOS SALARIOS DE LOS FUNCIONARIOS PÚBLICOS LOCALES CON SU IMPORTANCIA PARA LOGRAR LA NEUTRALIDAD CLIMÁTICA

La cuestión de los salarios, que a menudo se consideran no competitivos en comparación con los del sector privado, es fundamental para que los ayuntamientos logren atraer a los candidatos adecuados y, aun de mayor importancia, puedan mantenerlos a largo plazo. Como lo muestra la figura Figure 9, en la mayoría de los países de la UE los salarios medios en la administración pública son

inferiores a los del resto de la economía. Esto es particularmente notable en Bulgaria (-34 %) y Alemania (-26 %). Los empleados de las administraciones públicas están mejor remunerados que en otros sectores únicamente en cuatro Estados miembro (todas las demás variables son iguales): España y los Países Bajos (+4 % en ambos casos), Rumania (+22 %) y Luxemburgo (+44 %).

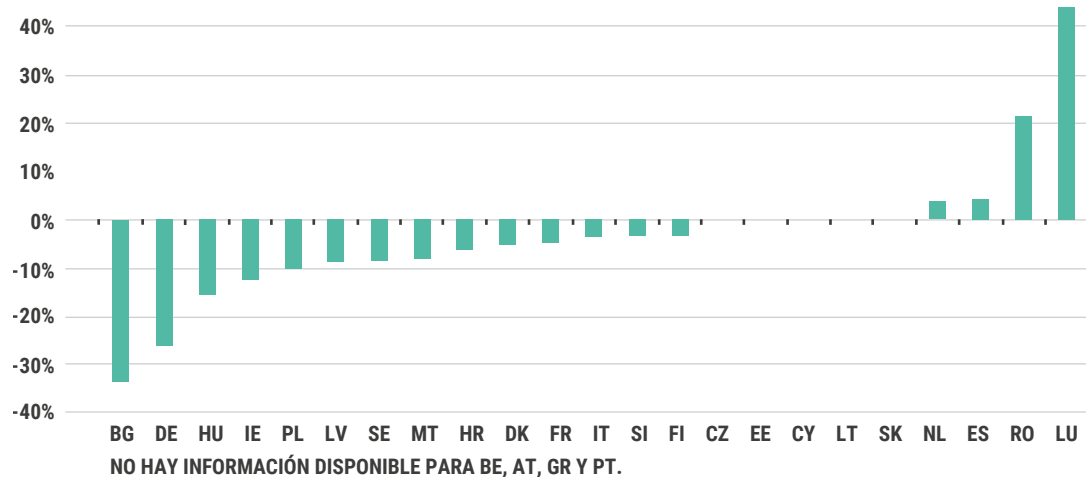


FIGURA 9: RENDIMIENTOS FINANCIEROS POR TRABAJAR EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, EN COMPARACIÓN CON OTRAS ACTIVIDADES<sup>28</sup>

<sup>28</sup> Fuente: *Factores determinantes del salario en la Unión Europea*, Eurostat



## RECONSIDERACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PÚBLICAS LOCALES MEDIANTE EL FORTALECIMIENTO DE LA MARCA DE EMPLEADOR

Para lograr reunir al personal adecuado, los gobiernos locales deben ser percibidos como empleadores atractivos. En un estudio reciente sobre la marca de empleador realizado en Francia se ha<sup>29</sup> encuestado a más de 200 empleados que trabajan en el sector de la comunicación y los recursos humanos en los gobiernos locales. En el ámbito de la comunicación, este concepto se refiere a la imagen que una organización desea reflejar para atraer candidatos y garantizar un empleo a largo plazo. Se aplica tanto a nivel interno como externo.

Las respuestas fueron casi unánimes: el 97 % de los encuestados afirmó que los gobiernos locales necesitan una verdadera marca de empleador, lo que parece ser una inquietud legítima. Sin embargo, para aproximadamente el 50 % de los empleadores de Francia, la cuestión todavía sigue siendo un objetivo por cumplir. La necesidad de que los gobiernos locales sean percibidos como un empleador atractivo es reciente. Ha sido abordada por el Gobierno nacional francés a través del lanzamiento de una plataforma en línea, *“Elegir el servicio público”*.

La plataforma presenta las razones por las que un posible empleado podría elegir trabajar para el servicio público y, además, recopila ofertas de trabajo y testimonios de funcionarios públicos concretos. No está dirigida específicamente a los gobiernos locales, aunque los incluye. Sin embargo, los gobiernos locales deben desarrollar sus propias marcas de empleador, como lo sugieren el Consejo Superior de la Función Pública Local (Conseil supérieur de la FPT) y la Asociación de Recursos Humanos en Grandes Autoridades Territoriales (Association des DRH des grandes collectivités).

Figure 10<sup>30</sup> La figura muestra las estrategias que elige la mayoría de los gobiernos territoriales para atraer a los trabajadores. A menudo utilizan la imagen del territorio y de la propia institución, mientras que el último elemento propuesto es la valorización de los puestos de trabajo vinculados a esas instituciones. Sin embargo, el atractivo de un lugar de trabajo y de una marca se basa en los valores compartidos y en el reconocimiento del trabajo y la misión que se llevan a cabo.

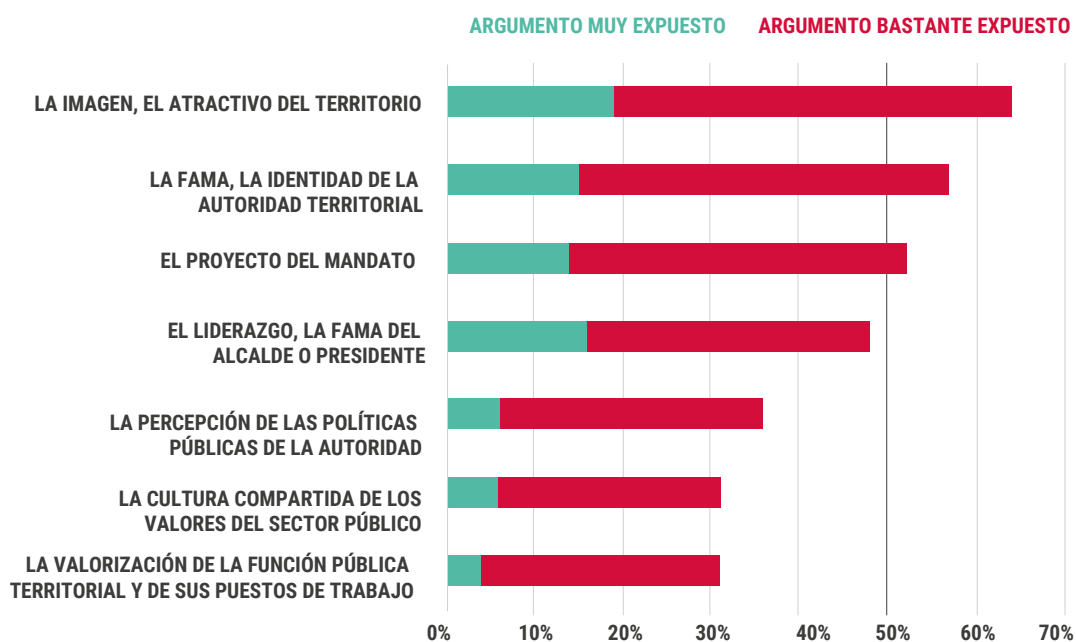


Figura 10: Argumentos expuestos por las autoridades territoriales para atraer a los trabajadores

<sup>29</sup> "Occurrence et Cap'Com, La marque employeur au sein des collectivités territoriales"; febrero de 2022.

<sup>30</sup> Fuente: *ibid.*



Recientemente, las autoridades públicas, incluidos los gobiernos locales, han tenido que demostrar que están cumpliendo con sus funciones y centrándose en comunicar su valor. Esta demanda se ha visto reforzada por las críticas recibidas a menudo por parte de los ciudadanos, e incluso algunos políticos, con respecto a la parte del presupuesto representada por el sector público, y también en cuanto a la eficiencia de las tareas que se llevan a cabo. La necesidad de que el trabajo en los gobiernos locales resulte más atractivo requiere la participación de todos, desde los especialistas en comunicación, los representantes electos y los gerentes, hasta los jefes de departamentos, etc. Según los resultados del estudio de Cap 'Com y Occurrence, en Francia, los funcionarios desean trabajar para un ayuntamiento debido a que reconocen y comparten los valores encarnados por el alcalde y su equipo. Hemos presentado esta idea ante nuestra red y ha sido ampliamente confirmada.

**El representante de una agencia local de energía en Italia realizó la siguiente declaración (aunque sea más una excepción que la regla):**

"INTENTÉ TRABAJAR PARA EL SECTOR PRIVADO ANTES, PERO NO SENTÍ QUE ESTUVIERA CONTRIBUYENDO A LA SOCIEDAD. A PESAR DEL SALARIO MÁS ALTO QUE OFRECE EL SECTOR PRIVADO, ME SIENTO MÁS CÓMODO CON LA ÉTICA DEL SECTOR PÚBLICO, PARTICIPANDO EN LA CREACIÓN DE UN MEJOR ENTORNO PARA LAS GENERACIONES FUTURAS".

Al final, la mayoría de los encuestados (57 %) por Cap 'Com y Occurrence planean desarrollar una estrategia de marca de empleador durante los próximos tres años, con el fin de mejorar el atractivo de los gobiernos territoriales. Aunque no sea el principal en el proceso de descarbonización

del ambiente construido, este aspecto también será clave. Si no logran ser percibidos nuevamente como empleadores atractivos, los gobiernos locales tendrán dificultades al momento de contratar al personal que necesitan para llevar a cabo las tareas requeridas.



# RECOMENDACIONES: ¿CÓMO CREAR 214 000 PUESTOS DE TRABAJO ADICIONALES?

Los gobiernos locales necesitan alrededor de 8 años para desarrollar e implementar un plan de descarbonización de edificios en cada barrio. Los Estados miembro y la Comisión Europea deben proporcionar rápidamente financiación y recursos a largo plazo que permitan a las ciudades tener tiempo de considerar, diseñar, desarrollar e implementar los planes.

¿Cómo pueden financiarse 214 000 puestos de trabajo adicionales en los gobiernos locales de la UE? La respuesta radica en la reasignación y la creación de fondos europeos y nacionales específicos, la colaboración entre los gobiernos locales, el desarrollo

de una estrategia local de recursos humanos adecuada para la transición energética de edificios, y el empoderamiento de las ciudades en la gestión de sus presupuestos y gastos de personal.

Proponemos **10 acciones concretas** para reunir la mano de obra local necesaria no solo para la transición energética de edificios, sino también para la transición ecológica en general. Las recomendaciones deberán ser adoptadas por los gobiernos locales y regionales, los Estados miembro y la Unión Europea:

★ Unión Europea 🇪🇺 Estados miembro 🏠 Gobiernos locales y regionales

## #1 PROPORCIONAR FONDOS Y PROMOVER LA COOPERACIÓN A NIVEL LOCAL

### REASIGNAR PRESUPUESTO PARA FINANCIAR LOS PUESTOS DE EMPLEO A NIVEL LOCAL

# 01



Un promedio de 16 000 millones de euros al año es un presupuesto demasiado reducido para los 27 Estados miembro (incluso si es desigual, dependiendo del caso); por otro lado, los gobiernos locales y regionales no pueden ser los únicos responsables de la financiación. Al reasignar una parte de los fondos del presupuesto nacional, los Estados miembro pueden financiar los puestos necesarios. También debemos considerar que se trata de una inversión clave en el desarrollo de la economía y el sector de empleos en los territorios correspondientes. La UE debe apoyar este esfuerzo redirigiendo determinados fondos (como los Fondos de Recuperación y Resiliencia), combinando instrumentos como el FSE+, el FEDER, el programa Erasmus o el programa InvestEU, reformando el ciclo de coordinación Semestre Europeo y adaptando el futuro Marco financiero plurianual con el objetivo de que se conviertan en herramientas más favorables para las ciudades. La Comisión Europea también puede utilizar el programa “Instrumento de Apoyo Técnico” para fomentar reformas en la gobernanza de los Estados miembro y así reforzar la dotación de personal de los gobiernos locales y avanzar hacia una mayor descentralización.

### PROMOVER LA COORDINACIÓN LOCAL O REGIONAL PARA LA PUESTA EN COMÚN DE LA MANO DE OBRA LOCAL

# 02



Los gobiernos locales y regionales pueden reunir los conocimientos técnicos que poseen a través de recursos compartidos que permitan financiar un puesto equivalente de tiempo completo (ETC)<sup>31</sup>. Esta solución debe adaptarse al contexto geográfico y las necesidades de cada ciudad. De esta manera, se dará lugar a la activación de las economías de escala y se podrán explorar nuevas sinergias entre los territorios. Esto impactará especialmente en las zonas rurales y urbanas, que podrán acceder a conocimientos e intereses complementarios. Los Estados miembro deben proporcionar marcos adecuados para facilitar la coordinación de los gobiernos subnacionales a este respecto y fomentar la solidaridad de los gobiernos locales de mayor envergadura al momento de compartir sus conocimientos con las administraciones más pequeñas.

<sup>31</sup> También destacado en el estudio de AFL e INET, “*Comment financer la transition dans les collectivités locales*”; 2021 (disponible en francés).





## COMPARTIR AMPLIAMENTE LAS MEJORES PRÁCTICAS LOCALES EN LA MATERIA

# 03



Las propias ciudades suelen proponer soluciones para encontrar alternativas administrativas, organizativas y presupuestarias, y financiar sus necesidades de recursos humanos. Por lo tanto, es necesario ofrecerles un espacio a nivel europeo o nacional para compartir las mejores prácticas, por ejemplo en el marco del Pacto de los Alcaldes y las Misiones de la UE para las ciudades<sup>32</sup>.

## #2 DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA DE RECURSOS HUMANOS PARA LA MANO DE OBRA LOCAL

### EVALUAR LAS NECESIDADES DE PERSONAL DE CADA GOBIERNO SUBNACIONAL

# 04



Para complementar este análisis al nivel integral de la UE, los Estados miembro deben llevar a cabo estudios en profundidad que les permitan evaluar las necesidades reales de los funcionarios locales en materia de transición energética. Los gobiernos locales también pueden determinar sus necesidades futuras de personal, según la lista de medidas expuestas en el estudio neerlandés y citadas en esta publicación, con el fin de alertar al gobierno nacional correspondiente sobre la temática. Contar con cifras claras y precisas garantizará poder anticiparse de manera correcta a las necesidades y generar soluciones rentables.

### DESARROLLAR PLANES PARA ATRAER Y FACILITAR LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL EN LAS ADMINISTRACIONES LOCALES O REGIONALES Y SUS ORGANISMOS CONEXOS

# 05



La Comisión Europea y sus representantes en los Estados miembro deben establecer directrices y mejores prácticas para facilitar la contratación de personal calificado a nivel local. Los Estados miembro deben reformar las condiciones de trabajo (salarios, prestaciones, entorno laboral) y lograr que los puestos públicos sean más atractivos. El programa “Instrumento de Apoyo Técnico”, impulsado por la Comisión Europea, también puede contribuir a estos cambios. Lograr que los puestos de trabajo locales para la transición energética sean visibles y atractivos requerirá un esfuerzo colectivo. Los gobiernos locales y regionales, así como los organismos conexos, deben mejorar su “marca de empleador”.

<sup>32</sup> Las ciudades que se adhieren a las Misiones de la UE lo hacen a través de un [programa](#) de Horizonte Europa que tiene como objetivo lograr que 100 ciudades lleguen a ser climáticamente neutras e inteligentes para 2030 y garantizar una experiencia que todas las ciudades europeas puedan tomar como ejemplo para 2050.



## IMPARTIR CAPACITACIÓN AL PERSONAL DEDICADO A CUESTIONES CLIMÁTICAS Y ENERGÉTICAS

# 06



Será necesario capacitar al personal que los gobiernos locales o regionales decidan reubicar en puestos internos relacionados con el clima y la energía. Asimismo, el personal también necesitará capacitación y perfeccionamiento, ya que tendrá que utilizar nuevas herramientas y metodologías para llevar a cabo la transición. Las agencias nacionales o regionales de energía que cuentan con los conocimientos pertinentes pueden dirigir estos programas de capacitación. La Unión Europea puede desarrollar programas como el Programa de Intercambio de Funcionarios, que fomenta el intercambio entre funcionarios públicos de distintos países y es similar al programa Erasmus. Los funcionarios públicos de los gobiernos subnacionales deben tener acceso al programa y este debe centrarse en el desarrollo de soluciones de contratación en las administraciones locales.

## ADAPTAR LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA SATISFACER LA DEMANDA DEL MERCADO LABORAL

# 07



Es posible que los Estados miembro tengan que reconsiderar la capacitación técnica y académica que proporcionan, a fin de garantizar que sus prioridades respondan a la demanda del mercado laboral<sup>33</sup>.

## #3 PERMITIR UNA MAYOR AUTONOMÍA A LOS GOBIERNOS LOCALES Y REGIONALES AL MOMENTO DE ELABORAR SU PROPIO PRESUPUESTO Y REUNIR LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA TEMÁTICAS ECOLÓGICAS

## REPENSAR LA ORGANIZACIÓN PRESUPUESTARIA DE LAS CIUDADES PARA IMPULSAR LOS GASTOS ENERGÉTICOS Y CLIMÁTICOS

# 08



Los gobiernos locales y regionales deben desarrollar perspectivas a largo plazo en lo relativo a los presupuestos para garantizar una mayor visibilidad, planificar mejor su necesidad de mano de obra e invertir en ella de manera más eficiente. A tal fin, adherimos a las recomendaciones ya formuladas por la Agencia Local Francesa y el Instituto Nacional de Estudios Territoriales de Francia<sup>34</sup>, relativas a la ampliación del periodo de financiación de determinadas convocatorias de proyectos nacionales o de la UE para satisfacer mejor las necesidades de planificación locales<sup>35</sup>. A través de estas convocatorias de proyectos a más largo plazo también se debe poder financiar de forma sostenible puestos de trabajo vinculados a las actividades pertinentes. Asimismo, los gobiernos nacionales deben adoptar una perspectiva a largo plazo respecto de los presupuestos de los gobiernos locales y regionales. Las ciudades también deben analizar sus presupuestos en función del impacto climático<sup>36</sup> y volver a priorizar los gastos relacionados con aquellas actividades que impactan de una manera más profunda.

<sup>33</sup> Un *estudio* del grupo francés de expertos "The Shift Project" demostró que solo el 11 % de las lecciones obligatorias de 34 universidades y escuelas de educación superior incluye temáticas climáticas y energéticas.

<sup>34</sup> AFL e INET, "*Comment financer la transition dans les collectivités locales*"; 2021.

<sup>35</sup> "The SHIFT Project"; "*La Résilience des territoires, Tome III – Organiser*"; septiembre de 2021.

<sup>36</sup> Iniciativa I4CE; "*Climate assessment of local authority budgets: methodological guide*" (*Evaluación climática de los presupuestos de las autoridades locales: guía metodológica*); 2020.



## ELIMINAR LAS BARRERAS REGLAMENTARIAS PARA FACILITAR LAS INVERSIONES EN ENERGÍA Y CLIMA, EN PARTICULAR LAS INVERSIONES EN RECURSOS HUMANOS

# 09



La UE y los Estados miembro deben facilitar la inversión de las ciudades en todo tipo de gasto relacionado con la transición ecológica. De hecho, los riesgos del cambio climático para las ciudades, según lo destaca el último informe del IPCC<sup>37</sup>, son mucho mayores que los riesgos de cualquier inversión y/o endeudamiento relacionados. La Comisión Europea debe actualizar el Pacto de Estabilidad y Crecimiento, teniendo en cuenta este factor. Asimismo, los gastos operativos de los gobiernos locales vinculados a la transición ecológica, por ejemplo, el gasto en recursos humanos, no deben estar sujetos a las mismas normas estrictas que limitan los aumentos presupuestarios y los préstamos conexos.

## EMPODERAR A LAS CIUDADES A TRAVÉS DE IMPUESTOS MEDIOAMBIENTALES LOCALES

# 10

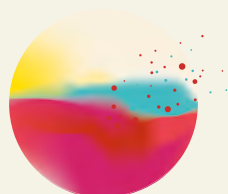


Para profundizar su autonomía en la gestión de los presupuestos y, especialmente, en la inversión en capital humano, los gobiernos locales y regionales deben estar autorizados a recaudar impuestos ecológicos a nivel local. La UE y los Estados miembro pueden proponer el marco adecuado correspondiente.

### ¡PARTICIPA!

- » ¿Deseas involucrarte y trabajar con Energy Cities y sus socios en una campaña para solicitar la contratación de más personal local para la transición energética?
- » Visita el [sitio web](#) de la campaña “Local Staff for Climate” para firmar el **manifiesto** y ponerte en contacto con nosotros.

<sup>37</sup> Informe de la sexta evaluación del IPCC; “*Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*” (*Cambio climático 2022: impactos, adaptación y vulnerabilidad*); 2022.



# ENERGYCITIES

---

[www.energy-cities.eu](http://www.energy-cities.eu)

---

 [@energycities](https://twitter.com/energycities)

---

 [@energycities.eu](https://www.facebook.com/energycities.eu)

---

## BESANÇON

2 chemin de Palente  
25000 Besançon, France

## BRUSSELS

Mundo Madou  
Avenue des Arts 7-8  
1210 Brussels, Belgium

La misión de Energy Cities es empoderar a las ciudades y a sus habitantes con el fin de crear ciudades adecuadas para el futuro y llevar a cabo la transición energética. Presentamos alternativas concretas implementadas en diferentes ciudades, abogamos por una modificación en las políticas y la gobernanza económica en todos los niveles, y promovemos un amplio cambio cultural que permita a la sociedad estar preparada para el futuro. Energy Cities está compuesta por líderes locales de miles de ciudades de 30 países europeos.