

# ACUERDO METROPOLITANO HACIA EL RESIDUO CERO: EL NUEVO PARADIGMA DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS MUNICIPALES EN LA METRÒPOLIS DE BARCELONA

ESTE PACTO DE SOCIEDAD, SUSCRITO POR EL ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA (AMB), LA AGENCIA DE RESIDUOS DE CATALUNYA (ARC) Y LOS 36 MUNICIPIOS METROPOLITANOS, Y APROBADO INICIALMENTE POR EL CONSEJO METROPOLITANO, ESTABLECE LA INDIVIDUALIZACIÓN DE LAS RECOGIDAS COMERCIAL Y DOMÉSTICA EN TODA LA AMB PARA EL 2025, CON UN SISTEMA DE PAGO POR GENERACIÓN. TAMBIÉN PLANTEA EL PROGRESIVO ABANDONO DEL MODELO ACTUAL DE INFRAESTRUCTURAS METROPOLITANAS, BASADO EN LOS ECOPARQUES, LA INCINERACIÓN Y LOS VERTEDEROS.

El pasado 26 de febrero, se formalizaba el Acuerdo metropolitano para el residuo cero. Este gran pacto a escala metropolitana entre el Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), el Gobierno de la Generalitat de Catalunya, a través de la Agencia de Residuos de Catalunya (ARC) y los 36 ayuntamientos metropolitanos ha dado como fruto una estrategia conjunta para la gestión de los residuos municipales con un horizonte 2025.

El Acuerdo metropolitano para el residuo cero está incluido dentro del Programa metropolitano de prevención de residuos y gestión de recursos y residuos municipales 2017-2025 (PREMET25), el nuevo plan estratégico de gestión de residuos redactado por el AMB.

La redacción de este plan ha sido una de las prioridades del AMB en el mandato 2015-2019, para salir del estancamiento en torno al 35% de la recogida selectiva metropolitana. Este índice alcanzó su máximo histórico en 2010, con un 37,2% y ha ido disminuyendo progresivamente hasta el nivel actual del 35,5% tras un repunte en 2018.

El PREMETS5 tiene como objetivo último dar cumplimiento a los mandatos de la Unión Europea: una tasa de reciclaje del 55% en 2025 y del 60% en 2030. Durante la presentación, Eloi Badia, vicepresidente de Medio Ambiente de la AMB, destacó que “el modelo actual, basado en contenedores abiertos las 24 horas del día, ha tocado techo. Desde la AMB queremos liderar un verdadero pacto de sociedad, que implique todas las administraciones, la indus-

# METROPOLITAN AGREEMENT TO ACHIEVE ZERO WASTE: THE NEW WASTE MANAGEMENT MODEL IN THE METROPOLIS OF BARCELONA

THE AGREEMENT, ENTERED INTO BY THE ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA (AMB), THE CATALAN WASTE AGENCY (ARC) AND THE 36 METROPOLITAN MUNICIPALITIES, HAS BEEN RATIFIED BY THE METROPOLITAN COUNCIL. IT ESTABLISHES THE INDIVIDUALISATION OF COMMERCIAL AND DOMESTIC COLLECTION THROUGHOUT THE AMB BY 2025, WITH THE IMPLEMENTATION OF A “PAY-AS-YOU-THROW” SYSTEM. IT ALSO CONTAINS PLANS TO PHASE OUT THE CURRENT METROPOLITAN INFRASTRUCTURE MODEL, BASED ON THE ECOPARKS, INCINERATION AND LANDFILLS.

On February 26 last, the Metropolitan Agreement for Zero Waste was signed. This large, metropolitan-scale pact entered into by the Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), the Government of Catalonia, through the Catalan Waste Agency (ARC), and the 36 metropolitan municipalities, has given rise to a joint strategy for municipal waste management to be implemented by 2025.

The Metropolitan Agreement for Zero Waste forms part of the Metropolitan Programme for Waste Prevention, and Municipal Waste and Resource Management 2017-2025 (PREMET25), the new strategic waste management plan drawn up by the AMB.

The drafting of this plan was one of the AMB's priorities for the 2015-2019 term of office, with a view to ending stagnation of the metropolitan selective collection rate, which stands at around 35%. This rate reached a peak of 37.2% in 2010 and has been falling gradually since. The current rate is 35.5%, following an upturn in 2018.

The PREMETS5 has the ultimate objective of achieving compliance with European Union targets: recycling rates of 55% and 60% by 2025 and 2030, respectively. During the presentation of the Agreement, vice-president of Environment at the AMB, Eloi Badia, emphasised that “the current model, based on containers open 24 hours per day, has reached its limit. At the AMB, our aim is to lead a true pact of society involving all public authorities, industry, commerce and citizens, and we seek to do so from a municipal perspective”.

## New waste management model

The new programme sets out that by 2025, the entire population, retail outlets and businesses in the AMB will have to implement a system of individualisation of waste collection, which will enable the identification of users, and the type and quantity of waste produced at individual level. The systems chosen for implementation in the metropolitan municipalities are door-to-door collection, smart containers and specific commercial waste collection.



tria, el comercio y la ciudadanía, y hacerlo desde un punto de vista municipalista “.

### Nuevo paradigma de gestión de residuos

El nuevo programa determina que en 2025 toda la población, los comercios y los negocios del AMB deberán implementar un sistema de individualización de la recogida de residuos, que permita identificar a los usuarios, y vincular el tipo y la cantidad de residuos producidos a nivel individual. Los sistemas elegidos para ser implantados en los municipios metropolitanos son la recogida puerta a puerta, los contenedores inteligentes y las recogidas comerciales específicas.



En 2025 también se establecerán tarifas en función de los residuos que se generen y de si se separan mejor o peor, del mismo modo que hoy todo el mundo paga en función de si consume más o menos agua o cualquier otro servicio. Este pago por generación incluirá tanto los residuos generados en el ámbito doméstico, que representan un 60% del total de residuos generados, como los del ámbito comercial, que suponen el 40%.

### El futuro de las plantas de tratamiento de la AMB

Otro fundamento del PREMETS5 es el abandono progresivo del actual modelo basado en los ecoparques, donde sólo es posible recuperar un 10-12% de los materiales reciclables de forma mezclada (y que si se separaran adecuadamente se podría recuperar el 90%).

Estas instalaciones se reconvertirán progresivamente en plantas de tratamiento más especializadas, sobre todo dedicadas a la materia orgánica.

También está prevista la reducción de la incineración de residuos: la planta integral de valorización energética, situada en Sant Adrià de Besòs, clausurará uno o dos de sus hornos (entre uno y dos tercios de la planta) de cara al año 2025, y disminuirá así el porcentaje total de residuos destinados a incineración. En paralelo, disminuirá la cantidad de residuos que terminan en un depósito controlado,

In 2025, charges will also be established in accordance with waste generation, and the quality of the separation of this waste, in the same way that everybody now pays in accordance with the quantity of water they consume, thus bringing waste treatment charges into line with those of any other service. This pay-as-you-throw system will be implemented for both domestic waste, which accounts for 60% of all waste generated, and commercial waste, which accounts for 40%.

### The future of AMB treatment plants

Another fundamental element of the PREMETS5 is the progressive phasing out of the current model based on the Ecoparks, where it is only possible to recover between 10% and 12% of mixed recyclables (if these materials were adequately separated, it would be possible to recover 90%). These facilities will be progressively reconverted into more specialised treatment plants, dedicated, above all, to organic matter.

A reduction in waste incineration is also envisaged. The integrated waste-to-energy plant located in Sant Adrià de Besòs will close one or two of its furnaces (between one and two thirds of the plant) by 2025, and, thus, the total percentage of incinerated waste will decrease. In parallel to this, there will be a reduction in the quantity of waste sent to landfill, with a corresponding reduction in the environmental impact associated with these final stages of waste management.

### Impacts of the PREMETS5

Meeting the objectives of the new programme will result in a number of positive impacts:

#### Environmental impacts

Greenhouse gas emissions will be reduced by between 160,000 and 250,000 each year. The toxicity produced will fall by 8% and the energy demand will be reduced by 32%.

#### Economic impacts

The Public Administration will save 20 million euro per annum with respect to the

con la consiguiente reducción del impacto ambiental que suponen las últimas fases de la gestión de residuos.

## Impactos del PREMETS

El cumplimiento de los objetivos del nuevo programa generará una serie de impactos positivos:

### Impactos ambientales

Se reducirán las emisiones de gases de efecto invernadero entre 160.000 y 250.000 toneladas cada año, disminuirá en un 8% de la toxicidad producida y la demanda de energía será un 32% menor.

### Impactos en el terreno económico

La Administración ahorrará 20 millones de euros anuales respecto a la situación de estancamiento de la recogida selectiva. También habrá una distribución más justa de lo que paga la ciudadanía y alejará la posibilidad de incurrir en multas y sanciones por parte de la Unión Europea.

### Impactos en el ámbito laboral

El cambio de modelo generará un aumento del empleo previsto para 2025 en temas de gestión de residuos en el área metropolitana, donde se crearán entre 1.047 y 1.650 puestos de trabajo, que significan entre un 12,8% y un 20,1% con respecto al empleo de 2017.

## Casos de éxito

Algunos municipios metropolitanos ya aplican los nuevos sistemas de individualización y demuestran la efectividad con aumentos importantes de la recogida selectiva municipal.

Tiana y Torrelles de Llobregat, con la implantación del sistema puerta a puerta, se han situado como los dos municipios con índices más altos de recogida selectiva, con un 76% y un 63% respectivamente. Estos municipios continúan aplicando mejoras, como en el caso de Torrelles, por ejemplo, con los cubos con chip para optimizar la frecuencia de recogida y el control con cámaras y tarjeta de acceso al punto de emergencia.

Asimismo, Sant Boi de Llobregat, Castelldefels y el núcleo antiguo de Sarrià (Barcelona) también han aplicado cambios en el sistema. En Sarrià se ha pasado del 19% de recogida al 60% en un solo año. Otros municipios metropolitanos como L'Hospitalet de Llobregat, Cornellà de Llobregat o Esplugues de Llobregat también prevén acciones como la implantación de contenedores inteligentes o de recogidas específicas comerciales.

Sólo con estas acciones, en 2018 la recogida selectiva en el AMB aumentó casi 2 puntos, hasta el 35,5%.



current scenario in which there has been stagnation of selective collection. There will also be a fairer distribution of what citizens pay, and the risk of incurring EU fines and sanctions will diminish.

### Employment impacts

By 2025, the change of model is expected to result in an increase in employment in waste management in the metropolitan area, where between 1,047 and 1,650 jobs will be created, an increase of between 12.8% and 20.1% with respect to 2017.

## Successful case studies

Some metropolitan municipalities are already implementing the new individualised system and demonstrating its effectiveness, with significant increases in municipal selective collection rates.

Tiana and Torrelles de Llobregat have implemented the door-to-door system and have become the two municipalities with the highest selective collection rates, 76% and 63% respectively. These municipalities are continuing to implement enhancements, in the case of Torrelles, for example, through the use of containers fitted with microchips in order to optimise collection frequencies, and control systems featuring cameras and access cards to the emergency collection point.

Similarly, Sant Boi de Llobregat, Castelldefels and the old centre of Sarrià (Barcelona) have also implemented changes in the system. In Sarrià, collection rates have increased from 19% to 60% in just a year. Other metropolitan municipalities such as L'Hospitalet de Llobregat, Cornellà de Llobregat and Esplugues de Llobregat also envisage initiatives such as the implementation of smart containers or specific commercial collection.

These initiatives alone saw an increase of two percentage points in selective collection in the AMB in 2018, where the rate now stands at 35.5%.