

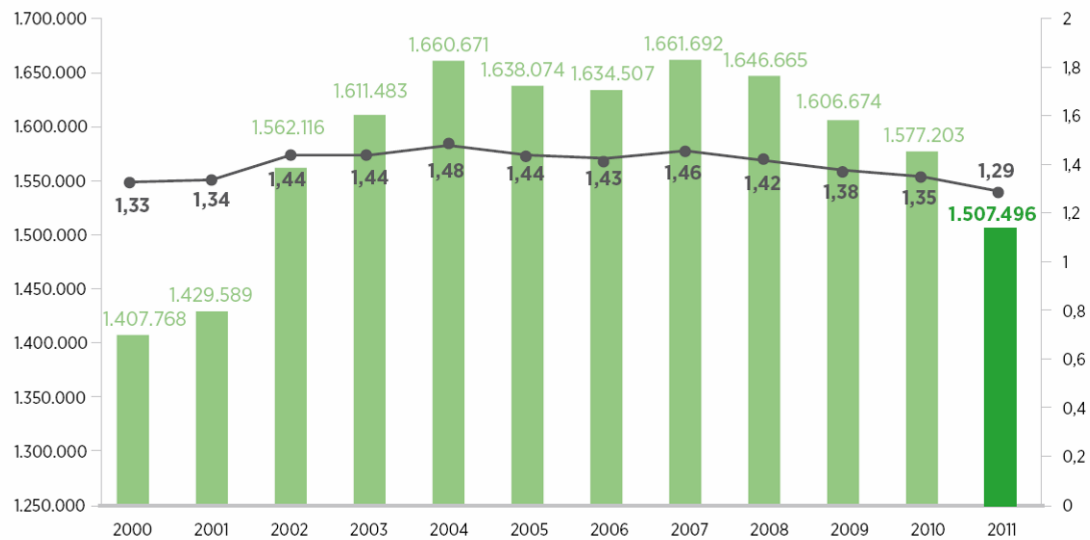


LA GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN BARCELONA Y SU ÁREA DE INFLUENCIA



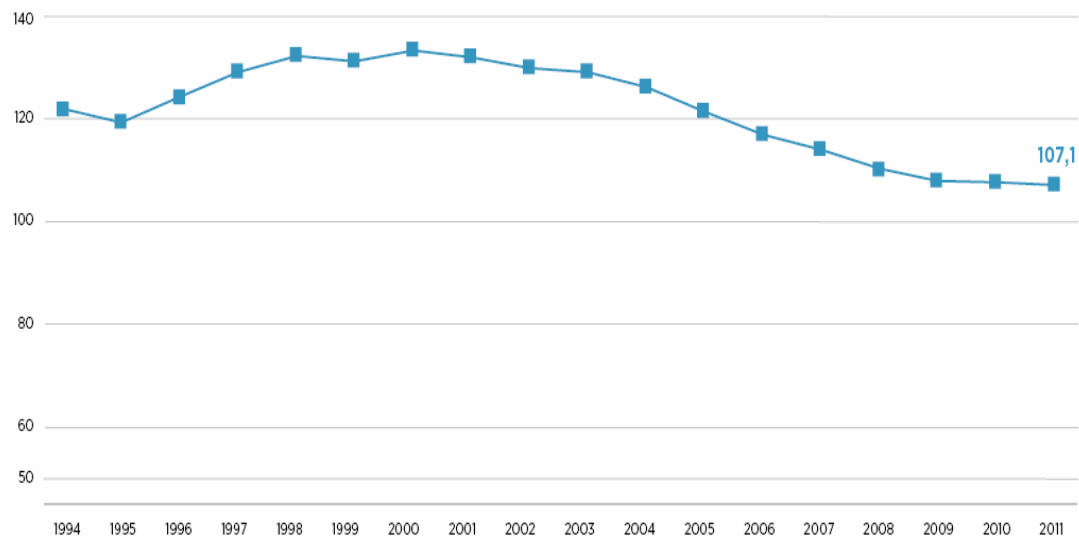
ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Evolución de la generación de residuos 2000-2011 (Toneladas – Kg/hab. y día)



1,29 Kg/hab. y día

Evolución del consumo doméstico de agua 1994-2011 (litros/hab. y día)



107,1 l/hab. y día

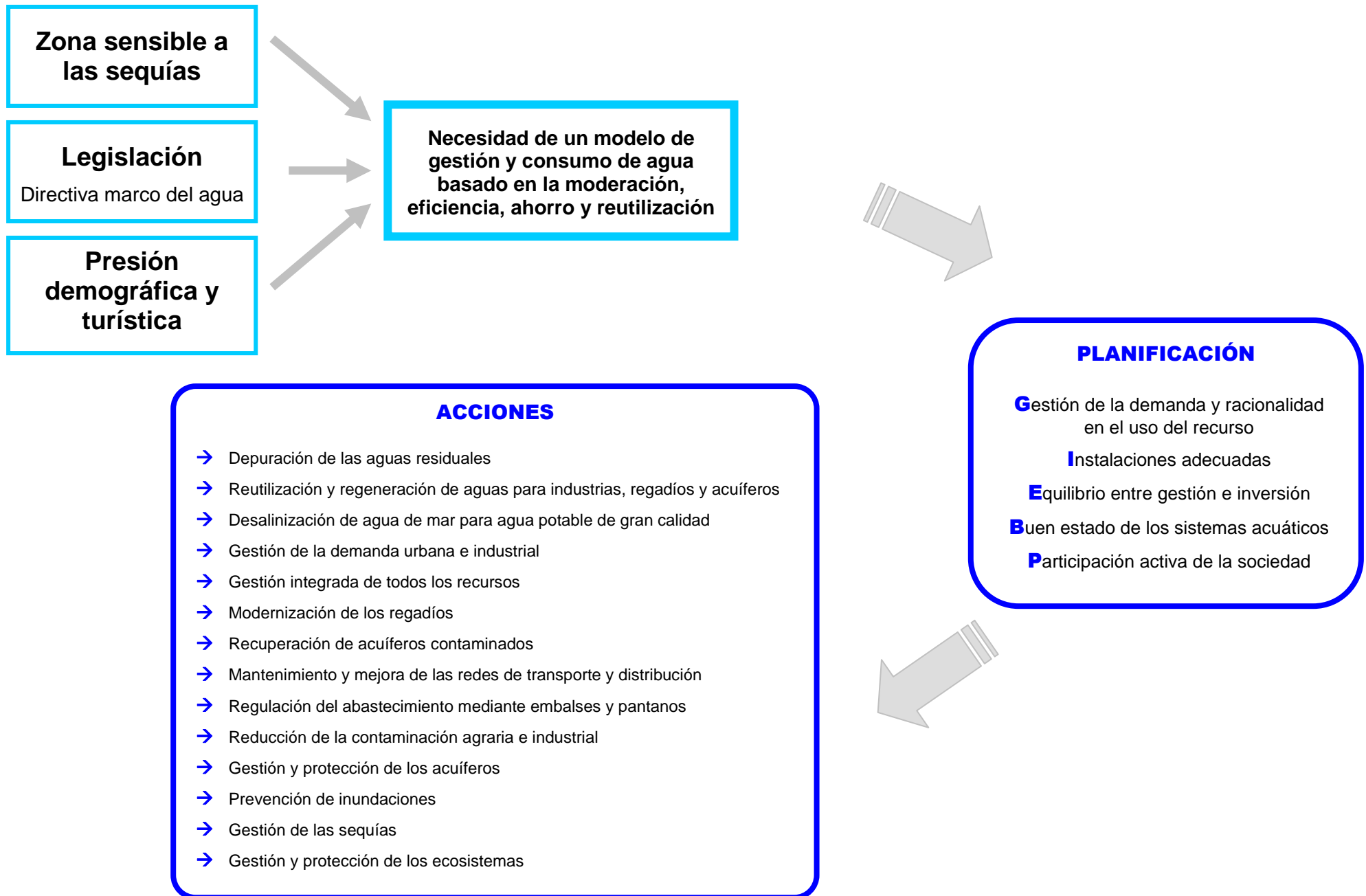
ANTES



DESPUÉS









Capacidad de producción: más de 60 hm³ de agua potable al año (el 25 % del agua suministrada a Barcelona y su área metropolitana)

Tecnología: ósmosis inversa

Calidad del agua: apta para usos domésticos, industriales y agrícolas

Particularidades:

- Realiza un proceso de pretratamiento del agua de mar captada (por su proximidad con la desembocadura de un río, con el puerto y con los vertidos de la depuradora de El Baix Llobregat)
- Uso de cámaras isobáricas ERI (Energy Recovery, Inc.), que permiten un consumo energético muy eficiente.



Particularidad: incluye una de las estaciones de regeneración de agua más importantes del mundo

Capacidad de tratamiento:

- 420 millones de l/día de agua residual procedente del sistema de saneamiento (el equivalente al uso de agua de dos millones de habitantes y las actividades económicas asociadas)
- Además, el agua regenerada en esta planta aumenta los recursos hídricos de la región en 50 millones de litros/año.

Tecnología:

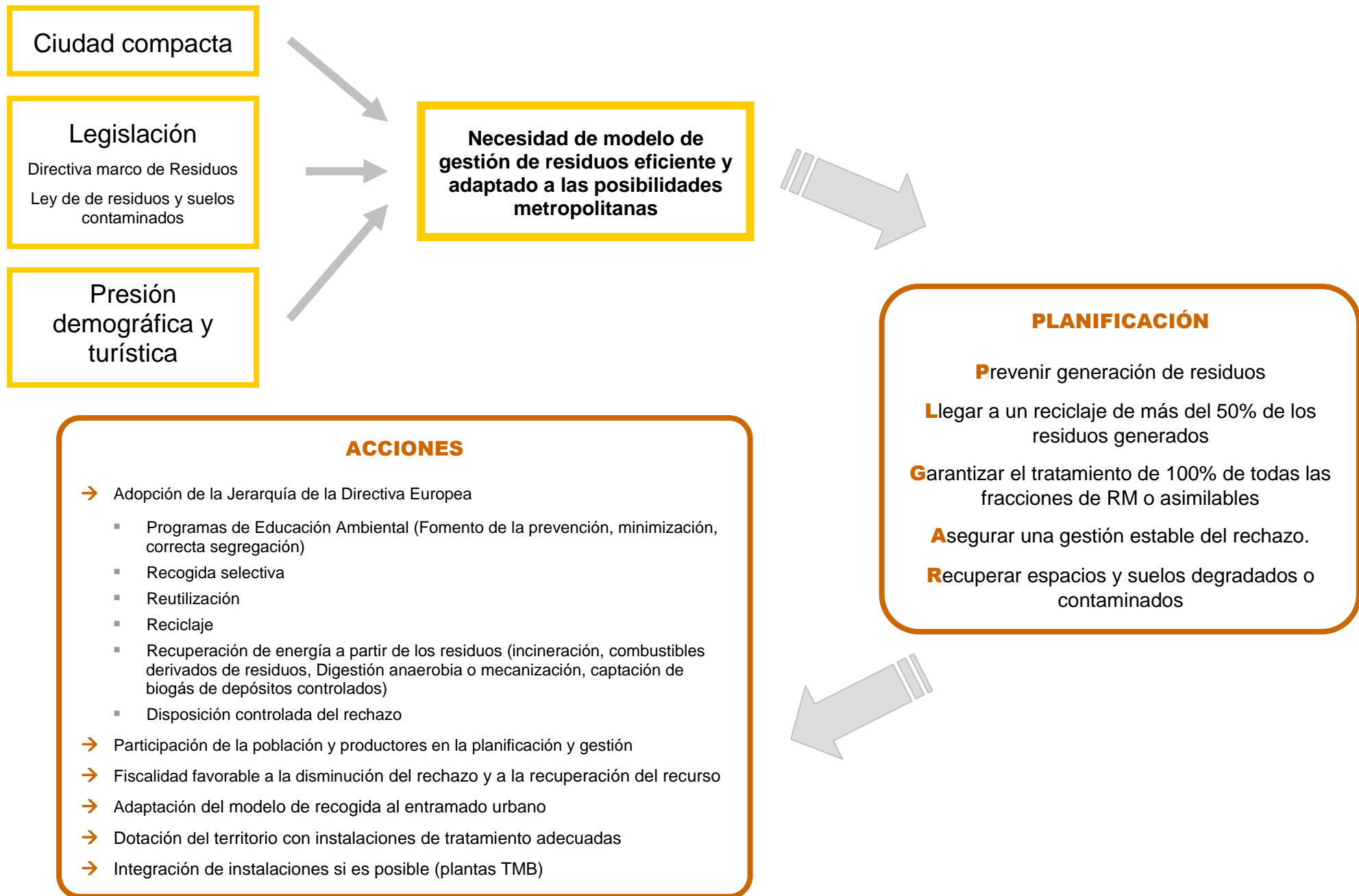
Extracción de sólidos flotantes (plásticos, papeles no disueltos...), arenas, grasas y materia orgánica, entre otros.

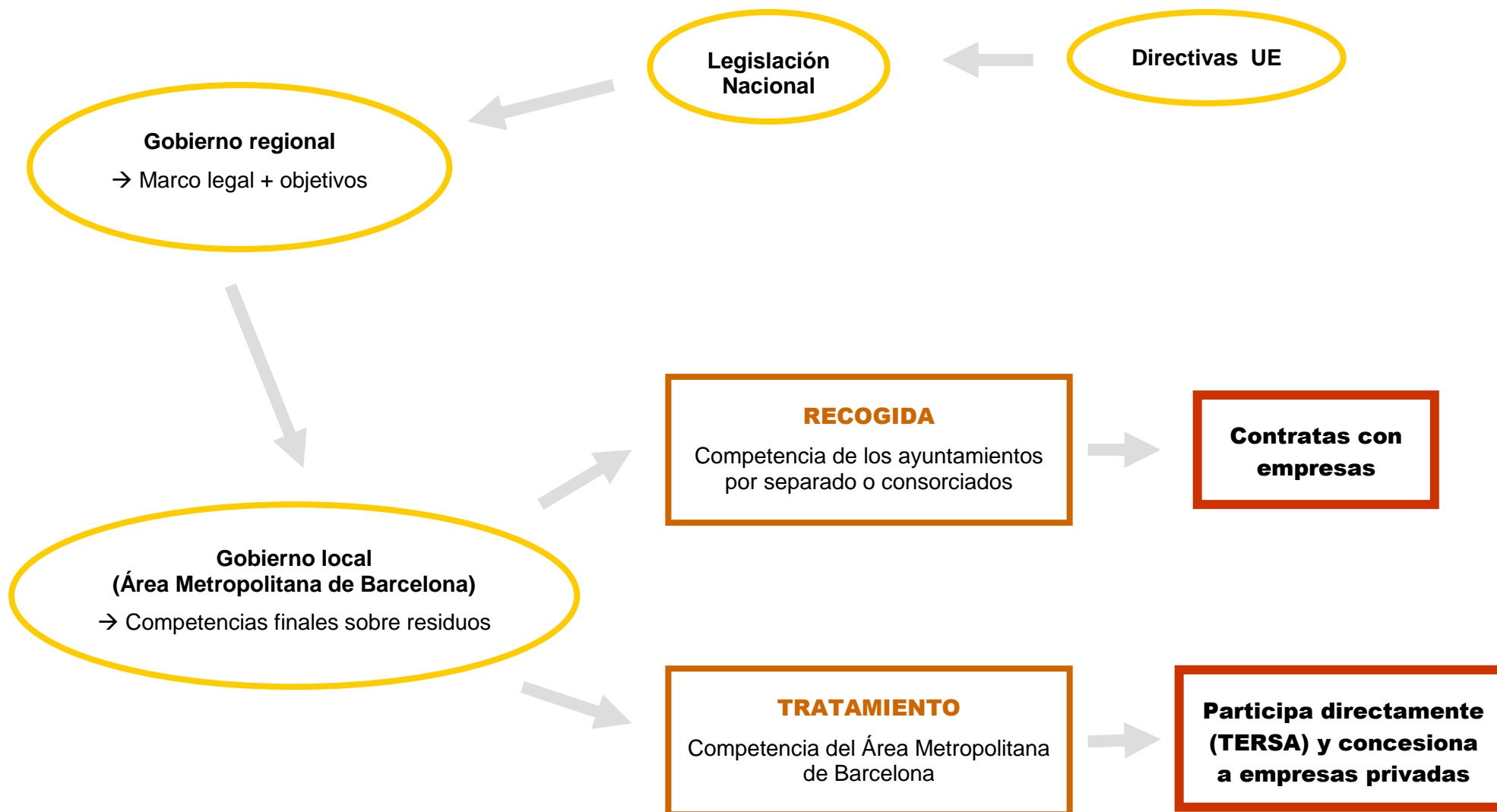
Una parte del agua depurada se deriva a la estación de regeneración para limpiarla aún más y poder usarla de nuevo.

Calidad del agua:

- Depurada: apta para retornar al medio natural (según normativa vigente)
- Regenerada: apta para riego, limpieza viaria, mantenimiento caudal del río Llobregat, usos industriales, etc.

GESTIÓN DE LOS RESIDUOS



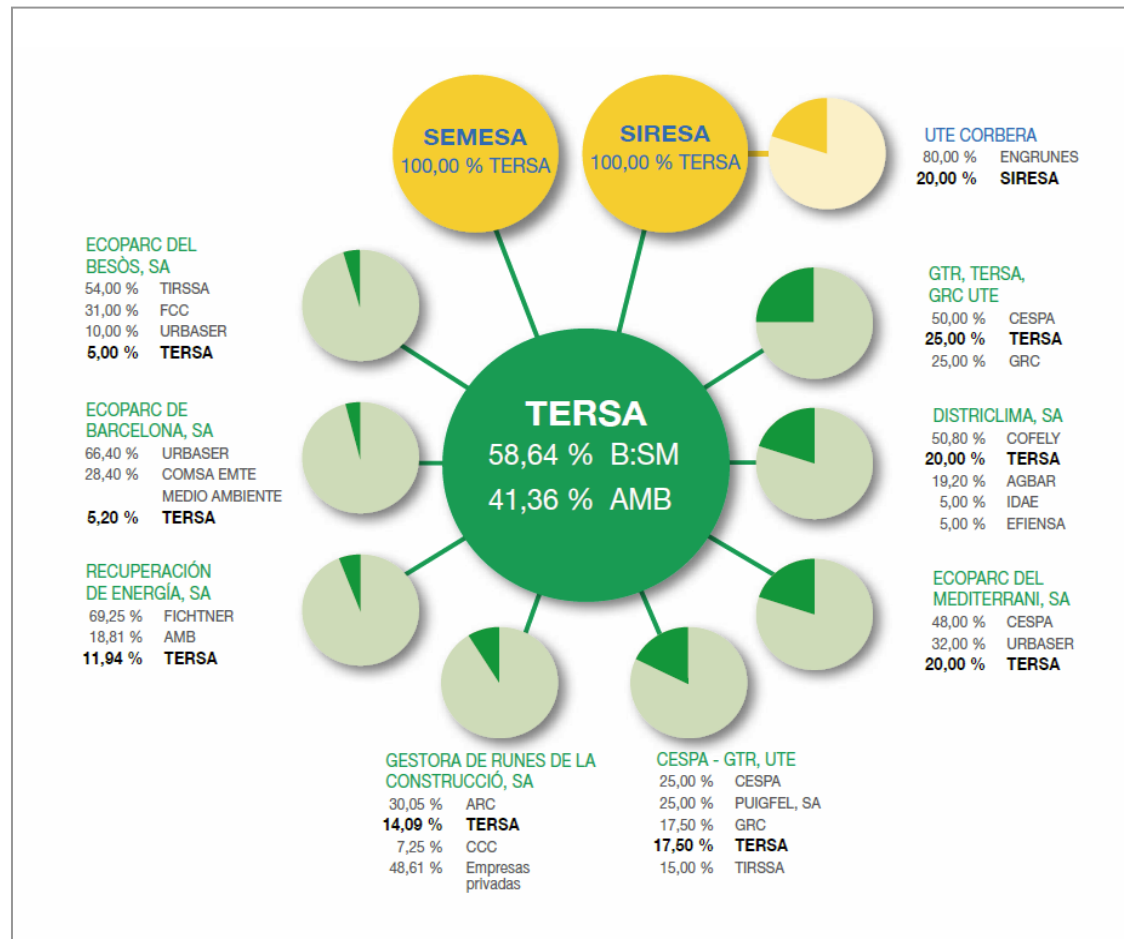


Forma jurídica: Sociedad anónima (pública)

Objeto social: Gestión, tratamiento y selección de los residuos municipales y asimilables del ámbito territorial metropolitano.

Capital social: Se distribuye entre Barcelona de Servicios Municipales, SA (B:SM - empresa del Ayuntamiento de Barcelona) y el Área Metropolitana de Barcelona (AMB).

TERSA también participa en otras empresas:



Planta Integral de Valorización de Residuos (PIVR) del Besòs (Barcelona)

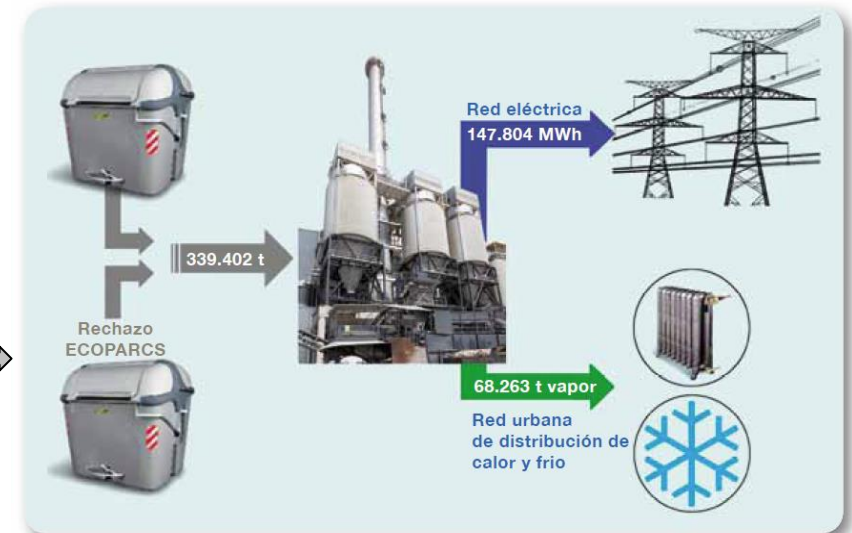
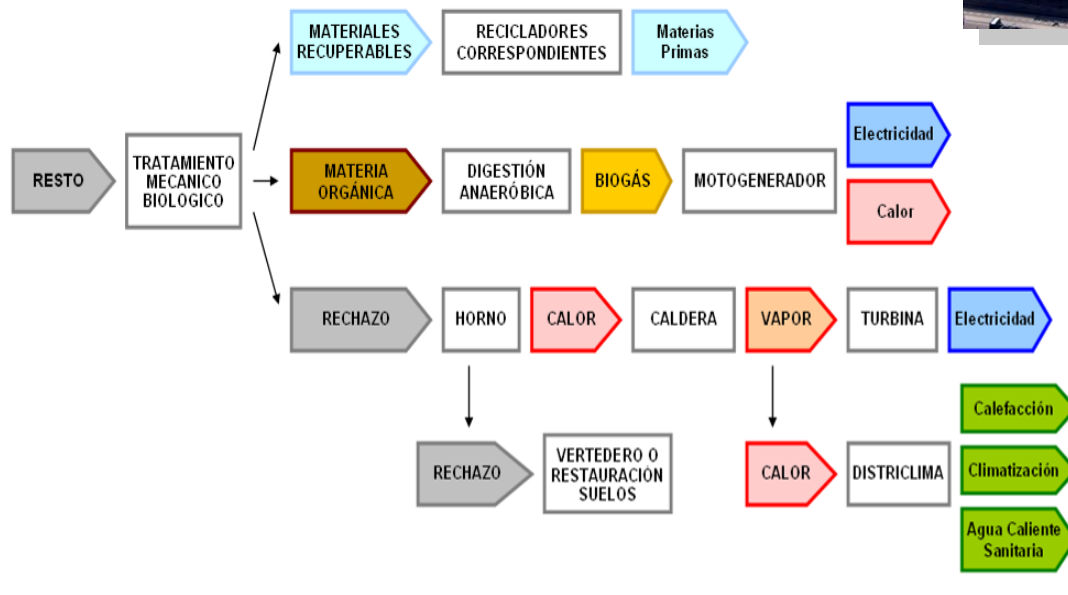
Integrada por:

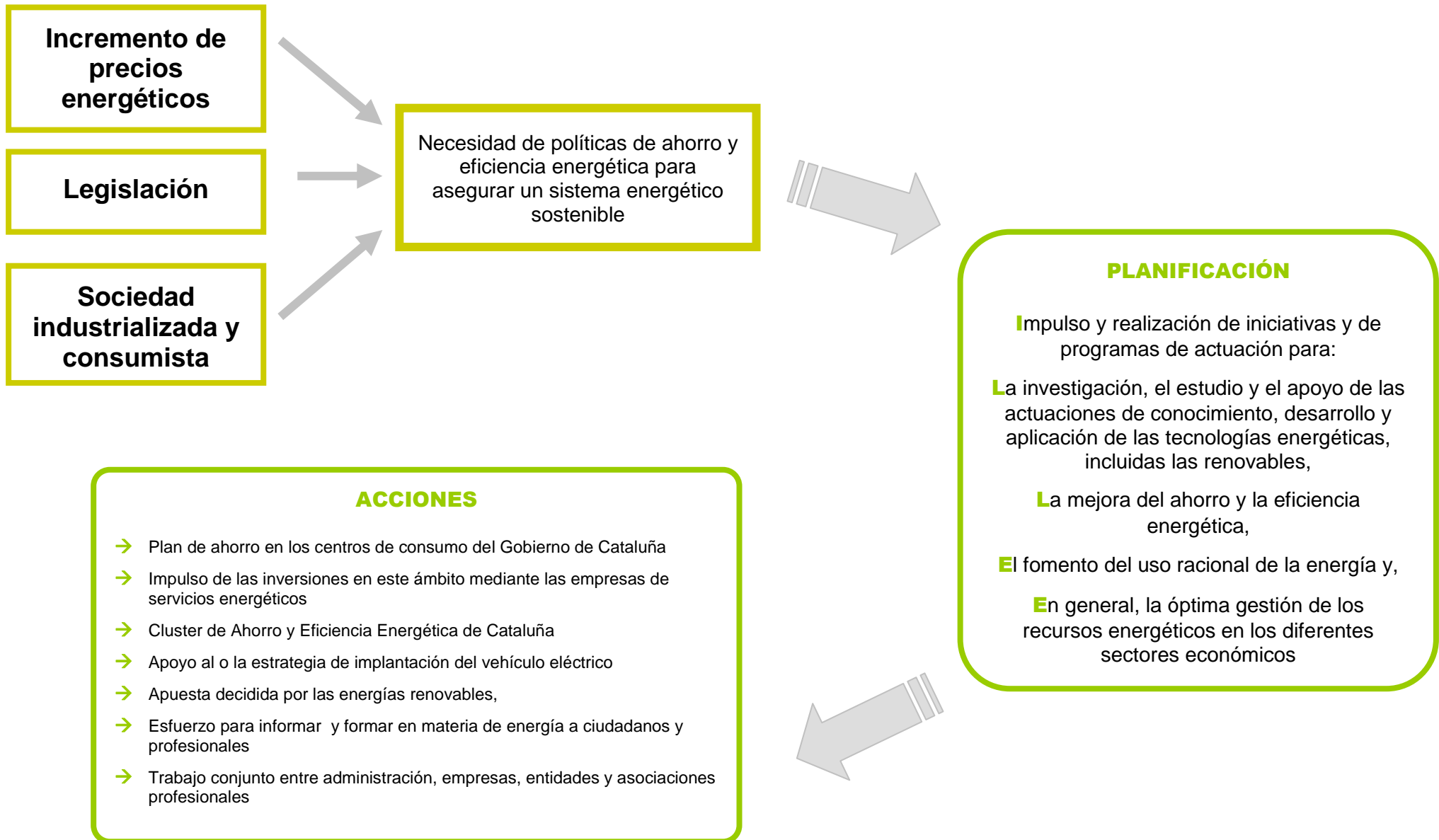
- La Planta de Tratamiento Mecánico-Biológico (concesión a la sociedad Ecoparc del Mediterrani: 80% privada y 20% TERSA),
- La Planta de Valorización Energética (activos y gestión 100% TERSA).

Fracción tratada: Fracción resto

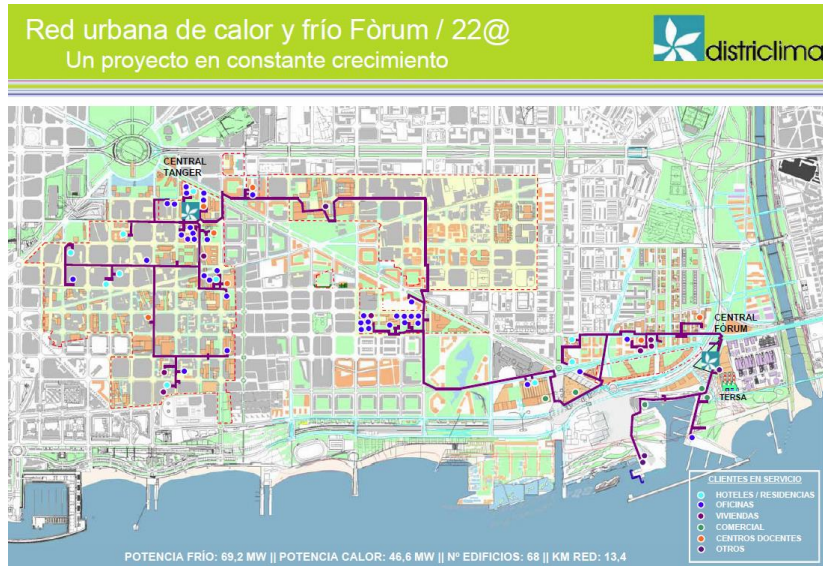
Municipios servidos: Barcelona, Badalona, Sant Adrià de Besòs y Santa Coloma de Gramenet

Capacidad total: 400.000 t de residuos/año





Districlima Barcelona



Red urbana de distribución de calor y frío para su utilización en calefacción, climatización y agua caliente sanitaria.

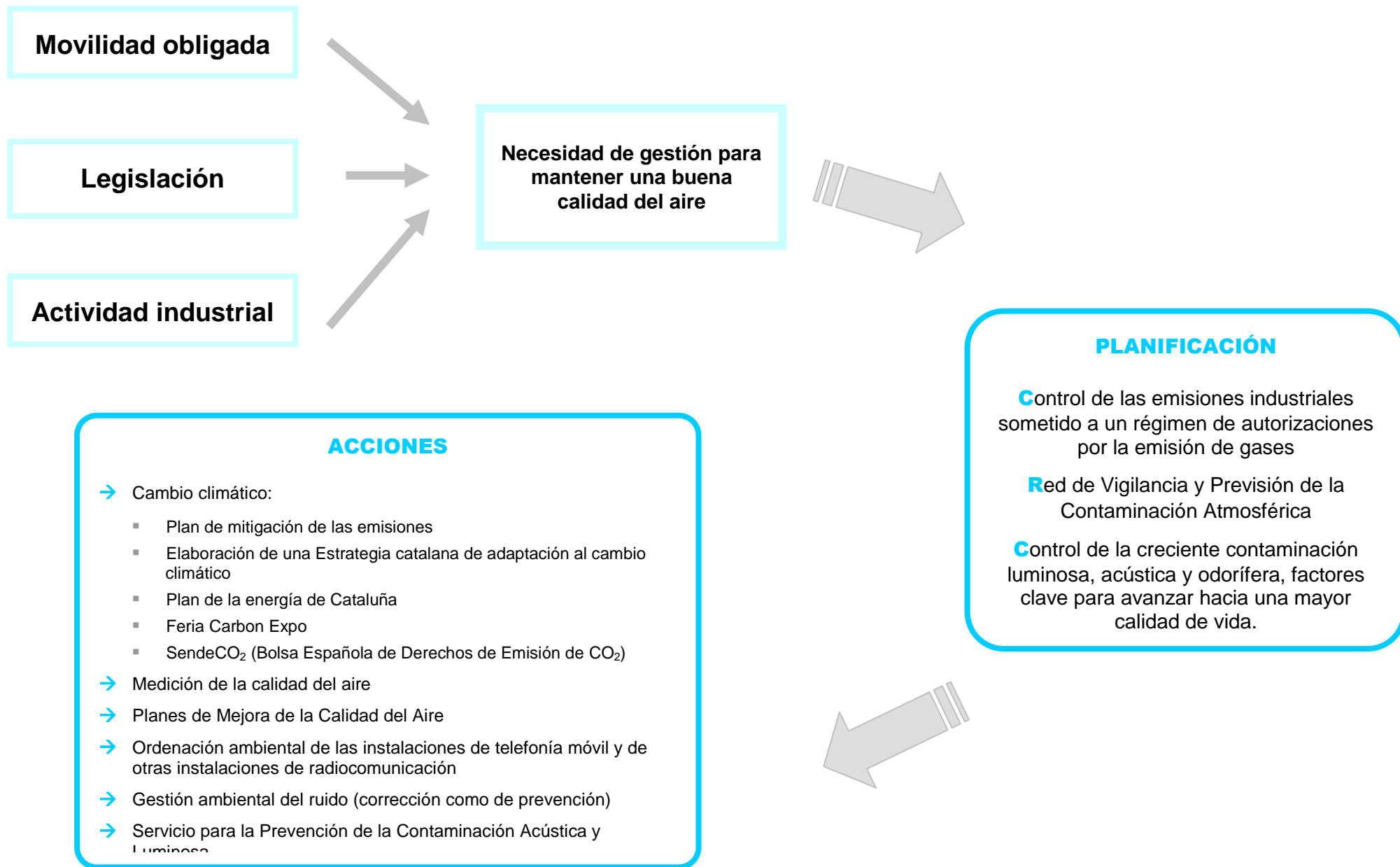
Producción de calor: a partir del vapor procedente de la incineración de residuos urbanos en la Planta de Valorización Energética del Besòs (TERSA)

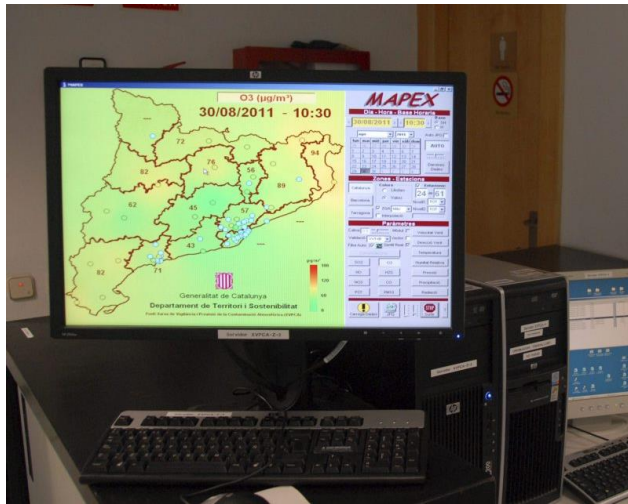
Producción del frío:

- Buena parte a partir del vapor procedente de la incineración de residuos urbanos en la Planta de Valorización Energética del Besòs
- El resto con máquinas enfriadoras eléctricas de tipo industrial refrigeradas por agua de mar.
- El sistema se completa con un depósito de acumulación de agua fría de 5.000 m³ que almacena frío durante la noche y lo descarga durante el día.

Distribución del calor y el frío:

Se distribuyen por las calles de la ciudad mediante una red de tuberías que están directamente enterradas o bien en galerías de servicio. Transportan la energía desde las Centrales de producción hasta las subestaciones o puntos de intercambio de energía en los edificios de los clientes.





Centro de control de la Red de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica

Permite conocer el estado de la calidad del aire en las diferentes zonas del territorio, su evolución en el tiempo y su variación en función de las condiciones meteorológicas.

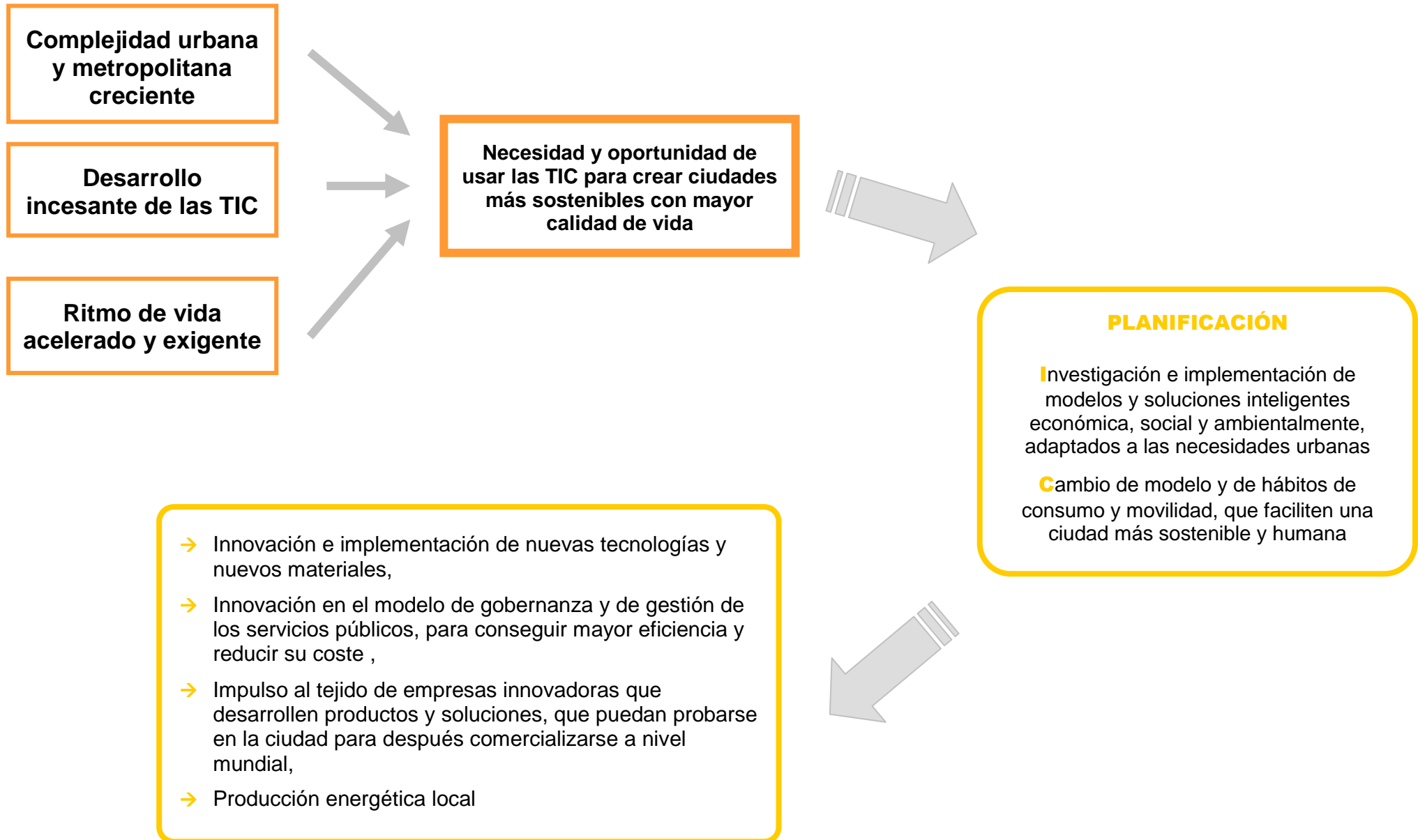
De esta manera, se puede informar a los ciudadanos y adoptar las medidas preventivas y de saneamiento más adecuadas para la protección y la mejora de la calidad del aire y por tanto de la salud de las personas.

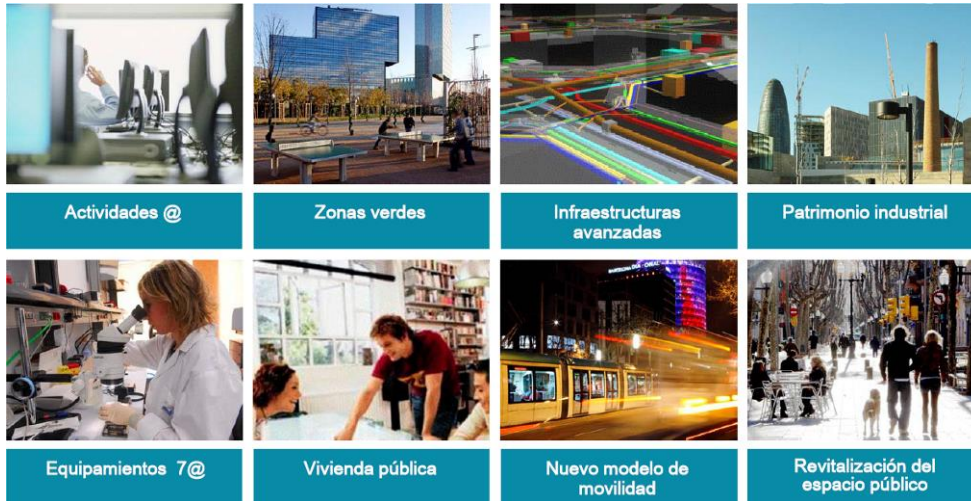


SENDECO2

Bolsa Europea de Derechos de Emisión de Dióxido de Carbono (EUAs) y Créditos de Carbono (CERs) especializada en PYMES con sede social en Barcelona y sucursales en Italia y Portugal.

Es un mercado secundario cuyo principal objetivo es el de contribuir significativamente a la mejora del Medio Ambiente mediante la reducción global de emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera, trasladando los beneficios de los mercados financieros y Bolsas internacionales -Igualdad, Transparencia, Liquidez y Eficiencia- a la negociación de Derechos de Emisión de Dióxido de Carbono y Créditos de Carbono entre instalaciones.





Actividades @

Zonas verdes

Infraestructuras avanzadas

Patrimonio industrial

Equipamientos 7@

Vivienda pública

Nuevo modelo de movilidad

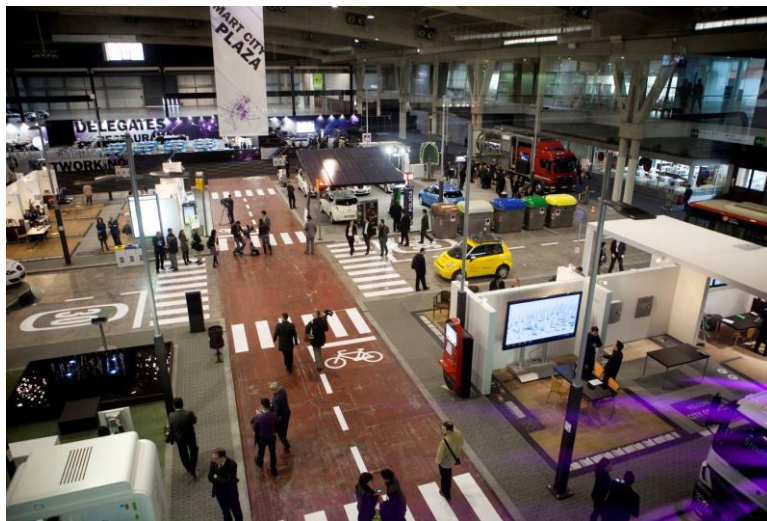
Revitalización del espacio público

Distrito 22@ en Barcelona

Transformación de 200 ha. de suelo industrial obsoleto en un distrito innovador con espacios modernos para la concentración estratégica de actividades intensivas en conocimiento.

Además representa una renovación urbana y un nuevo modelo de ciudad que quiere dar respuesta a los retos de la sociedad del conocimiento (edificios inteligentes, recogida neumática de residuos, etc.).

Una de las iniciativas es el proyecto 22@Urban Lab, que erige el distrito 22@Barcelona como espacio de prueba de soluciones innovadoras para empresas que deseen implantar tests en cualquier ámbito: urbanismo, educación, movilidad, etc. (contenedores inteligentes con sensores, etc.)



Smart City Expo World Congress

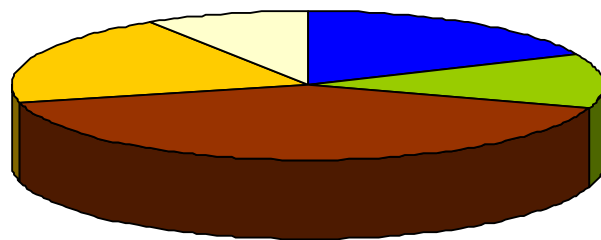
Smart City Expo World Congress 2012 consolidó Barcelona como la capital mundial de las smart cities.

Más de 7.000 visitantes de 82 países (entre ellos 3.055 congresistas) 319 ponentes y 140 empresas se reunieron para abordar los principales retos que afrontarán las ciudades en un futuro próximo, presentar las soluciones disponibles y explorar las oportunidades de negocio en este nuevo ámbito (Vehículo eléctrico, Gobernabilidad, Smart Grids, Reciclaje, Energía, Movilidad, Geoinformación, etc.).

1.500 Empresas



Empresas por vectores ambientales



- Agua (18%)
- Energía (12%)
- Gestión residuos (41%)
- Conocimiento e Investigación (20%)
- Otros (9%)

65.000 empleos directos
6.247 M Eu de facturación
3,6% del PIB de Cataluña

CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y ORGANISMOS PÚBLICOS/PRIVADOS

Centro Tecnológico del Agua (CETAQUA)
Agencia Catalana del Agua (ACA)
Instituto Catalán de la Energía (ICAEN)
Agencia de Residuos de Cataluña (ARC)
Agencia de Ecología Urbana
Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales (CREAF)
Centre de Investigación en Epidemiología Ambiental (CREAL)
Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC)
Instituto Catalán de Ciencias del Clima (IC3)
Instituto de Investigación en Energía de Cataluña (IREC)
Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA)
Instituto de Ciencia i Tecnologia Ambientales (ICTA)
Smart City Expo World Expo Congress
Carbon Expo
Grupo de Gestores Energéticos (GGE)
Asociación Catalana de Ingenierías y Consultorías Medioambientales (ACECMA)
Clúster de la Eficiencia energética
Fundación Empresa y Clima

EMPRESAS

Agbar
Cespa
FCC Medio Ambiente
Gas Natural Fenosa
GBI Serveis
Griñó Ecològic
Grupo HERA
Ros Roca
SendeCO2
Urbaser
Valoriza
Acciona
Amphos 21
Bioquat
Cator
Clabsa
Fluidra
Litoral Consult
Masias
TERSA
TECNOMA
Compañía de Aguas de Sabadell (CASSA)

La **Fundación Forum Ambiental (FFA)** es una entidad sin ánimo de lucro, creada en 1993, que tiene por misión instituir una plataforma permanente de diálogo y colaboración entre las empresas, las administraciones y el resto de la sociedad, con la finalidad de conseguir conjuntamente un modelo de desarrollo más sostenible que el actual.

Uno de los objetivos clave de la FFA es desarrollar el sector económico del medio ambiente, alineando los intereses públicos y privados para aportar más valor a la sociedad.

El **Patronato público-privado** caracteriza la Fundación Forum Ambiental:

- **Administraciones públicas** catalanas de ámbito local y el Gobierno de Cataluña.
- **Empresas privadas** del sector económico del medio ambiente.



Más información: <http://www.forumambiental.org>

Contacto: Sra. Mireia Herrera - Tel: (+34) 93 233 26 52 – c/e: mireia@forumambiental.org

fundación (**fòrum** ambiental ●●

Av. Reina María Cristina s/n
Palacio de la Metalurgia
08004 Barcelona – ESPAÑA
Tel.: (+34) 93 233 23 09
Fax: (+34) 93 233 24 96
info@forumambiental.org
www.forumambiental.org