



AMB

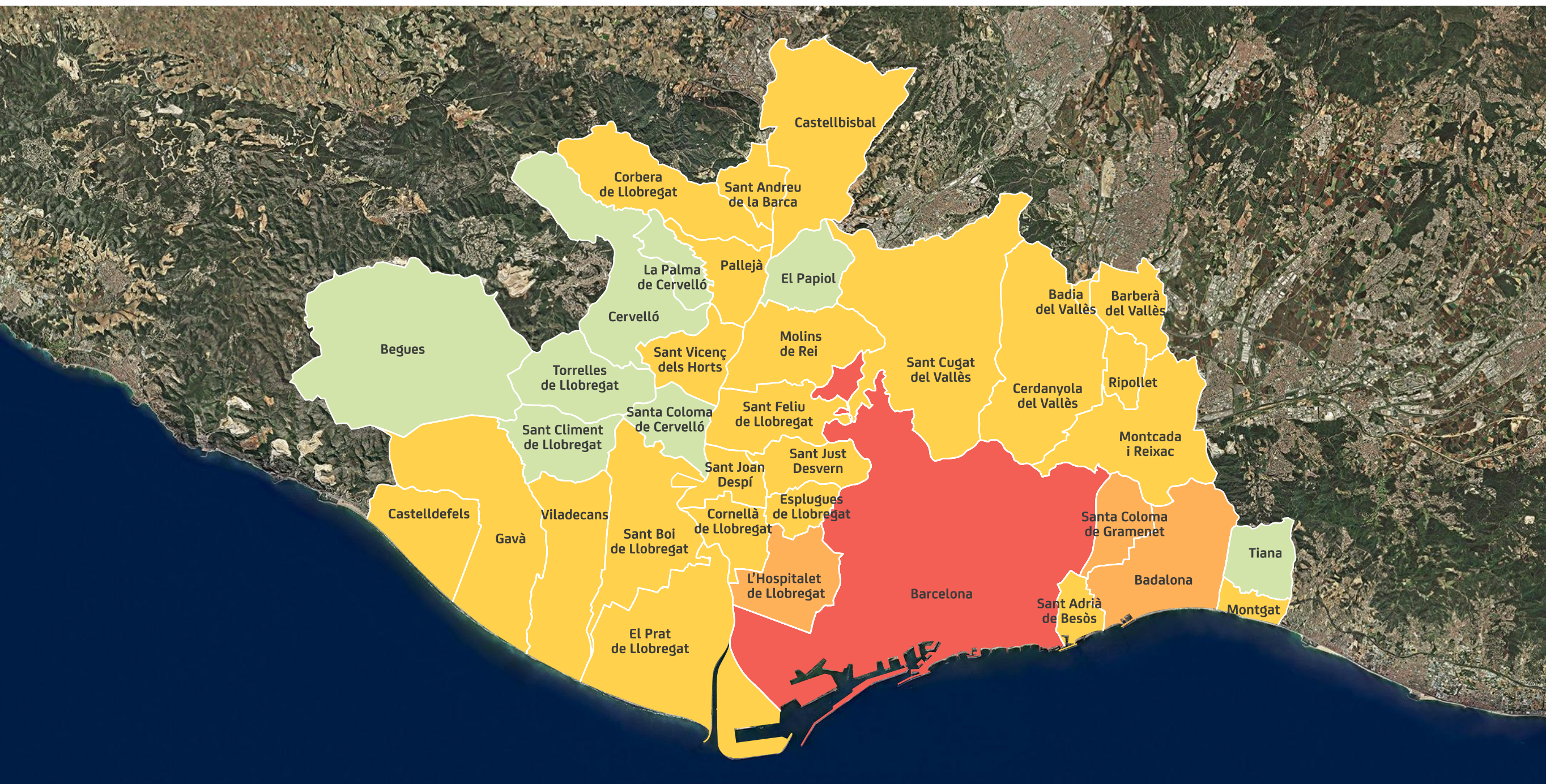


Àrea Metropolitana
de Barcelona

VIVIR LA CIUDAD

METROPOLIS Buenos Aires 2015

EL TERRITORIO Y LOS MUNICIPIOS METROPOLITANOS



■ Más de 1.000.000 habitantes

■ De 100.000 a 1.000.000 habitantes

■ De 10.000 a 100.000 habitantes

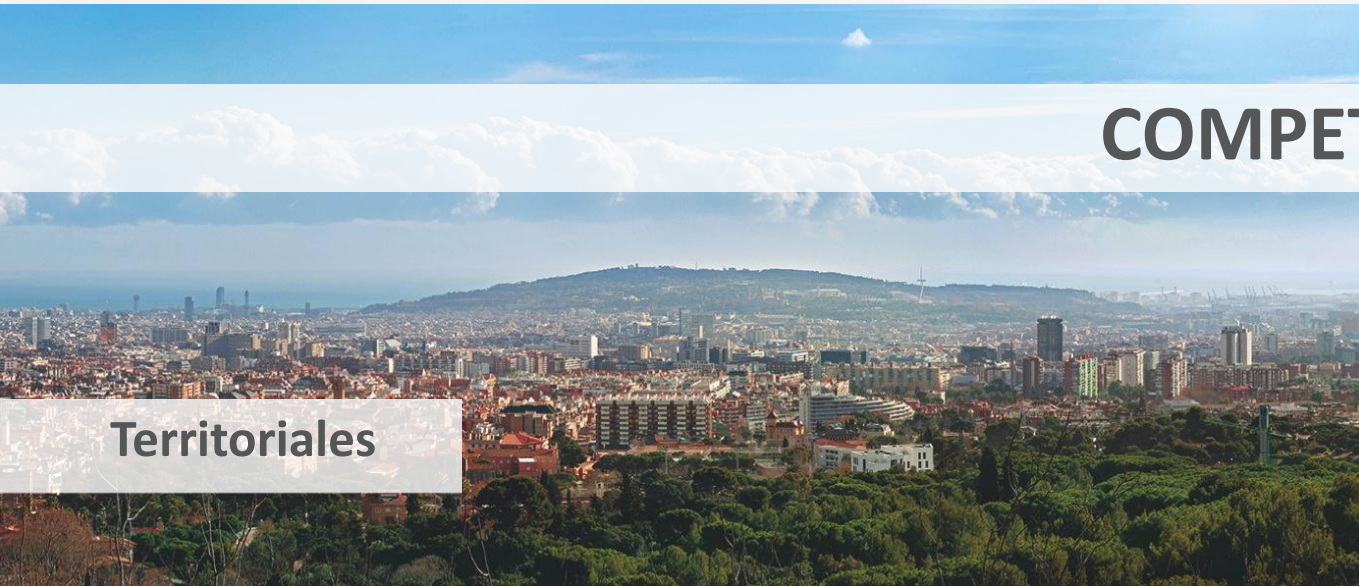
■ Menys de 10.000 habitants

Metrópolis Buenos Aires 2015

ÁREA METROPOLITANA | INSTITUCIÓN | TERRITORIO | MEDIO AMBIENTE | MOVILIDAD | ECONOMÍA



COMPETENCIAS



Territoriales

A wide-angle photograph of the Buenos Aires cityscape from a high vantage point, showing the dense urban area and the surrounding green hills under a blue sky with scattered clouds.

Transporte y movilidad

A photograph of several modern buses in various colors (green, yellow, red, orange) stopped at a bus stop. The buses have digital displays showing route information.

Medio ambiente

A photograph of a large, dark, winding river or canal flowing through a lush green landscape with hills in the background.

Vivienda

A photograph of a modern, multi-story residential building with a mix of red and white facades and balconies.

Desarrollo económico

A night-time photograph of a city skyline with many lights, including a prominent blue and white tower.

Cohesión social

A photograph of a park area with a child riding a yellow tricycle in the foreground, and other people walking in the background.

RESILENCIA URBANA ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Resiliencia urbana: que los servicios e infraestructuras estén diseñados y desarrollados con el objetivo de responder, resistir, recuperarse y aprender para mejorar.

Es una invitación a tener una nueva mirada sobre el desarrollo de la ciudad, complementaria y adicional al concepto de sostenibilidad.

Debemos convertirlo en un vector positivo de avance social y una guía de la estrategia de crecimiento urbano.

RESILENCIA URBANA versus POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL

Política Medioambiental metropolitana:

TERRITORIO

MUNICIPIOS

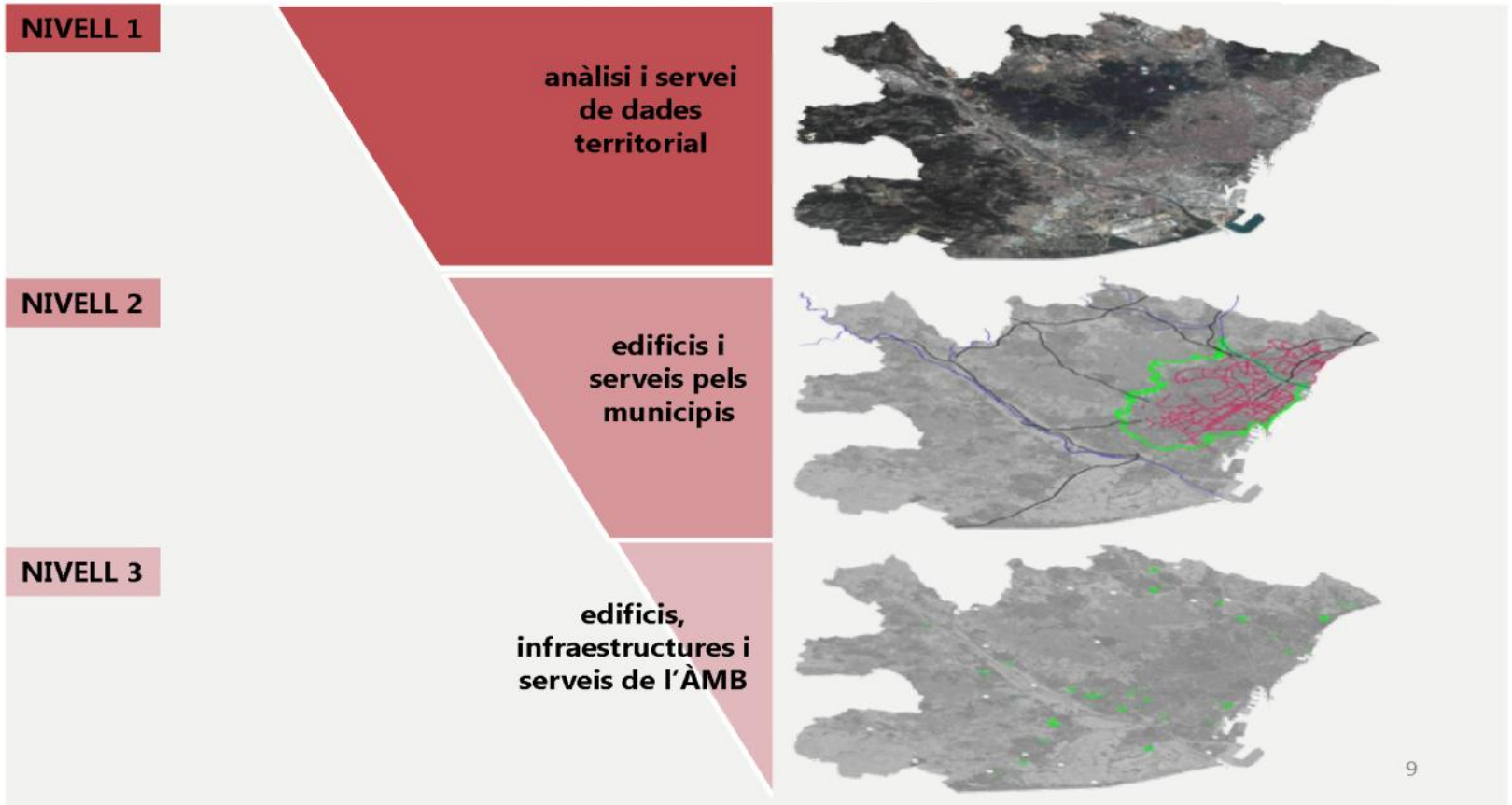
INSTITUCIÓN

PLA DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL DE L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA 2014-2020

ÀREA METROPOLITANA | INSTITUCIÓ | TERRITORI | **MEDI AMBIENT** | MOBILITAT | ECONOMIA



3 NIVELLS D'ANÀLISI



Plan de Sostenibilidad: NIVEL TERRITORIO

Identificación de Riesgos

Hemos identificado **26 riesgos** sobre los vectores territoriales:

1. Espacios fluviales
2. Agua
3. Playas
4. Ecosistemas terrestres
5. Residuos
6. Rondas (viales periurbanos)
7. Sistemas Urbanos
8. Salud
9. Turismo
10. Transversales (que afectan al conjunto del territorio)

Plan de Sostenibilidad: NIVEL TERRITORIO

Identificación de Riesgos

1. Espacios fluviales

Variación del caudal medio del río (*Estudiar la creación de meandros o zonas de laminación para facilitar la depuración natural del agua a través de sistemas biológicos*); **Disminución de la recarga de los acuíferos**; **Intrusión salina** (*Mantenimiento de la barrera hidráulica del Delta del río Llobregat*); **Afectaciones de los ecosistemas acuáticos** (.../...dar apoyo a los municipios en el mantenimiento de torrentes y rieras)

Recuperación de espacios fluviales



Plan de Sostenibilidad: NIVEL TERRITORIO

Identificación de Riesgos

2. Agua:

Escasez de agua para cubrir demanda de usos no domésticos (*Optimización de los recursos de agua no potable: aguas pluviales, freáticas o regeneradas*); **Escasez de agua para cubrir la demanda del agua de boca** (*Aprovechamiento de los Recursos Hídricos Alternativos*); **Daños en las infraestructuras del ciclo del agua por crecidas e inundaciones** (*Completar la red de depósitos antipluviales, estudiando la adecuación de los existentes hacia los nuevos escenarios climáticos, colaborar con los ayuntamientos en la redacción de los planes municipales de la red de saneamiento*)

Plan de Sostenibilidad: NIVEL TERRITORIO

Identificación de Riesgos

3. Playas: pérdida de arenas (*Programa de regeneración y mantenimiento de dunas*); **Daños en mobiliario o infraestructuras**; **Aumento de incidencias en los bañistas** (*aumento de presencia de medusas*)

4. Ecosistemas terrestres: afectación conectividad ecosistemas (*funcionalidad ecológica puntos críticos de conectividad*); **aumento de especies invasoras y patologías**; **aumento erosión del suelo**; **Incremento de los incendios forestales** (*implantación de rebaños para facilitar la gestión forestal*); **Disminución producción agrícola** (*Promoción de la estrategia de producción local: KM0*)

PLAYAS

Playas urbanas

Playas naturales

Mobiliario y servicios

Mantenimiento

Plan de Sostenibilidad: NIVEL TERRITORIO

Identificación de Riesgos

5. Residuos: Incremento de los olores y fermentación acelerada de los residuos; Reducción de la eficiencia de la gestión de los residuos (*Mejora de los accesos a los vertederos/centros de recuperación*)

6. Rondas (viales periurbanos): Falta de capacidad de evacuación de agua en las infraestructuras de transporte (*Definir programas de actuación específicos en caso de situaciones de emergencia en caso de fenómenos meteorológicos extremos, coherentes con los Planes nacionales de evacuación, Colocación de grupos electrógenos de bombeo en puntos clave....*)

Plan de Sostenibilidad: NIVEL TERRITORIO

Identificación de Riesgos

7. Sistemas Urbanos: Riesgo de incremento del efecto “isla de calor” (*guía para la introducción de criterios de adaptación al cambio climático para nuevas actuaciones urbanísticas y reforma de las existentes*); **Cambios en las pautas de consumo de energía** (Análisis tejidos urbanos desde la óptica energética. Elaboración de Cartografía del parque de edificios existentes de la AMB según su grado de eficiencia, disponible en un servidor...); **Riesgos potenciales** (Plan de auto eficiencia energética de la AMB, Generación renovable local a partir de biomasa primaria, Estrategia de implantación masiva de autoconsumo renovable, Fomento de la generación y autoconsumo energético renovable mediante beneficios fiscales, Desarrollar una herramienta de cálculo metropolitano de CO2 en los diferentes ámbitos de gestión, revisión de la Estrategia de Carbono de la AMB) www.amb.cat

Plan de Sostenibilidad: NIVEL TERRITORIO

Identificación de Riesgos

8. Salud: Riesgo del Incremento de enfermedades (Prevención medidas de adaptación de los trabajadores expuestos a condiciones climáticas, especialmente al aire libre); **Riesgo Efectos sobre la salud por el incremento de las olas de calor** (Reconversión de la flota de autobuses en vehículos híbridos o eléctricos...)

9. Turismo: Riesgo en el cambio de la distribución del turismo (Adaptación de los servicios de la AMB respecto nuevas demandas estacionales: playas, transporte público...etc)

Plan de Sostenibilidad: NIVEL TERRITORIO

Identificación de Riesgos

10. Transversales (que afectan al conjunto del territorio)

Regionalización de las proyecciones climáticas

Estudio sobre la vulnerabilidad de las infraestructuras energéticas contra el cambio climático.

Promover la realización de planes de adaptación municipal al cambio climático.

Creación de una mesa de energía y cambio climático con las entidades y agentes claves del territorio para la realización de estudios y propuestas de adaptación al cambio climático.

Becas universitarias relacionadas con el cambio climático.

Plan de Sostenibilidad: NIVEL MUNICIPIOS

Sesiones de debate para completar el nivel municipal de diagnóstico y acordar actuaciones de trabajo conjunto.

AMB = apoyo financiero, técnico (incluido jurídico y contractual) y acciones de difusión y sensibilización

PLA DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL DE L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA 2014-2020

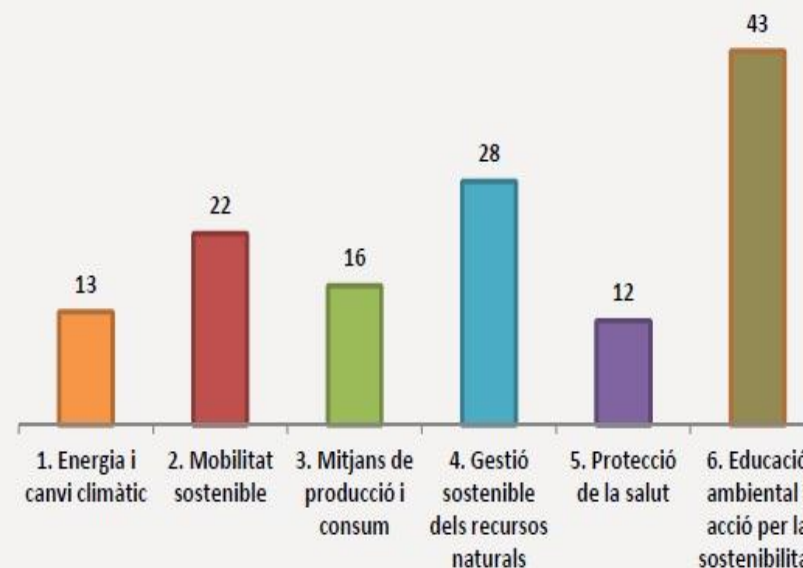
ÀREA METROPOLITANA | INSTITUCIÓ | TERRITORI | **MEDI AMBIENT** | MOBILITAT | ECONOMIA



DIAGNOSI MUNICIPIS AMB

(FEBRER -OCTUBRE 2012)

Nombre de necessitats dels municipis identificades segons els eixos d'actuació del PSAMB:



134 propostes



SESSIÓ DE
PRIORITZACIÓ



31 PROPOSTES



17 PROPOSTES

incorporades al PSAMB

Plan de Sostenibilidad: NIVEL MUNICIPIOS

Reto de futuro: Implicación del territorio

Conseguir una actuación integrada en la AMB, con una fuerte cohesión interdepartamental en el ámbito del cambio climático, así como la implantación de grupos de trabajo interdisciplinarios.

Disponer de datos concretos a nivel local y su vinculación/relación con los datos y objetivos metropolitano (a partir de estudios encargados por el AMB) para garantizar una acción coordinada en materia de adaptación entre los distintos municipios metropolitanos.

El PDU contempla la participación ciudadana como uno de los vectores de avance social en lo que en urbanismo se refiere.

Plan de Sostenibilidad: NIVEL INSTITUCIONAL

INVENTARIO CORPORATIVO

Servicios propios, instalaciones y centros de trabajo (Movilidad, Suministro de agua, Saneamiento de agua, Gestión de las rondas, Playas, centros gestión de residuos, Oficinas de la AMB).

Empresas propias y concesionadas

Para actuar sobre emisiones directas e indirectas de CO2 y aplicación de nuevos criterios de resiliencia sobre los principios de sostenibilidad

Plan de Sostenibilidad: NIVEL INSTITUCIONAL

Periodo analizado
2011-2013

Reducción 2,4%

Objetivo 2015: 10%

5. Emissions directes i indirectes, quantificades per separat anualment i desagregades per instal·lacions i centres (tones de CO_{2eq})

TOTAL EMISSIONS AMB (en tones CO_{2eq}): incorpora els 3 abastos (directes i indirectes):

2011	2012	2013
1.095.517,35	1.045.677,74	1.069.004,01

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA

A wide-angle photograph of a water treatment plant. In the foreground, there are several long, rectangular concrete basins filled with water. In the background, a large, white, spherical storage tank is visible against a clear blue sky. The facility is surrounded by some greenery and industrial structures.

Potabilización

A close-up photograph of industrial water supply infrastructure. It shows several large, dark blue pipes with multiple flanges and valves. The valves have blue handwheels. The pipes are mounted on a concrete structure.

Abastecimiento

A close-up photograph of a water treatment process. It shows several vertical pipes or nozzles with green liquid being sprayed or poured into a container. The liquid has a bright green hue, possibly due to a chemical or dye used in the process.

Reutilización

A wide-angle photograph of a water treatment plant. It shows several long, rectangular concrete basins filled with water. The basins are arranged in a row, and the water appears to be flowing through them. The sky is blue with some clouds, and there are some industrial structures in the background.

Saneamiento

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS



Planta de valorización energética



Depósito controlado clausurado

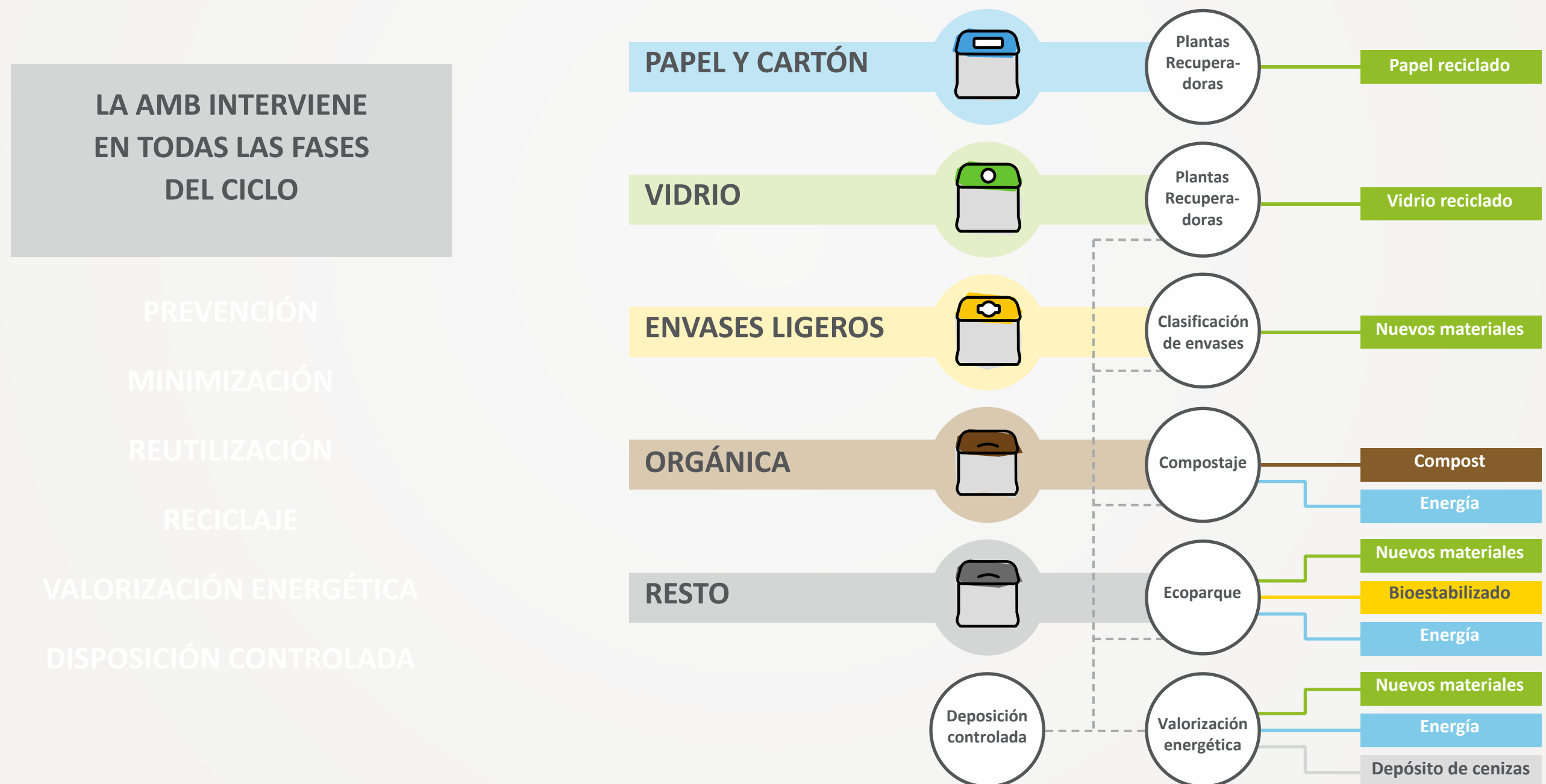


Planta de selección de envases



Punto verde

MODELO DE RECOGIDA DE RESIDUOS



Plan de Sostenibilidad: NIVEL INSTITUCIONAL

Reducción emisiones = progreso lento y de tendencia inconstante

Nivel interno:

Reducción de emisiones sobre el consumo energético (gas y electricidad) de la actividad en las oficinas de la sede corporativa, así como los desplazamientos en transporte de la flota propia, el consumo de material de oficina, el tratamiento de los residuos generados y el consumo de agua.

Plan de Sostenibilidad: NIVEL INSTITUCIONAL

Reducción emisiones = progreso lento y de tendencia inconstante

Nivel externo:

Movilidad interconectada: La integración tarifaria ha sido uno de los pasos más determinantes en la mejora del servicio del transporte público hecho hasta ahora (Autobús/Metro/Ferrocarriles)

Promoción de la Bicicleta y de los automóviles eléctricos: Elaboración de una ruta interconectada metropolitana para la bicicleta; concurso de una bicicleta eléctrica y ayudas y subvenciones para el uso del coche eléctrico (taxis....)

PROGRAMA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE



Promoción del uso de la bicicleta
415.000 €



Promoción del uso del vehículo eléctrico
1.220.000 €



Adaptación de la vía pública
890.000 €



Mejora de la información al usuario
125.000 €

Metrópolis Buenos Aires 2015

ÁREA METROPOLITANA | INSTITUCIÓN | TERRITORIO | MEDIO AMBIENTE | **MOVILIDAD** | ECONOMÍA



MOVILIDAD SOSTENIBLE

Bus eléctrico



Taxi eléctrico



Zona 30



Bicibox



Plan de Sostenibilidad: NIVEL INSTITUCIONAL

Nivel externo:

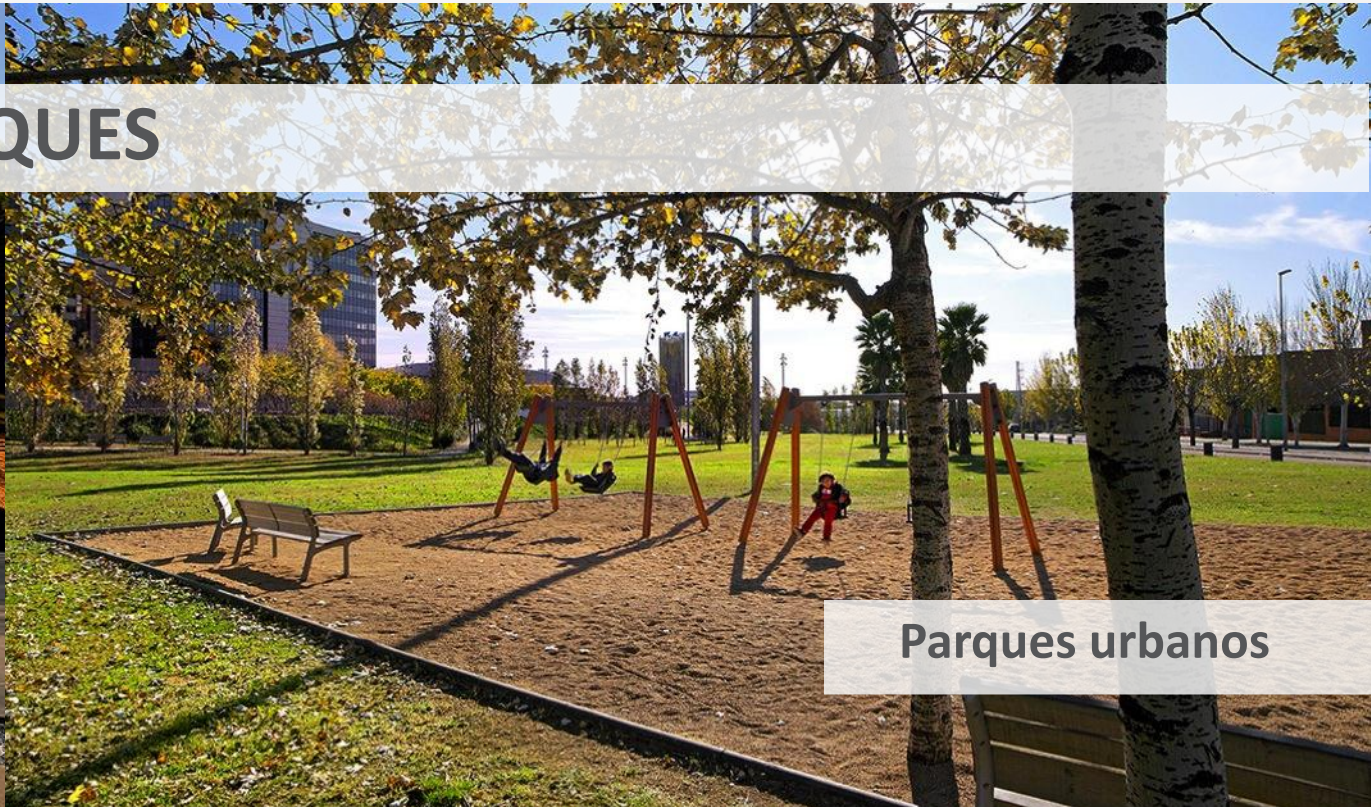
Contratos a proveedores de servicios: introducción de criterios ambientales en los pliegos de condiciones técnicas de los contratos, con el fin de incorporar cláusulas ambientales que repercutan en un ahorro de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), entre otros impactos ambientales.

Gestión integrada de los parques metropolitanos: 41 parques urbanos ubicados en 26 municipios y que ocupan unas 225 hectáreas de superficie. La gestión integrada ha profundizado en eficiencia y sostenibilidad. Un 60% de los parques ya tienen telegestionados informáticamente el riego de la vegetación, los restos vegetales son reaprovechados y los residuos de los parques son seleccionados en las plantas metropolitanas.

PARQUES



Parques singulares



Parques urbanos

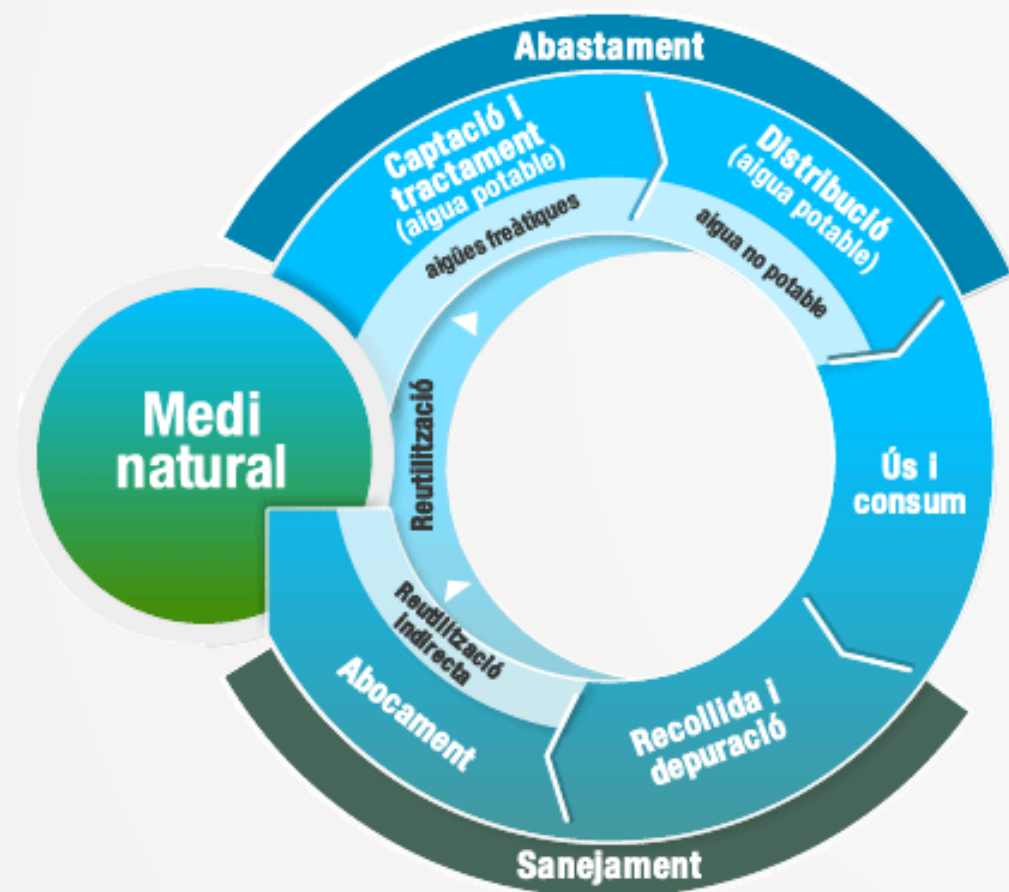


Promoción



Mantenimiento

El futuro: EL CICLO INTEGRAL DEL AGUA



Abastecimiento

233 millones de m³
de agua suministrada

344 millones de m³
de agua en los embalses

9 compañías
suministradoras de agua

Saneamiento

269 millones de m³
de agua depurada

Reutilización

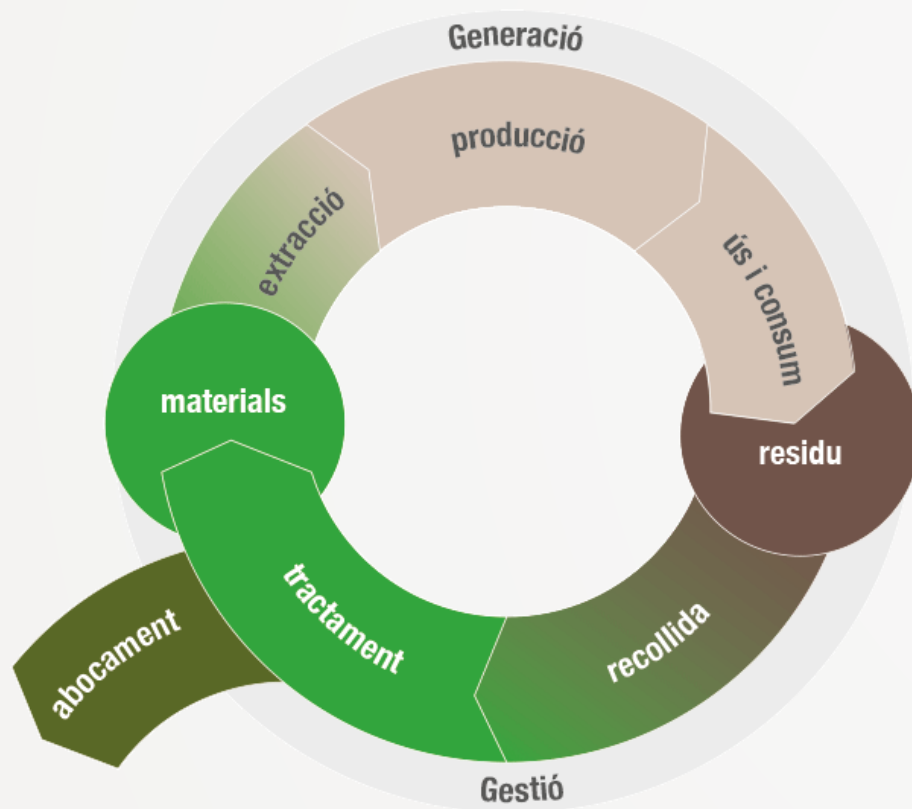
5.200 miles de m³
de agua reutilizada

Consumo doméstico

106
L/hab/día



El futuro: EL CICLO INTEGRAL DE LOS MATERIALES



Recogida selectiva

36,3 %
2011

35,0 %
2012 (-1,31%)

Resto

960 miles Tn.
2011

906 miles Tn.
2012 (-5,53%)

Resto tratado (TMB+VE)

796 miles Tn.
2011

812 miles Tn.
2012 (+6%)

Resto a depósito controlado

164 miles Tn.
2011

101 miles Tn.
2012 (-38,5)

Generación residuos domésticos

2011
1,29
kg/hab/día

2012
(-8,5%)
1,18
kg/hab/día



Datos Ambientales
Metropolitanos

Plan de Sostenibilidad: NIVEL INSTITUCIONAL

Nivel externo:

Cuantificación de la huella ecológica de las actividades de construcción:

Guía de los materiales de construcción con mayor impacto asociado; estudio comparativo del impacto de diferentes soluciones constructivas habituales; metodología para establecer la cantidad de emisiones en los procesos constructivos de la AMB, y aplicación a diversas tipologías de proyectos.

Estos estudios permiten **fijar compromisos de reducción posibles y definir un código de buenas prácticas**

VIVIENDA



Protección oficial de régimen general



Protección oficial de precio concertado

PROYECTOS Y OBRAS

Espacios urbanos

Espacios libres

Espacios litorales

Equipamientos

Plan de Sostenibilidad: NIVEL INSTITUCIONAL

El futuro:

No hay debate: se requiere afrontar este conjunto de retos para mejorar los usos del territorio y garantizar la calidad de vida de los ciudadanos. La concienciación y la educación son la base del avance social.

Las medidas de gestión y de planificación son imprescindibles, pero deben de ser económicamente posibles y técnicamente viables (matizar y flexibilidad; el dogmatismo no sirve)

¡Gracias por su atención!

