



**Memòria de
sostenibilitat
2015**



Aquest document ha estat imprès sobre **CyclusOffset**, un paper offset fabricat amb fibres 100% reciclades.

Imprimint sobre **CyclusOffset** i no sobre paper no reciclat, s'ha estalviat el següent:



83 kg de residus



20 kg de CO₂



199 km de viatge en un cotxe europeu estàndar



2.041 litres d'aigua



256 kWh d'energia



135 kg de fusta



Continguts: **Advante**

Disseny, infografia i maquetació: **Aymerich Comunicació**

Serveis d'impressió: **Enparticular**

A la pàgina web de TERSA, www.terrsa.cat es pot descarregar la versió electrònica en català i castellà d'aquest document així com l'enquesta de valoració de la memòria.

Índex

	Carta de la Presidenta	05
	Resum executiu	06
	El Grup TERSA	21
	Activitat	26
	Compromís ambiental i socioeconòmic	41
	Actuació econòmica	55
	Annex: Adequació GRI	59

Carta de la Presidenta



Un any més tenim a les nostres mans el document en el qual presentem el balanç de l'exercici anterior. I aquest any a l'informe anual li hem canviat el títol, i parlem de Memòria de Sostenibilitat.

Aquest canvi, que pot semblar trivial, en comporta altres de més profunds. Per a nosaltres ha suposat un procés de reflexió interna derivat de l'adaptació d'aquest document a la nova guia G4 del Global Reporting Initiative (GRI), que és l'organisme internacional de referència en l'establiment de criteris per a la redacció de memòries de sostenibilitat.

Una de les novetats més significatives que incorpora la nova guia G4 és l'anàlisi de materialitat, que comporta distingir entre aquells aspectes que es consideren materials (més rellevants), sobre els quals cal reportar, dels que no ho són. Aquesta anàlisi ha suposat, entre d'altres, la revisió dels nostres grups d'interès i un exercici de concisió per a la determinació dels aspectes que considerem materials per a la nostra organització.

I per què memòria de sostenibilitat? Entenem que és una denominació més representativa i àmplia del document que presentem. Recull essencialment el balanç de l'activitat de l'exercici anterior, però aquest any també presenta les línies mestres del futur més immediat, evocant la idea de perdurabilitat i de sostenibilitat en el temps.

En aquest sentit, a l'alineació amb els preceptes del model d'economia circular, adaptant-los a l'àmbit de la gestió dels residus, sumem aquest any els missatges sorgits de la XXI Conferència Internacional sobre Canvi Climàtic de París (COP 21) i l'efecte que han tingut, entre d'altres, en la revisió dels objectius de la política energètica a la Unió Europea.

Un dels reptes més importants dels països europeus per combatre el canvi climàtic és ser més eficients energèticament.

Des de TERSA volem contribuir modestament a aquest objectiu optimitzant encara més les nostres instal·lacions i activitats des del punt de vista energètic. Ho hem fet en els últims anys amb una important transformació de la planta de valorització energètica de Sant Adrià del Besòs i del centre de tractament de residus municipals de Gavà - Viladecans. Però hem identificat noves opcions de millora que hem recollit en el conjunt d'accions del nostre pla estratègic; com el subministrament d'energia amb fonts renovables, o la incorporació de dispositius o maquinària per a l'estalvi de consums.

Sens dubte, un horitzó estimulant que afrontem amb una visió àmplia del concepte de sostenibilitat: sostenibilitat ambiental, operativa i econòmica. I que fonamentem en el nostre capital humà, la vocació de servei, i el compromís amb el treball de qualitat.

Janet Sanz Cid
Presidenta del Consell d'Administració

Resum executiu



A Tractament i Selecció de Residus, SA (TERSA), **tractem i gestionem els residus municipals** generats pels **ciutadans de Barcelona** i dels 36 municipis de **l'àrea metropolitana de Barcelona**.

Valoritzem les diferents fraccions de residus, recuperant-les, reutilitzant-les i transformant-les en energia, minimitzant així el seu impacte ambiental i contribuint al benestar d'una extensió de 636 km² que aplega una població de més de **3 milions d'habitants**.

En definitiva, a TERSA proporcionem **solucions** al repte que suposa la gestió dels residus, i **promovem el compromís dels ciutadans** amb el seu entorn.

La nostra activitat inclou:

- L'explotació conjunta de la Planta Integral de Valorització de Residus (PIVR) de **Sant Adrià de Besòs**, formada per la Planta de **Valorització Energètica (PVE)** i la Planta de **Tractament Mecànic-Biològic (PTMB)**, aquesta darrera gestionada per la societat Ecoparc del Mediterrani.
- La gestió de les plantes d'**envasos lleugers** i de **voluminosos** del Centre de Tractament de Residus Municipals (CTRM) de **Gavà-Viladecans**.
- La gestió de **les deixalleries metropolitanas i els punts verds** a Barcelona.
- La **gestió** de diverses **instal·lacions fotovoltaiques** de Barcelona.
- La prestació de serveis de **consultoria, inspecció i formació ambiental**, en una línia que anomenem Ecogestió.
- La coordinació de la **secretaria tècnica de Barcelona + sostenible**

01 Resum de l'activitat de 2015

A les instal·lacions de Sant Adrià de Besòs s'han tractat **390.093 tones de residus** procedents de la **fracció resta**. Aquesta dada és superior al 2014 (+ 19%).

Aquesta xifra representa el **28% dels residus generats a l'àrea metropolitana de Barcelona**, i el 11% dels residus generats a Catalunya.

3.650.849 tones de residus generades a Catalunya

Gràfic 1

Proporció dels residus tractats sobre els generats a l'àrea metropolitana de Barcelona i a Catalunya.



 **1.377.952**
tones de residus generats a l'àrea metropolitana de Barcelona

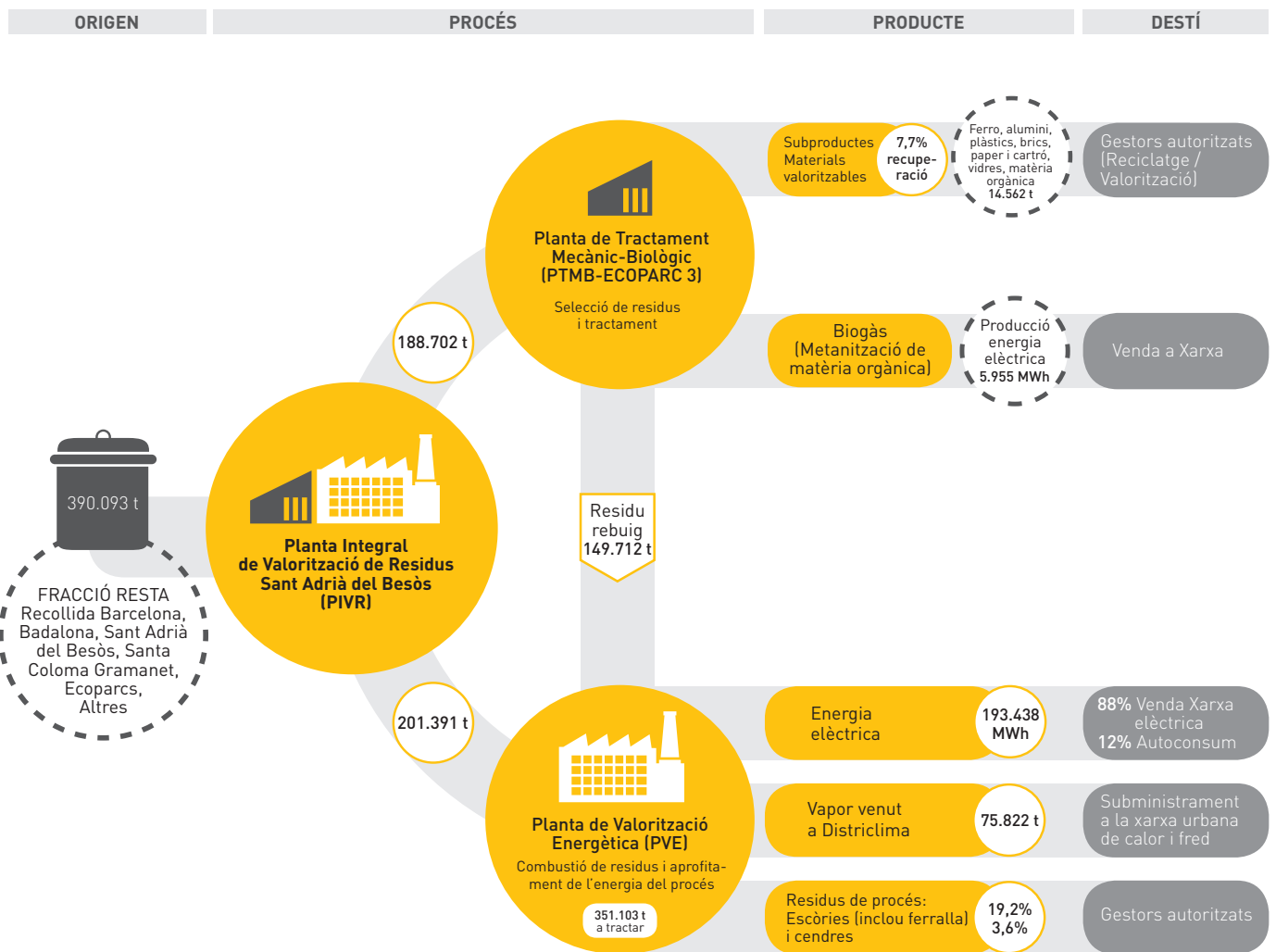
 **390.093**
tones tractades a la Planta Integral de Valorització de Residus

Font: www.idescat.cat: Residus generats a Catalunya 2015; www.amb.cat: Generació de residus per ciutadà de l'àrea metropolitana de Barcelona al 2015.

Il·lustració 1

Planta de Valorització de residus a Sant Adrià de Besòs

PLANTA INTEGRAL DE VALORITZACIÓ DE RESIDUS (PIVR)



El 90% d'aquest volum ha estat valoritzat energèticament, obtenint:

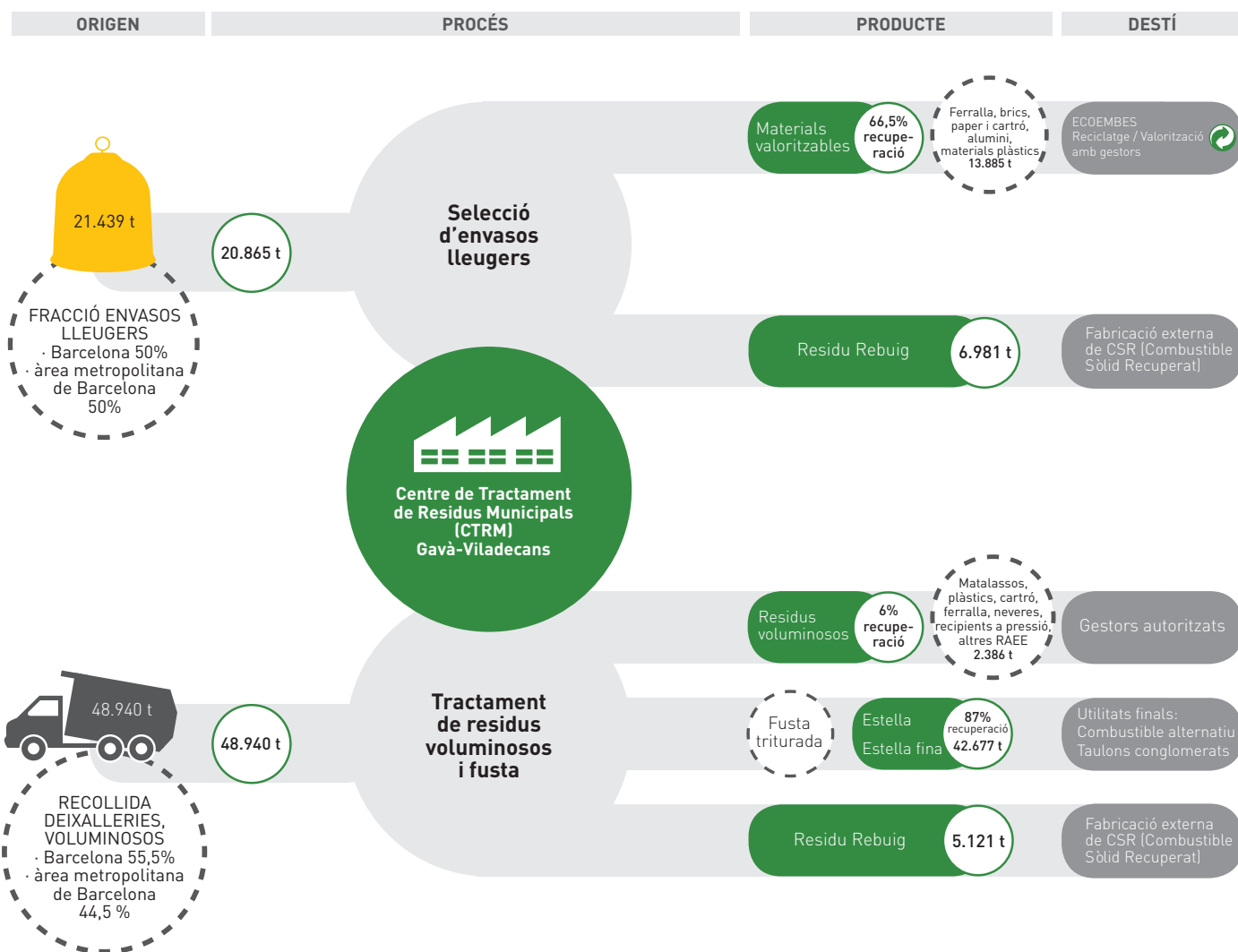
- 193.438 MWh d'energia elèctrica majoritàriament venuda a la xarxa elèctrica.
- Més de 75.000 tones de vapor que han subministrat calor i fred a la xarxa d'edificis del Districte 22@.

La resta de residus han estat seleccionats i tractats per a la seva recuperació en forma de materials valoritzables i per a la producció de **biogàs**.

Il·lustració 2

Tractament d'envasos i de voluminosos a Gavà-Viladecans

CENTRE DE TRACTAMENT DE RESIDUS MUNICIPALS (CTRM)



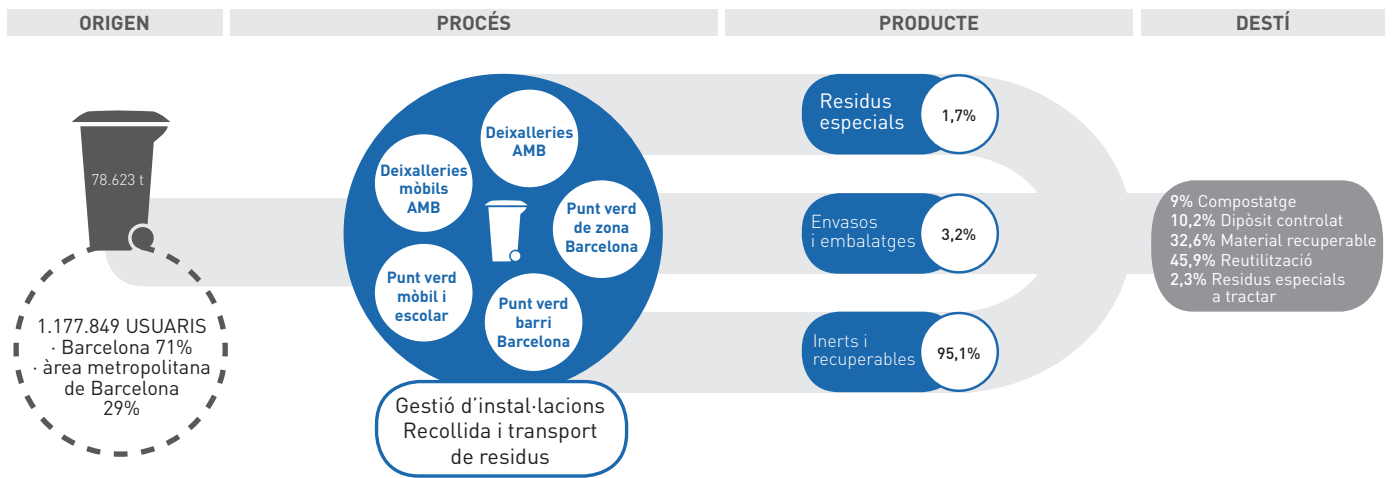
A la planta de Gavà-Viladecans, el 2015 TERSA ha tractat **20.865 tones** procedents de la **recollida selectiva d'envasos lleugers** dipositades al contenidor groc, de les quals el **66,5%** han estat **recuperades** en forma de materials com ara el plàstic, el ferro, l'alumini, el paper i el cartró, reutilitzats per a la fabricació de nous envasos i de materials.

De la recollida de residus **voluminosos** (gairebé 49.000 tones), n'hem recuperat un **93%**. Principalment hem obtingut fusta, que s'utilitza, sobretot, per fabricar taulons conglomerats i combustible alternatiu.

Il·lustració 3

Recollida selectiva a deixalleries i a punts verds

DEIXALLERIES I PUNTS VERDS

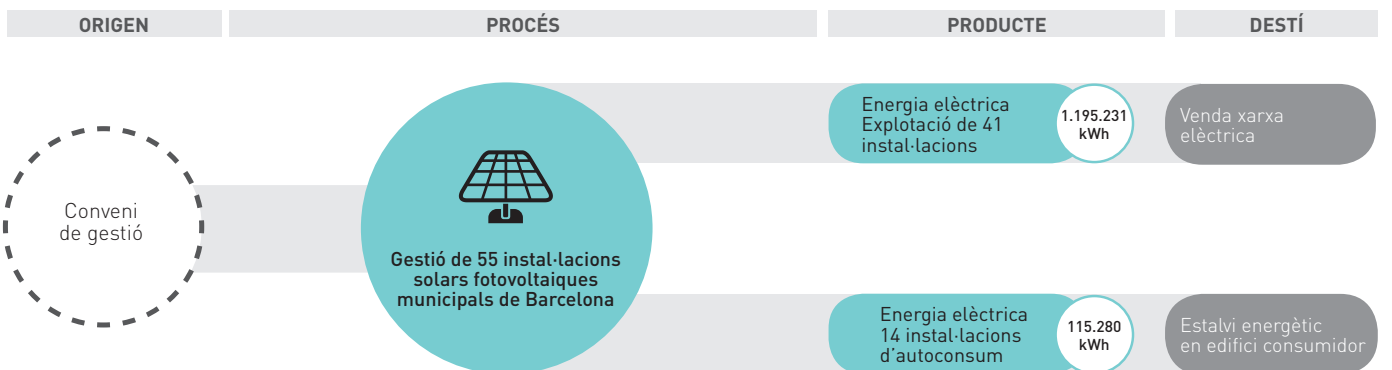


El 2015 també s'han gestionat més de **78.500 tones** de residus de les **deixalleries metropolitanas i dels punts verds de Barcelona**, dipositades per més de 1.177.000 usuaris.

Il·lustració 4

Gestió d'instal·lacions fotovoltaïques municipals

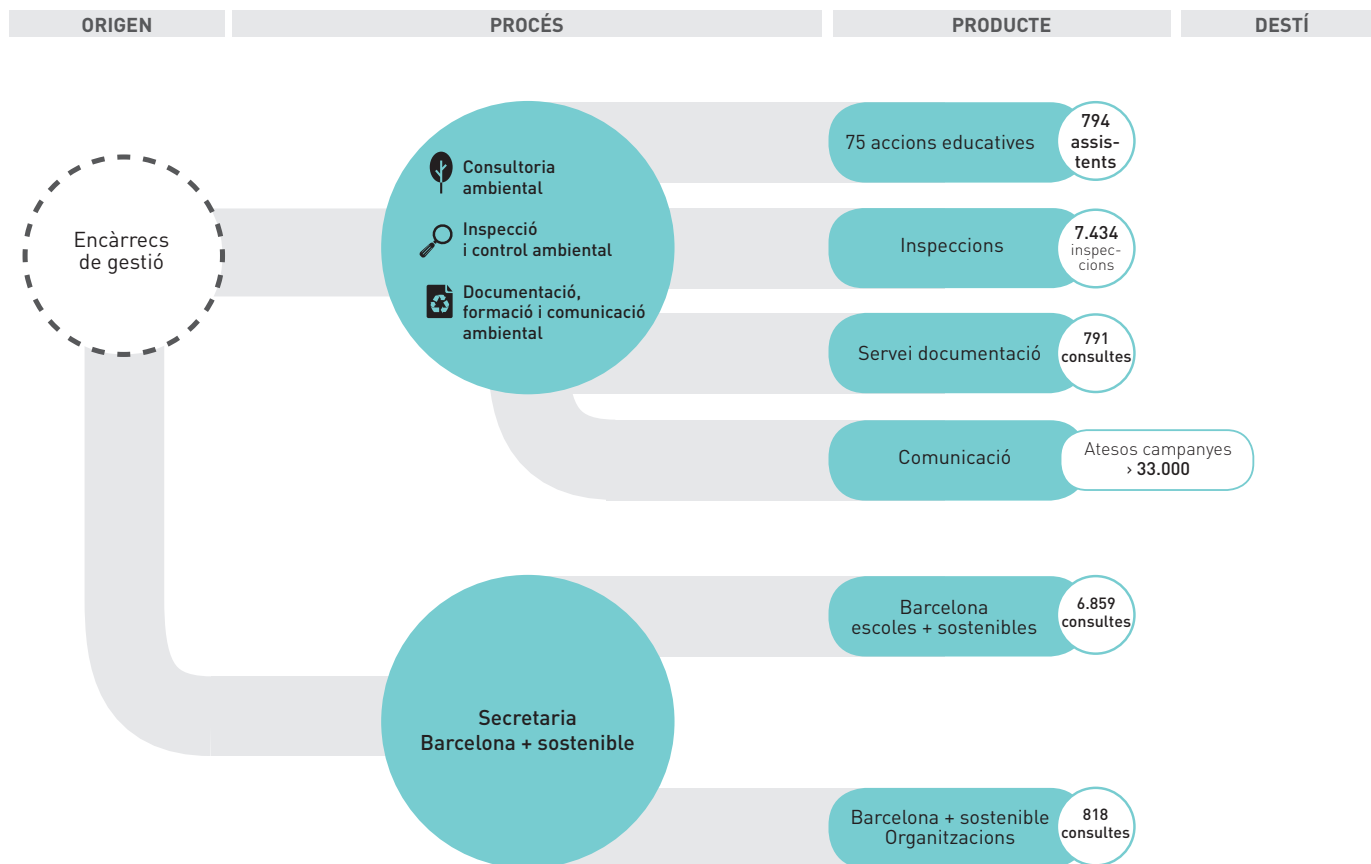
INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES



Gestionem **55 instal·lacions solars fotovoltaïques** situades a Barcelona, amb una doble modalitat: **la d'exploració i venda d'energia a la xarxa**, amb una producció de 1.195 MWh d'energia elèctrica, i la d'**autoconsum**.

Durant l'any en curs s'ha ofert suport als ciutadans i a les empreses mitjançant diverses actuacions de **consultoria, inspecció i formació ambiental**.

ECOGESTIÓ



02 Informació econòmica

Els resultats obtinguts el 2015 milloren els obtinguts en l'exercici anterior. Aquest fet, sumat a la consecució dels objectius d'inversió, permet mantenir les condicions de sostenibilitat econòmica de TERSA.

L'any 2015 s'ha caracteritzat per la **recuperació en la xifra global de volum de negoci**, que s'ha incrementat un 20,8% respecte de l'any 2014. Aquest increment es deu a:

- El funcionament a ple rendiment de la planta de valorització energètica (PVE) un cop finalitzades les inversions del pla director.
- La normalització de la producció del centre de tractament de residus municipals (CTRM) un cop finalitzat el projecte d'optimització de les instal·lacions.

Enguany el **resultat d'explotació ha estat positiu**, corregint la situació puntual extraordinària esdevinguda en l'any 2014.

- El fet més destacable, en relació als ingressos d'explotació de la planta de valorització energètica de Sant Adrià, ha estat l'**augment significatiu del preu de venda d'energia elèctrica**

(21% superior al de l'any anterior), trencant la tendència a la baixa dels últims anys. I a aquesta circumstància cal afegir:

- L'augment en la quantitat de tones tractades (20% superior a l'2014).
- L'augment de l'energia elèctrica exportada (32,7% més que el 2014).

- En el cas del centre de tractament de residus municipals de Gavà-Viladecans, l'exercici 2015 ha suposat la normalització i el restabliment del règim normal de funcionament de la planta de selecció d'envasos amb un **augment en els ingressos d'explotació** del 23,4%.
- Pel que fa a la gestió de deixalleries i punts verds, s'han mantingut els imports dels encàrrecs de prestació dels serveis en la línia dels de l'exercici anterior.

En el capítol d'inversions, l'aspecte més destacable és que els principals projectes es van desenvolupant d'acord amb la planificació prevista. S'ha **finalitzat el projecte d'optimització de les línies de procés del CTRM**, amb una inversió total de 8.022.000 euros.

03 Fets rellevants de l'any



Gener

Nova il·luminació del fossar de residus de la planta de valorització energètica amb tecnologia LED

Aprofitant la necessària remodelació de la il·luminació del fossar de residus, TERSA va optar per substituir les antigues lluminàries existents per projectors de LED's en aquesta zona de la planta.

Aquesta actuació ha suposat una disminució del 60% de la potència instal·lada i, per tant, un estalvi directe en el consum d'energia elèctrica. A més, aquesta mesura no només no ha anat en detriment dels nivells lumínics d'aquest recinte, sinó que els ha millorat sensiblement, facilitant la tasca dels operadors de les grues.

Aquesta intervenció s'emmarca en el conjunt d'actuacions previstes per a la millora de l'eficiència energètica de la il·luminació de la planta, afegint-se a la instal·lació de sensors de presència i temporitzadors en determinades dependències i al seguiment segmentat de consums.

Febrer

El servei de gestió de les plaques fotovoltaïques obté les certificacions ISO 9001 i ISO 14001 de qualitat i medi ambient

Per encàrrec de l'Ajuntament de Barcelona, TERSA gestiona les instal·lacions solars fotovoltaïques instal·lades en edificis municipals com ara escoles, centres cívics, biblioteques, pèrgoles urbanes, etc. Es tracta de 55 instal·lacions; de les quals 41 funcionen en règim de venda de l'energia a la xarxa, i les 14 restants en mode d'autoconsum. Entre d'altres, una de les més emblemàtiques és la pèrgola fotovoltaïca del Fòrum.

Aquest any el servei de gestió integral, que inclou l'explotació i el manteniment d'aquestes instal·lacions, ha obtingut les certificacions ISO 9001 i ISO 14001, que acrediten un desenvolupament d'acord amb les normes de referència en matèria de qualitat i medi ambient.

Juny

Celebració del dia mundial del medi ambient

És una iniciativa promoguda per les Nacions Unides amb la qual es vol fomentar la sensibilització envers el medi ambient, alhora que convida a la ciutadania a ser un agent actiu en el desenvolupament sostenible i equitatiu, i destaca el seu paper clau per aconseguir un canvi d'actitud respecte de certs temes ambientals.

El lema de 2015 va ser: "Set mil milions de somnis. Un únic planeta. Consumeix amb moderació". Amb ell es vol reflexionar sobre l'evidència que la població està consumint molts més recursos dels que el planeta pot oferir. Si continuem consumint amb aquest ritme i la població segueix creixent, al 2050 necessitaríem 3 planetes per mantenir el nostre estil de vida.

TERSA es sumà a aquesta celebració amb la jornada de portes obertes a la pèrgola fotovoltaica del Fòrum, i amb la visita al punt verd de zona de Collserola, en el marc de les activitats organitzades pels membres de la Xarxa Barcelona + Sostenible.

Setembre

Energia solar tèrmica per a la planta de selecció d'envasos de Gavà-Viladecans

La nova instal·lació d'energia solar tèrmica de la planta de Gavà - Viladecans neix de la col·laboració de SEMESA amb alumnes de pràctiques de l'escola Jesüites del Clot i dona servei d'aigua calenta sanitària als nous vestidors del personal; en concret a les dutxes per a les 36 persones que hi treballen.

Amb aquesta actuació es preveu un estalvi energètic important, ja que durant els mesos d'estiu es preveu funcionar només amb l'aportació de l'energia solar.

Aprofitant la reubicació dels vestidors, s'han instal·lat a la coberta de la nau d'envasos sis captadors solars orientats al sud per aprofitar al màxim la radiació solar. L'aigua escalfada als captadors solars passa a un acumulador de 1.000 litres, que compta amb l'aportació auxiliar mitjançant termos elèctrics per als mesos d'hivern.

A més, la instal·lació disposa d'un sistema de monitorització que permet la mesura en continu de l'energia solar tèrmica aportada i l'estalvi corresponent.





Comunitat i entorn

Gener

El grup de treball d'eficiència energètica dels enginyers industrials visita la PVE

Aprofitant la recent finalització dels treballs d'adequació de la planta de valorització energètica al nou model de gestió de residus de Catalunya, que han comportat, entre d'altres, una millora substancial en l'eficiència energètica de la instal·lació, TERSA va acollir la jornada d'intercanvi de praxis d'enginyeria del grup de treball d'eficiència energètica dels Enginyers Industrials.

La primera part de la sessió es va dedicar a contextualitzar el paper de l'empresa i del procés de valorització energètica en el model actual de gestió de residus.

En la segona part de la jornada els tècnics de la planta van aprofundir en els detalls de les actuacions realitzades en els darrers anys des de l'òptica de la millora en l'eficiència energètica: renovació del sistema de combustió, increment de la producció de vapor i, en conseqüència, major producció d'energia elèctrica i tèrmica. I es va obrir un torn de preguntes i debat entre els assistents que va enriquir la trobada possibilitant l'intercanvi directe d'experiències.

La jornada es va cloure amb una visita a les instal·lacions.

Juny

Les associacions de veïns de Ripollet visiten el centre de tractament de residus municipals

La delegació estava integrada per l'alcalde, la regidora de Medi Ambient, i representants de totes les associacions de veïns del municipi. El grup va poder visitar les instal·lacions del centre on es tracten envasos i plàstics, voluminosos, restes de poda i residus d'aparells electrònics i elèctrics.

La delegació de Ripollet va conèixer quin tractament es dona a aquest tipus de residus i com contribueixen a disminuir l'impacte ambiental dels residus que produïm, així com la seva col·laboració en els programes que tenen per objectiu reduir els residus i fomentar la seva separació, reutilització i reciclatge.



Clients

Agost

Campanya de reducció de soroll a les zones d'oci nocturn de la ciutat de Barcelona

L'Ajuntament de Barcelona va encarregar a SIRESA la posada en marxa d'una campanya de sensibilització i implicació de la ciutadania.

El seu objectiu era reduir el soroll de les zones d'oci nocturn originat per la presència de persones, i aconseguir la col·laboració i la implicació dels locals d'oci nocturn.

El missatge global de la campanya era "Gaudir de l'oci nocturn però respectant el descans dels veïns"; i l'equip humà constava de 18 educadors i 1 coordinador, distribuïts pels 10 districtes de la ciutat.

Els educadors treballaven en parelles a les zones de cada districte on hi ha més concentració d'establiments d'oci nocturn, interactuant amb els grups de persones que es trobaven a les terrasses dels bars, així com a les entrades i sortides dels locals.

Octubre

Campanya d'informació sobre l'entrada en funcionament de noves bústies de recollida pneumàtica al districte de Sant Martí

L'Ajuntament de Barcelona va posar en funcionament 62 noves bústies de recollida pneumàtica als barris del Poblenou i Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou, al districte de Sant Martí. Aquestes bústies, que donen servei a 1.700 habitatges i 98 establiments comercials de la zona, estan connectades a la central de la Vila Olímpica.

La campanya informativa als veïns i comerciants sobre aquest nou sistema de recollida la va dur a terme l'equip de 5 educadors ambientals del servei de Formació i Comunicació d'Ecogestió Urbana de SIRESA.

La campanya es va desenvolupar durant el mes d'octubre. En una primera fase es lliuraven a les llars i als comerços que es troben dins l'àrea un díptic informatiu del sistema de recollida. Els educadors ambientals es desplaçaren al voltant de les bústies de recollida pneumàtica per tal d'aclarir els possibles dubtes que els veïns poguessin tenir sobre l'ús del sistema i el seu funcionament i informar-los de la futura retirada dels contenidors.

En una segona fase, en posar-se en marxa les bústies ubicades als interiors d'edificis, es realitzarà una campanya porta a porta per informar els veïns i veïnes del nou servei.





Equip professional

Novembre

Acte de signatura del curs 2015-2016 de Barcelona escoles + sostenibles

A l'acte hi van participar una representació de les comissions ambientals de 101 centres. Especialment es va donar la benvinguda a 19 centres que es van incorporar per primer cop al programa i a 25 que són els centres més veterans que van començar a fer projectes el curs 2001/2002. Els altres centres van renovar el seu compromís ciutadà presentant un nou projecte de tres anys en el qual la innovació educativa és una peça clau per transformar el seu entorn més proper: a l'escola, al barri, i a la ciutat.

Aquest curs van ser 351 els centres educatius de la ciutat de Barcelona que formaren part de BcnE+S. Centres que estan portant a terme els seus projectes amb la implicació de més de 110.000 alumnes i més de 10.000 professors. Projectes de temàtiques diverses que incorporen criteris ambientals en el context físic, en la gestió, en el currículum i en la vida quotidiana implicant a tota la comunitat educativa. Hi participen centres de totes les etapes educatives no universitàries, des d'escoles bressol fins a escoles d'adults, de tots els districtes de la ciutat.

Maig

Reconeixement als treballadors que compleixen 25 anys de permanència a l'empresa

Els membres del comitè de direcció van lliurar a cinc treballadors les plaques commemoratives del reconeixement pels seus 25 anys de permanència a l'empresa.

Amb aquest acte es vol reconèixer la dedicació professional a l'organització d'aquests treballadors i agrair la seva tasca durant tots aquests anys.

Desembre

TERSA reconeix la dedicació de 40 anys a la PVE de tres treballadors

Dos caps de torn i el responsable de manteniment de la planta de valorització energètica, van complir 40 anys a l'empresa aquest any 2015.

Amb motiu d'aquest aniversari, la direcció de l'empresa va fer un senzill acte de reconeixement a la seva trajectòria durant tots aquests anys, en què essencialment han estat dedicats a les tasques d'operació i manteniment de la planta, ja des del moment de la seva posada en marxa.

La celebració va servir per reviu alguns moments històrics i anècdotes viscudes durant tot aquest temps.



Sector

Març

Reportatge de les obres del pla director de la PVE a la revista futurENVIRO

La revista FuturENVIRO publicà en el seu número de març de 2015 l'article "Transformació de la planta de valorització energètica de Sant Adrià de Besòs".

L'article està dedicat a les obres d'adequació de la PVE al nou model de gestió de residus municipals de Catalunya durant el període 2008 – 2014, i recull amb detall el conjunt d'actuacions efectuades a la planta.

Abril

Reunió del grup de treball de comunicació d'AEVERSU

Un dels objectius d'AEVERSU és fomentar el contacte i l'intercanvi de coneixement i informació entre els seus associats, i per a això compta amb diferents grups de treball segons temàtiques d'interès concretes.

Un d'aquests grups és el de comunicació, que té com a objectius principals donar a conèixer l'associació, divulgar l'activitat dels seus associats, i fomentar l'intercanvi d'informació entre els seus membres.

Un de les seves últimes actuacions ha estat l'actualització de la pàgina web de AEVERSU: www.aeversu.org

La reunió va comptar amb la participació de representants de les plantes de UTETEM (Mataró), ZABALGARBI (Bilbao), TIRME (Mallorca), SOGAMA (Galícia), TIRCANTABRIA (Cantàbria), i TERSA (Sant Adrià de Besòs).

Juny

Participació de TERSA a la setmana europea de l'energia sostenible

La Setmana Europea de l'Energia Sostenible compta cada any amb centenars d'organitzacions i iniciatives per difondre les millors pràctiques i inspirar noves idees sobre l'eficiència energètica, la descarbonització de l'economia, i la migració cap a les energies renovables; apostant per la recerca, la innovació i la competitivitat.

TERSA hi participà conjuntament amb l'Àrea Metropolitana de Barcelona amb una jornada de portes obertes a la Planta Integral de Valorització de Residus de Sant Adrià de Besòs el dissabte 13 de juny, i amb una visita tècnica a la pèrgola fotovoltaica del Fòrum el divendres 19 de juny.

Els visitants a la PIVR van fer un recorregut per conèixer de primera mà quin procés se segueix per convertir els residus que no es poden recuperar materialment en recurs energètic, produint electricitat i a la vegada subministrant vapor a la xarxa de fred i calor dels barris de 22@ i Fòrum.

També van poder conèixer les interioritats de la instal·lació fotovoltaica del Fòrum, la més emblemàtica de la ciutat de Barcelona, que genera energia de forma neta i sostenible.



Setembre

El portal RSCAT publica l'experiència de TERSA en matèria de responsabilitat social corporativa

Un any més, i coincidint amb la publicació de la memòria de sostenibilitat de TERSA de l'any 2014, el portal RSCat se'n va fer ressò en el seu apartat d'Experiències com una referència en el sector de la gestió i el tractament de residus.

El portal RSCat està impulsat pel Grup Tècnic de Responsabilitat Social del Consell de Relacions Laborals de Catalunya (CRL), i pretén fomentar la cultura i els valors de la responsabilitat social a les empreses i organitzacions, a la pròpia administració i a la ciutadania en general.

Octubre

Les instal·lacions de TERSA a Gavà acullen la jornada de formació ASPLARSEM 2015

Els dies 7 i 8 d'octubre va tenir lloc al Centre de Tractament de Residus Municipals la jornada anual de formació de ASPLARSEM, centrada en la "Automatització en els processos de selecció".

Durant dos dies, els més de 100 professionals que hi van participar van poder assistir a les ponències tècniques sobre les darreres tendències en automatització de processos de selecció; amb l'aplicació de dispositius de reconeixement amb visió artificial, o a partir de solucions de robòtica industrial.

El programa de la jornada també va incloure espais per al debat i la reflexió sobre els reptes i oportunitats que s'obren en aquest camp. I, finalment, els assistents van poder visitar les dues plantes recentment renovades del CTRM: la planta de selecció d'envasos i la planta de tractament de residus voluminosos.

La jornada de formació formà part de les activitats que organitza regularment ASPLARSEM amb l'objectiu de conèixer les darreres tendències del sector, difondre informació d'interès comú per a les plantes de selecció d'envasos, i promoure la innovació i la formació professional continuada.

Desembre

Reunió del grup de treball de manteniment i operació d'AEVERSU

En la reunió de treball, es van tractar temes de millora dels sistemes de reducció de NOx, el Reial decret 900/2015 sobre autoconsum, experiències en implantació de tècniques predictives en el pla de manteniment de les plantes, regulació del PCI del residu tractat, impacte de la prioritat de despatx a la xarxa per part de Red Eléctrica Española, i implantació de programari GMAO i neteja de caldera.

Van assistir a la reunió representants de les plantes de valorització energètica de SOGAMA, TERSA, TIRCANTABRIA, TIRME, URBASER-Las Lomas, UTE-TEM i ZABALGARBI.

Reunió del grup de treball sobre el BREF d'AEVERSU

AEVERSU compta amb el grup de treball sobre el BREF, el document de referència sobre les millors tècniques disponibles en l'àmbit de la valorització energètica de residus.

En la reunió de treball, es va comentar l'esborrany del qüestionari corresponent a la nova revisió d'aquest document.

Van assistir a la reunió representants de les plantes de valorització energètica de TERSA, TIRCANTABRIA, TIRME, URBASER-Las lomas, CTRA i ZABALGARBI, a més de AEVERSU.



04 Actuacions 2015 del Pla Estratègic 2013-2016

Taula 1

ACTUACIONS 2015 PER OBJECTIUS DEL PLA ESTRATÈGIC



Eficiència operativa

- Finalització del projecte d'optimització de les línies de producció del CTRM
- Explotació de la PVE segons objectius del pla director
- Incorporació del servei de Logística a certificacions de qualitat, MA i PRL
- Incorporació de les fotovoltaiques a les certificacions de qualitat, MA i PRL
- Migració a la nova versió de l'ERP
- Desenvolupament del pla d'inversions 2015 – 2017 per a la PVE
- Instal·lació de subministrament d'energia solar tèrmica als nous vestidors del CTRM



Sostenibilitat econòmica

- Resultat de l'exercici positiu
- Finançament de les inversions amb recursos propis
- Capacitat de resposta econòmica als canvis d'escenari:
 - Nova llei de l'IVA.
 - Preu de mercat energia elèctrica



Persones

- Pla de Formació anual
- Seguiment del pla estratègic
- Inici del sistema de retribució flexible
- Seguiment del procés de definició dels grups professionals
- Desenvolupament de projectes de pràctiques a l'empresa amb becaris
- Celebració del dia mundial del medi ambient: visita a les instal·lacions de Districlima
- Reconeixement a 25 i 40 anys de dedicació de treballadors de la PVE



Referents del sector

- Vídeo de les obres al CTRM
- Articles en revistes especialitzades del sector
- Elaboració del portal de transparència
- Consolidació dels criteris de contractació responsable en licitacions
- Acollida de la jornada tècnica d'ASPLARSEM al CTRM
- Presència activa en associacions sectorials: AEVERSU, ASPLARSEM, GTEE-EIC
- Nova passarel·la de visites a la planta d'envasos del CTRM



Innovació

- Prova pilot per a l'optimització de les emissions de gasos àcids
- Estudi per a la captació d'aïres de l'Ecoparc del Mediterrani a la PVE
- Elaboració del projecte per a la dessalinitzadora de la PVE
- Estudi de connexió a Districlima per a la climatització de la PVE
- Instal·lació de tecnologia LED per a la il·luminació de la PVE: fossar RM

05 Proposta d'accions del pla estratègic 2013-2016 a executar el 2016

Taula 2



Eficiència operativa

- Estudi de viabilitat tècnico-econòmica per a la implantació d'un sistema catalític de reducció de NOx a la PVE
- Certificació d'eficiència energètica (R1) de la PVE: integració del seguiment en l'operativa diària
- Auditoria energètica i obtenció ISO 50001



Sostenibilitat econòmica

- Resultat de l'exercici positiu
- Capacitat de resposta econòmica als canvis d'escenari
- Finançament d'inversions amb recursos propis



Persones

- Grup de treball d'usuaris clau d'ERP
- Seguiment del pla estratègic
- Pla de Formació anual
- Negociació de convenis
- Projectes amb becaris
- Grups professionals



Referents del sector

- Diagnòstic sobre Responsabilitat Social Corporativa
- Adaptació de la memòria de sostenibilitat als criteris de GRI 4.0
- Creixement de la xarxa de DHC del Fòrum i 22@: Hospital del Mar, Metrofang
- Exploració de contactes i projectes amb el Campus UPC Diagonal Besòs
- Millora de condicions del circuit de visites de la PVE i del CTRM



Innovació

- Implantació de la dessalinitzadora a PVE
- Estudi de coberta fotovoltaica naus CTRM
- Creació de l'operador energètic
- Projecte migració aplicacions treball al núvol
- Projecte H2020 amb UPC per a l'aprofitament d'escòries de la PVE



El grup TERSA



Som una companyia pública especialitzada en seleccionar, tractar, controlar, gestionar i valoritzar els residus municipals, amb el compromís i garantia de la millora contínua en la gestió ambiental de les nostres activitats.

Les nostres principals **activitats** es duen a terme a l'àmbit geogràfic de **l'àrea metropolitana de Barcelona**, i integren:

- La **valorització energètica** dels residus municipals
- La **selecció** d'envasos lleugers
- El **tractament** de residus voluminosos i fusta
- La gestió de les **deixalleries** metropolitanes i **punts verds** de Barcelona
- L'explotació de les instal·lacions solars **fotovoltaïques** de la ciutat
- La prestació de serveis de **consultoria, inspecció i formació** ambiental

- La coordinació de la Secretaria Tècnica de **Barcelona +sostenible**
- Ens regulador de la **Central de Generació** d'Energies de la Zona Franca

01 Estructura organitzativa

L'estructura d'empreses principal del grup la conformen TERSA i les filials SEMESA i SIRESA, les dues societats participades al 100% per TERSA.

L'estructura completa del grup també integra altres societats participades:



Tractament i Selecció de Residus, SA (TERSA)

El seu objecte social és la gestió, el tractament i la selecció dels residus municipals i assimilables de l'àmbit territorial metropolità.

Localització: Avinguda Eduard Maristany 44 de Sant Adrià de Besòs, a la província de Barcelona.



Selectives Metropolitanas, SA (SEMESA)

Societat dedicada a la selecció d'envasos lleugers procedents de la recollida selectiva, al tractament de voluminosos i fusta, i a la trituració de fusta i poda. Les seves instal·lacions estan ubicades al Centre de Tractament de Residus Municipals de Gavà-Viladecans.

Localització: Camí antic de Barcelona a València, km 1 de la carretera B-210, al terme municipal de Gavà, limitant amb el de Viladecans.



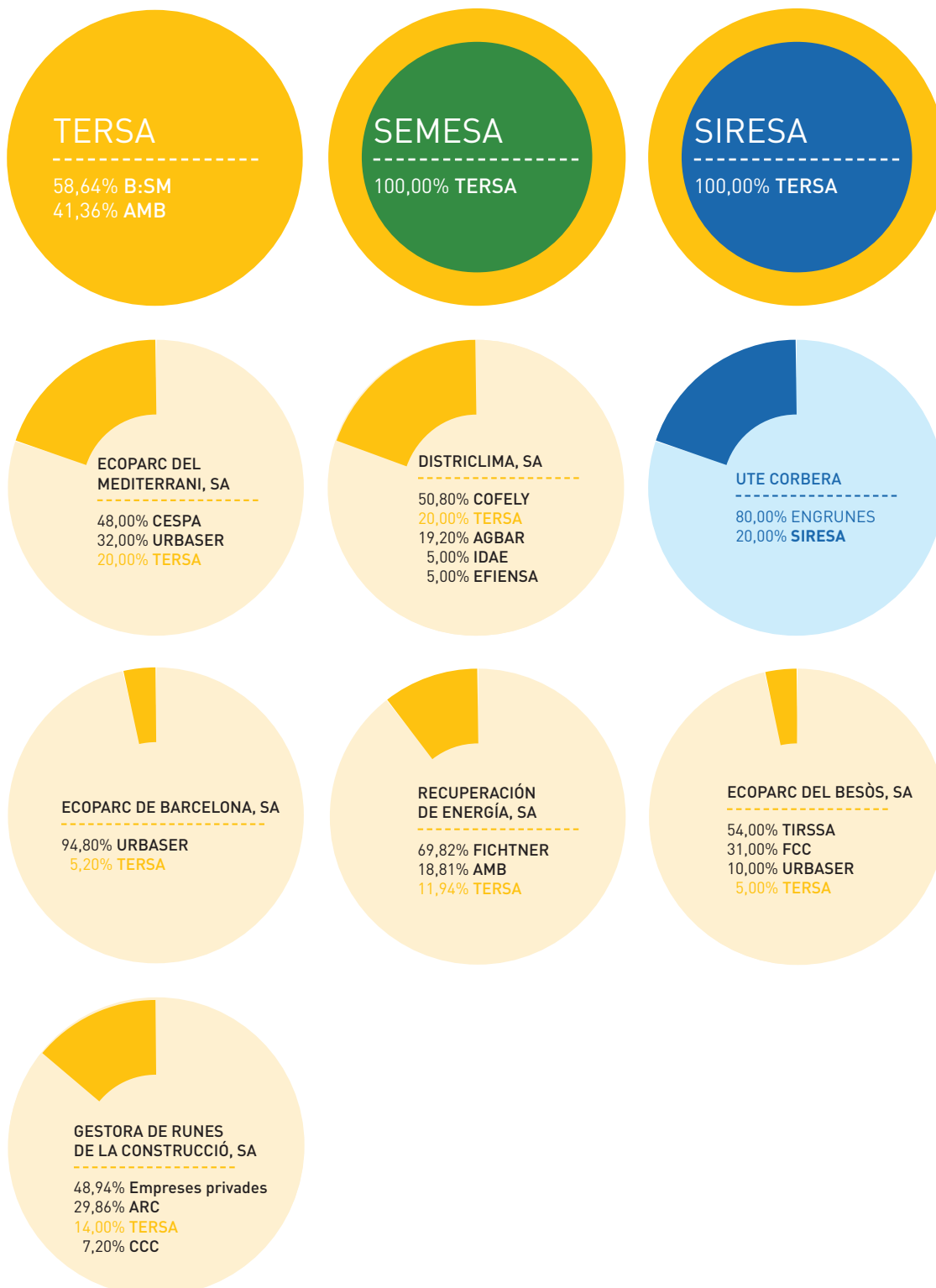
Solucions Integrals per als Residus, SA (SIRESA)

Societat per a la realització d'activitats i la prestació de serveis referits a la gestió de residus municipals de l'àrea metropolitana i de la ciutat de Barcelona. Com a empresa de serveis mediambientals es dedica a la gestió de deixalleries i als serveis logístics d'aquestes instal·lacions, així com a la consultoria ambiental.

Localització: Carrer de la Pau, 3-5. 08930 Sant Adrià del Besòs.

Gràfic 2

Participades per TERSA i per les seves filials



02 Governança

El nostre accionariat es distribueix entre l'Ajuntament de Barcelona, a través de la societat **Barcelona de Serveis Municipals SA (B:SM)**, i l'**Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB)**.

02.1 Consells d'Administració

El govern i l'administració de les tres principals societats correspon als seus respectius **Consells d'Administració**.

Els **membres dels Consells d'Administració** no tenen situacions de participació en el capital, d'exercici de càrrecs o funcions a altres societats fora del grup, o de realització per compte pròpia o aliè, del mateix, anàleg o complementari tipus d'activitat que constitueix l'objecte social de TERSA, previstes en l'article 229.2, del vigent text refós de la Llei de Societats de Capital. La presidenta no ocupa cap càrrec executiu.

02.2 Comitè de Direcció

El **Comitè de Direcció de TERSA** està format pel Gerent, el Director de Serveis Corporatius (que actua com a Secretari), el Director de la Planta de Valorització Energètica, el Director

d'Administració i Finances, el Director de Recursos Humans i Prevenció, la Directora d'Assessoria Jurídica i Contractació i el Director de Compres, així com els Directors de les filials SEMESA i SIRESA. Aquest Comitè es reuneix setmanalment.

02.3 Altres comitès

Hi ha constituïts altres òrgans de gestió que mantenen reunions periòdiques per tractar les qüestions del seu interès: els **comitès tècnics** per a l'àmbit operatiu, i els **comitès SIG** per al seguiment dels indicadors de gestió.

Els **Comitès d'Empresa** de TERSA i SIRESA i els Delegats de Personal de SEMESA faciliten la comunicació entre la plantilla i el màxim òrgan de govern. Es reuneixen trimestralment.

La **Comissió paritària del Conveni Col·lectiu** de TERSA es reuneix segons les necessitats.

Els **Comitès de Seguretat i Salut** es reuneixen trimestralment per tractar les qüestions relacionades amb la seguretat i salut dels treballadors en les diferents plantes i instal·lacions.

Taula 3

Composició del Ple del Consell d'Administració de TERSA a desembre de 2015

Càrrec	Nom Consellera / Conseller	Representació
Presidenta	Sra. Janet Sanz Cid	BSM
Vicepresident	Sr. Joan Callau Bartolí	AMB
Conseller Delegat	Sr. Jordi Campillo Gámez	BSM
Conselleres / Consellers	Sr. Santiago Alonso Beltrán Sra. Imma Bajo de la Fuente Sr. Jordi Juan Monreal Sr. Oscar Ramírez Lara Sr. Joaquim Sangrà Morer Sra. Francina Vila Valls Sra. Laura Campos Ferrer Sra. Eva Herrero Alonso Sr. Javier López Cegarra Sra. Núria Parlón Gil Sr. Joan Pinyol Ribas	BSM BSM BSM BSM BSM BSM BSM AMB AMB AMB AMB AMB
Gerent	Sr. Miguel Ángel Clavero Blanquet	
Secretari no Conseller	Sr. Enric Lambies Ortín	

Taula 4

Composició del Ple del Consell d'Administració de SEMESA a desembre de 2015

Càrrec	Nom Consellera / Conseller	Representació
President	Sr. Jordi Ribas Vilanova	TERSA
Vicepresident	Sr. Joan Miquel Trullols Casas	TERSA
Conseller Delegat	Sr. Miguel Ángel Clavero Blanquet	TERSA
Consellers	Sr. Jordi Ametlló Lafuente Sr. Oriol Vall-llovera Calmet	TERSA
Secretària no Consellera	Sra. Sonia Corominas Soler	

Taula 5

Composició del Ple del Consell d'Administració de SIRESA a desembre de 2015

Càrrec	Nom Consellera / Conseller	Representació
President	Sr. Jordi Ribas Vilanova	TERSA
Vicepresident / Conseller	Sr. Joan Miquel Trullols Casas	TERSA
Conseller Delegat	Sr. Miguel Ángel Clavero Blanquet	TERSA
Consellers	Sr. Jordi Ametlló Lafuente Sr. Oriol Vall-llovera Calmet	TERSA TERSA
Secretària no Consellera	Sra. Sonia Corominas Soler	



03 Declaracions estratègiques i millora contínua

03.1 Missió, Visió i Valors

Missió: Tractem i gestionem els residus municipals, disminuint el seu impacte ambiental i contribuint al benestar de les persones. Valoritzem les diferents fraccions de la brossa amb processos específics per a les seves característiques, recuperant-les, reutilitzant-les o transformant-les en energia. Oferim solucions al repte que suposa la gestió dels residus en cadascuna de les fases de la seva gestió, de la manera més respectuosa possible amb el medi ambient i promovem el compromís dels ciutadans amb el seu entorn.

Visió: Volem ser l'empresa de referència en la selecció, tractament i valorització dels residus municipals a Catalunya i a la resta d'Espanya, sustentada en els principis de la millora contínua i l'excel·lència, en les persones que conformen l'empresa i en la gestió dels processos i qualitat dels serveis que oferim, aplicant les millors tecnologies i optimitzant els recursos, a fi i efecte de donar satisfacció als nostres clients i valor als nostres accionistes, respectant el medi ambient i d'acord amb les normatives vigents.

Volem ser l'empresa identificada pels següents **valors:**

- Responsabilitat ambiental
- El valor de les persones
- Gestió i producció eficaces
- Servei a la societat
- Innovació
- Transparència

03.2 Els nostres mecanismes de millora contínua

A TERSA practiquem la **Direcció per Objectius**. Els directius i responsables tècnics de l'empresa tenen assignats objectius anuals ponderats, establerts d'acord amb la seva responsabilitat a l'empresa, als quals s'associa una retribució variable. Anualment s'avalua el grau d'acompliment, i es revisa el seu desenvolupament professional.

Al grup es vetlla per l'acompliment dels principis de la Política del **Sistema Integrat de Gestió** de qualitat, medi ambient i prevenció de riscos laborals. Anualment reportem i revisem la nostra activitat a través de mecanismes diversos: enquestes als usuaris i clients, seguiment de queixes i suggeriments, informes d'inspeccions i incidències als centres, auditories, etc.

El 2015 hem **renovat** un any més **les certificacions en les normes ISO 9001, ISO 14001 i OHSAS 18001** en les activitats desenvolupades: valorització energètica, selecció d'envasos lleugers, tractament de voluminosos i gestió de deixalleries i punts verds.

TERSA



SEMESA I SIRESA



Contribuïm a la millora de les ciutats, finalment, mitjançant el **manteniment del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat 2012-2022**, document inspirador que ens serveix de referència.

Activitat



Com a empresa pública de gestió de residus i ambiental que som, desenvolupem sis grups d'activitats principals:

- Valorització de residus a Sant Adrià de Besòs
 - Planta de valorització energètica (PVE)
 - Planta de Tractament Mecànic-Biològic (PTMB)
- Tractament d'envasos i de voluminosos a Gavà-Viladecans
 - Selecció d'envasos lleugers al CTRM
 - Tractament de residus voluminosos i de fusta al CTRM
- Recollida selectiva a Deixalleries i a Punts Verds
- Gestió d'instal·lacions fotovoltaïques municipals
- Consultoria, inspecció i formació ambiental (Ecogestió)
- Regulació de la central de generació d'energies de la zona Franca



01 Valorització de residus a Sant Adrià de Besòs

La Planta Integral de Valorització de Residus (PIVR) de Sant Adrià de Besòs integra dues plantes: la Planta de Valorització Energètica, gestionada per TERSA, i la Planta de Tractament Mecànic-Biològic, gestionada per la societat Ecoparc del Mediterrani.

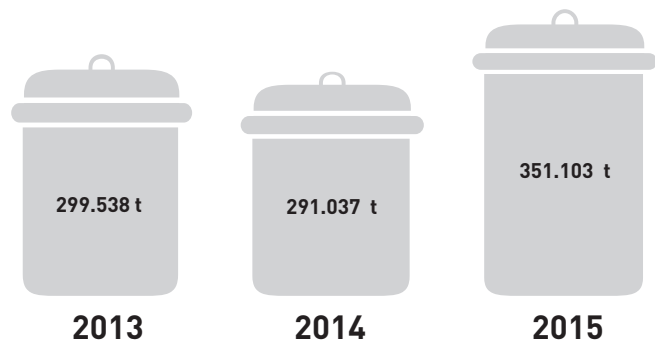
01.1 Planta de Valorització Energètica (PVE)

Hem valoritzat energèticament un 90% dels residus que han entrat a la planta de Sant Adrià

L'any 2015 hem tractat 351.103 tones de residus, **un 21% més** que l'any anterior. Aquest fet s'explica per una **major disponibilitat de la planta** en comparació amb l'any anterior. Al 2014 hi va haver menor disponibilitat pels treballs d'obra civil i muntatge mecànic dels nous equips i instal·lacions dels tres forns de combustió.

Gràfic 3

Evolució del volum de residus valoritzats a la PVE



Hem valoritzat una quantitat de residus equivalents als generats per una població de 808.000 habitants

Gràfic 4

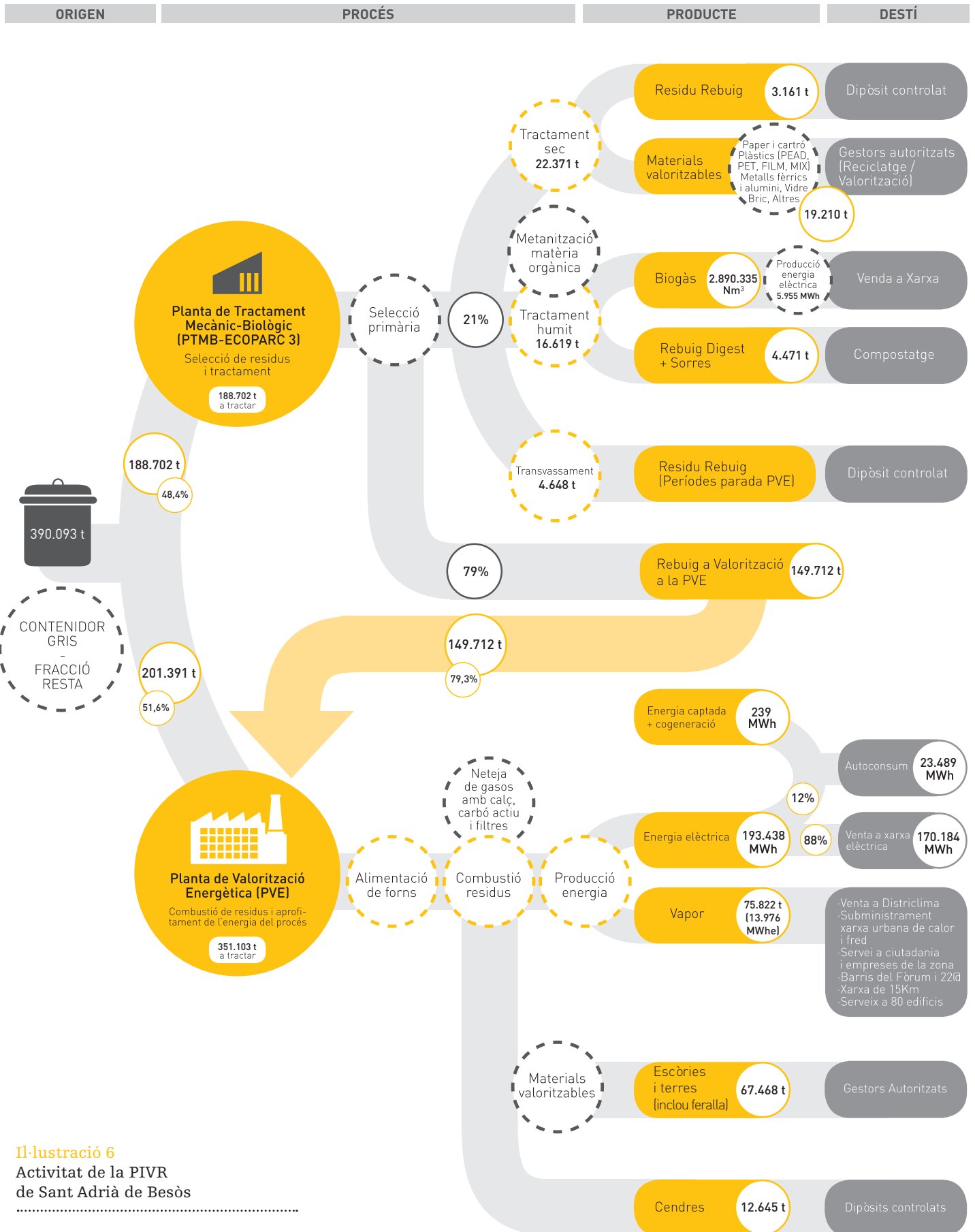
Volum de residus generats per ciutadà de l'àrea metropolitana de Barcelona

Sabies que...



Font: www.amb.cat. 2015

PLANTA INTEGRAL DE VALORITZACIÓ DE RESIDUS (PIVR)

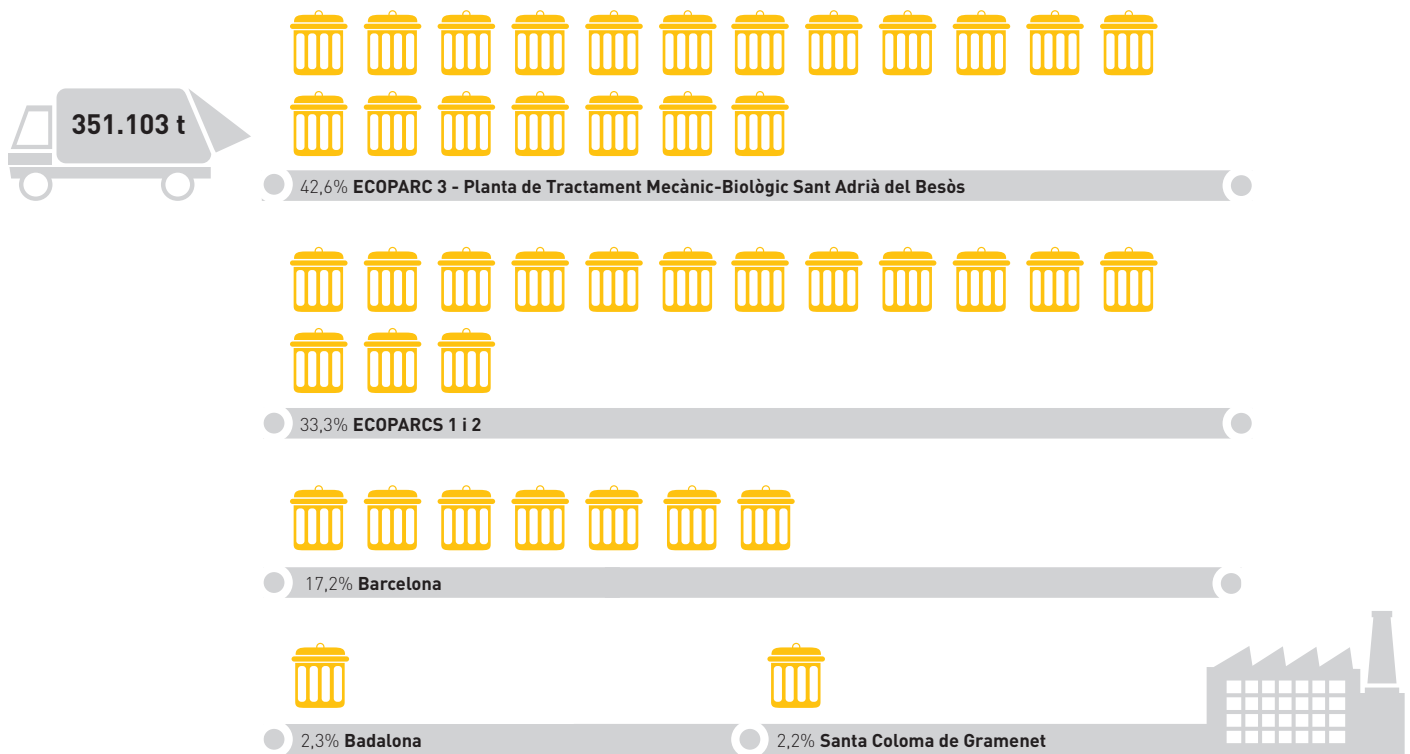


Il·lustració 6
 Activitat de la PIVR de Sant Adrià de Besòs



Gràfic 5

Procedència dels residus de la PVE (%) el 2015



Els residus de la PVE provenen principalment dels Ecoparcs 1, 2 i 3, així com dels municipis de Barcelona, Badalona, i Santa Coloma de Gramenet. [Veure Gràfic 5](#)

El 2015 el vapor subministrat ha estat un **1% superior** al de l'any anterior. [Veure Gràfic 6 i 7](#)

El procés de valorització energètica de residus produeix vapor i energia elèctrica

El 2015, la valorització energètica dels residus municipals de la PVE ha permès produir **193.438 MWh d'energia elèctrica**, de la qual el 12% s'ha destinat a l'**autoconsum** de la planta. La resta s'ha **venut a la xarxa** elèctrica.

El 2015 la valorització energètica dels residus municipals de la PVE ha permès subministrar **75.822 tones de vapor**, a través de l'empresa Districlima, a la **xarxa urbana de calor i fred del Fòrum i del Districte 22^à**, donant servei a les empreses i als ciutadans d'aquesta zona de Barcelona.

Hem subministrat calor i fred a una xarxa de 15 km que proveeix 80 edificis

Hem produït energia elèctrica* equivalent a la demanda** d'una població de 119.000 habitants

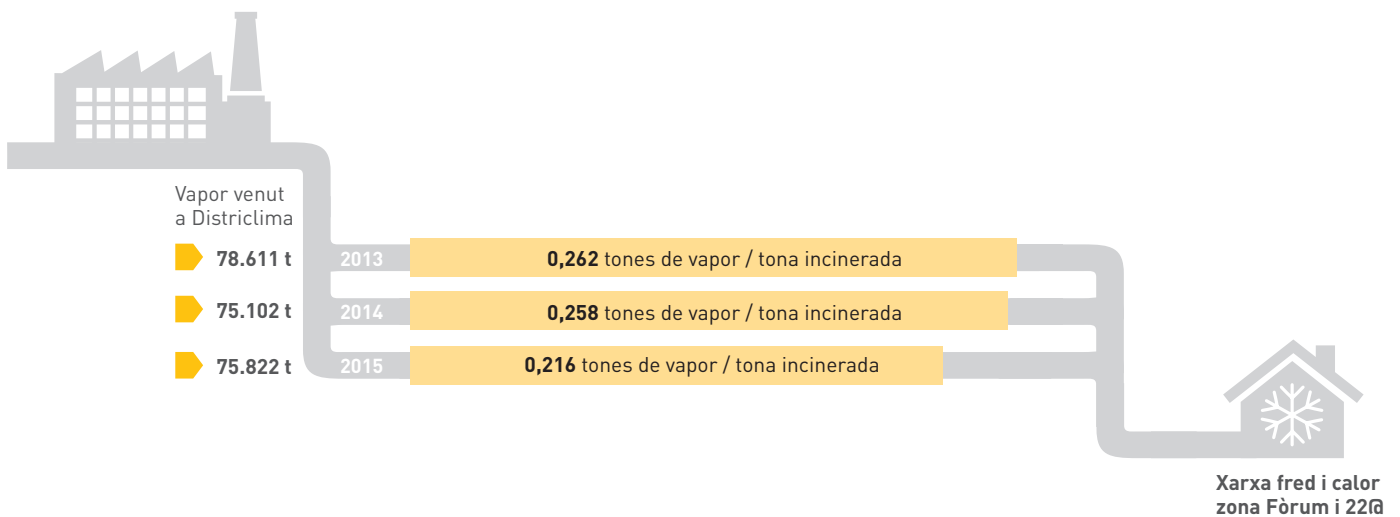
[*] Energia produïda en turbines. (193.438 MWh Energia produïda total)
 [**] S'estima un consum mitjà anual de 3.487 kWh per llar, segons les dades del Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE) i una mitjana de 2,15 persones per habitatge l'any 2011 (INE).

Enguany, la producció ha estat un **17% superior** a l'any anterior per una major disponibilitat dels forns. El **rendiment energètic** ha estat de 551 kWh per tona tractada i es manté estable respecte l'any anterior.

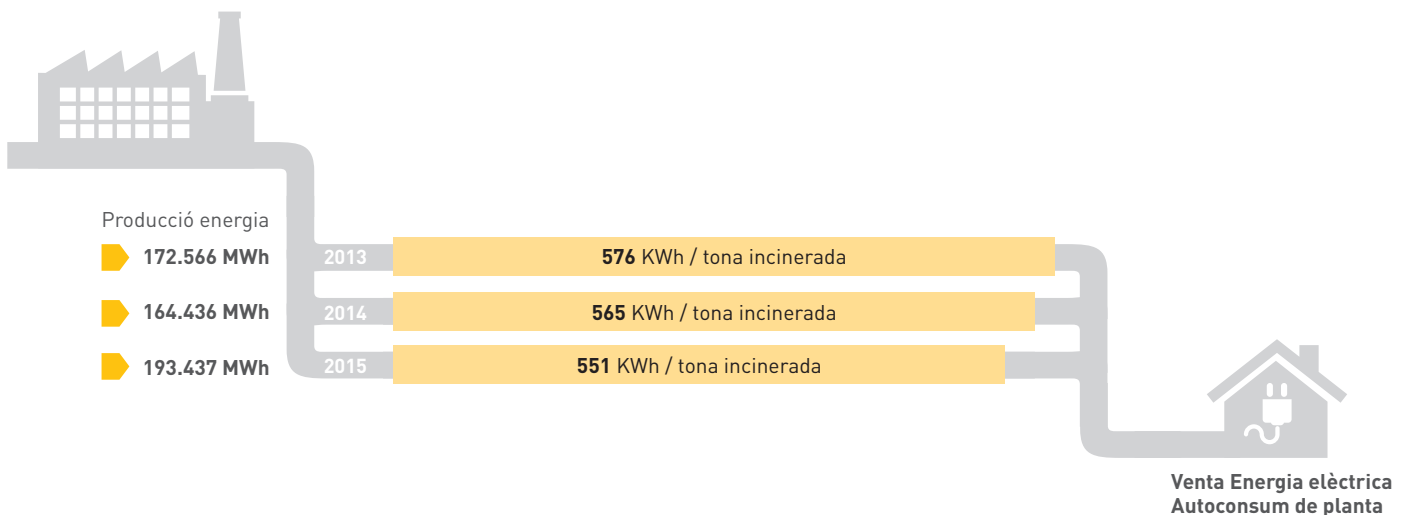
Veure Gràfic 7

De les 351.103 tones tractades, els únics residus que resten finalment del procés són materials valoritzables (escòries i terres), que suposen un 19,2% del pes inicial; i materials no valoritzables (cendres), amb un 3,6% del pes inicial.

Gràfic 6
Evolució de la producció de vapor i del rendiment a la PVE



Gràfic 7
Evolució del rendiment de l'electricitat produïda per incineració a la PVE



01.2 Planta de Tractament Mecànic-Biològic (PTMB)

A la Planta de Tractament Mecànic-Biològic es porta a terme la valorització material i energètica de la fracció resta procedent del **contenedor gris**.

Aquesta fracció resta correspon als residus que no s'han recollit selectivament, i que encara poden contenir matèria orgànica i altres materials valoritzables. L'any 2015 ha tractat **188.702 tones** de residus.

Després d'una primera selecció, un 21% d'aquests residus, són materials valoritzables. El 79% restant, es deriva cap al procés de valorització energètica a la PVE com a fracció rebuig.



02 Tractament d'envasos i de voluminosos a Gavà-Viladecans

El Centre de Tractament de Residus Municipals de Gavà-Viladecans (CTRM) realitza dues activitats: la selecció d'envasos lleugers, i el tractament de residus voluminosos i de fusta.

[Veure Il·lustració 7](#)

Destaca la finalització del **projecte d'optimització del CTRM** iniciat el 2014, amb una inversió de 8 milions d'euros. Amb aquest projecte s'ha aconseguit en:

- **Selecció d'envasos**
 - **Renovació i automatització del procés de selecció d'envasos.** Unificant en una sola instal·lació les dues plantes existents anteriorment (manual i semiautomàtica) per finalització del seu període de vida útil.
 - **Millores en la maquinària en aplicació de les millors tècniques disponibles:** Incorporació del trómel, optimització de la separació balística, i optimització de la cascada d'òptics.
 - **Nova cabina de control de qualitat:** Situada al final del procés, millorant el control dels diferents fluxos de material separats i les condicions de treball del personal de selecció.
- **Tractament de voluminosos:**
 - **Procés de trituració de fusta:** Passa de fer-se a l'aire lliure a estar confinat en una nau tancada, aprofitant l'espai alliberat per l'antiga planta manual d'envasos.
 - **Substitució de la maquinària de trituració de fusta,** amb important millora en l'eficiència del procés.
 - **Emmagatzematge del producte final** (Estella) en sitges metàl·liques tancades, amb descàrrega automàtica i tanca-da sobre els camions.
 - **Aspectes ambientals:** Incorporació de mesures per a la reducció d'emissions de pols i de soroll.

02.1 Selecció d'envasos lleugers al CTRM

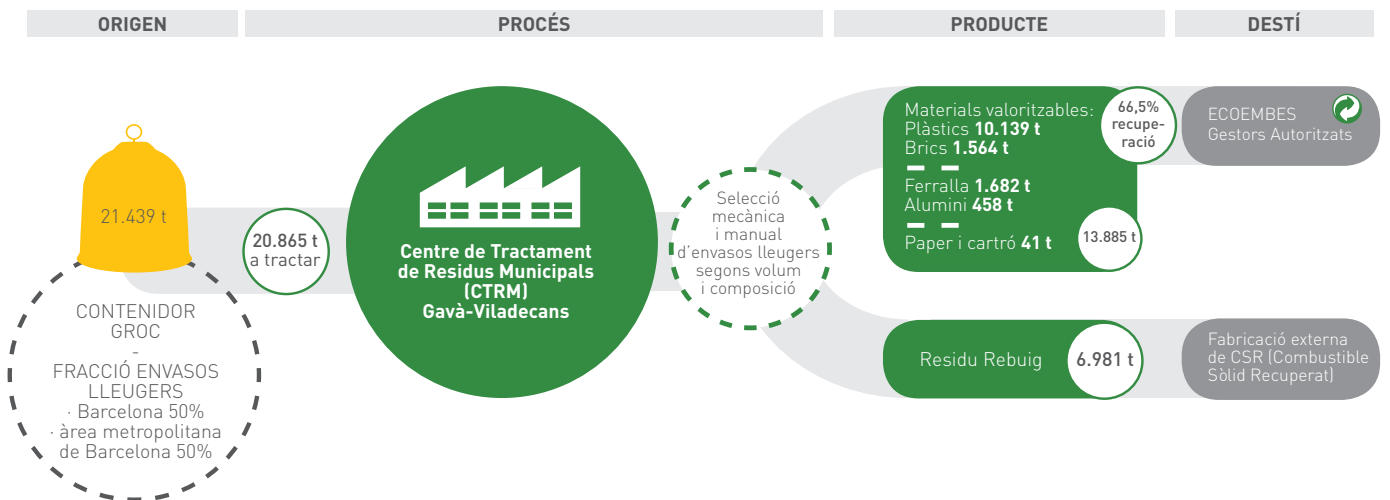
A la planta de Gavà-Viladecans es seleccionen envasos perquè puguin ser lliurats a **recuperadors** autoritzats. Es proporcionen materials metàl·lics, plàstics i de paper als recicladors finals del procés: els **fabricants de nous productes**.

Il·lustració 7

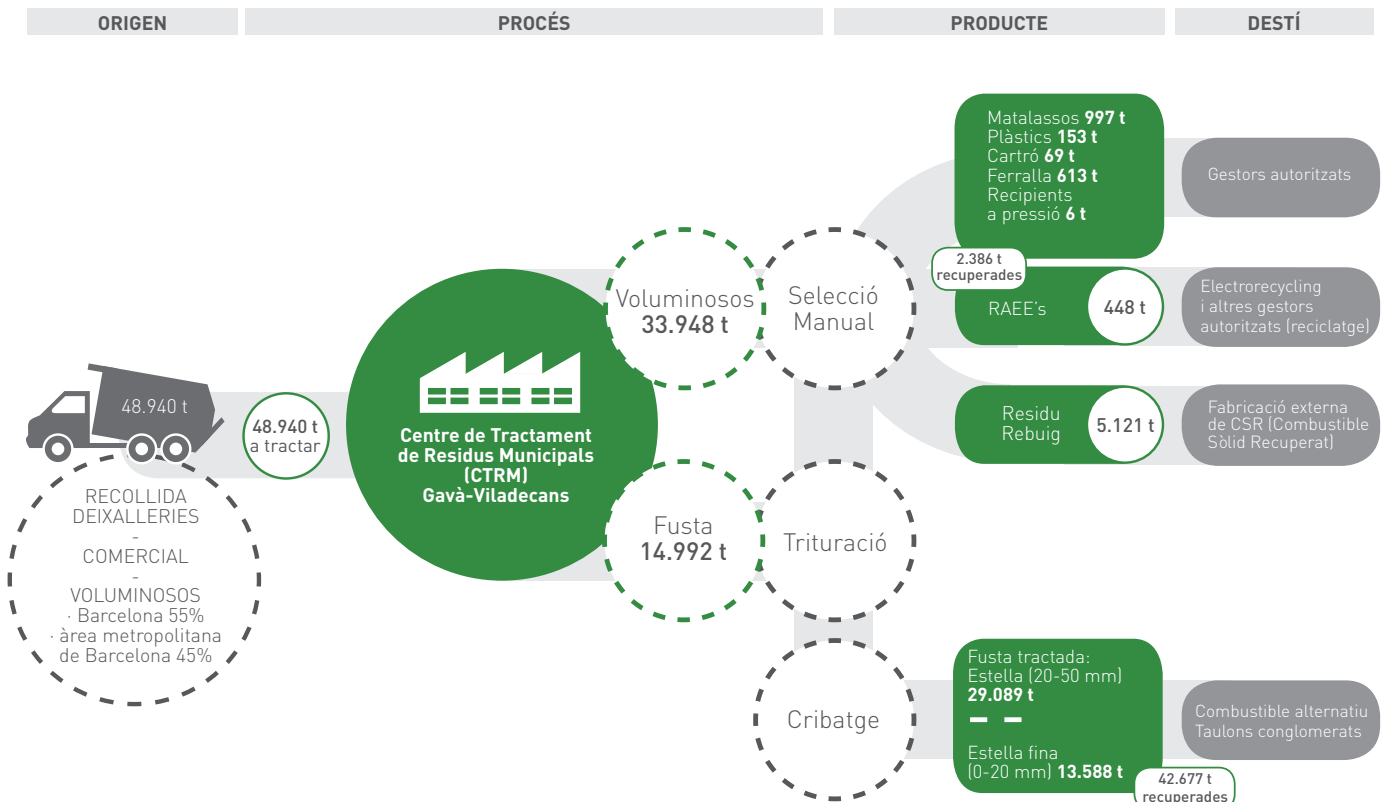
Activitat del CTRM de Gavà-Viladecans

CENTRE DE TRACTAMENT DE RESIDUS MUNICIPALS (CTRM)

SELECCIÓ D'ENVASOS LLEUGERS



TRACTAMENT RESIDUS VOLUMINOSOS I FUSTA



A la planta s'hi seleccionen els diferents tipus d'envasos segons el seu volum i composició: plàstic (PET, PEAD Natural/ color, FILM, MIX), envasos de ferro i alumini, i brics.

Hem recuperat el 66,5% dels envasos procedents del contenidor groc

Hem seleccionat més de **20.000 tones d'envasos lleugers** procedents del contenidor groc, la majoria dels quals provenen del Barcelonès, per recuperar-ne el 66,5%.

Els treballs de renovació de la planta Gavà-Viladecans finalitzats el 2015 han suposat un augment del 37% d'envasos tractats respecte al 2014. Les **noves instal·lacions** preveuen una capacitat de tractament de 24.000 tones d'envasos. [Veure Gràfic 8](#)

02.2 Tractament de residus voluminosos i de fusta al CTRM

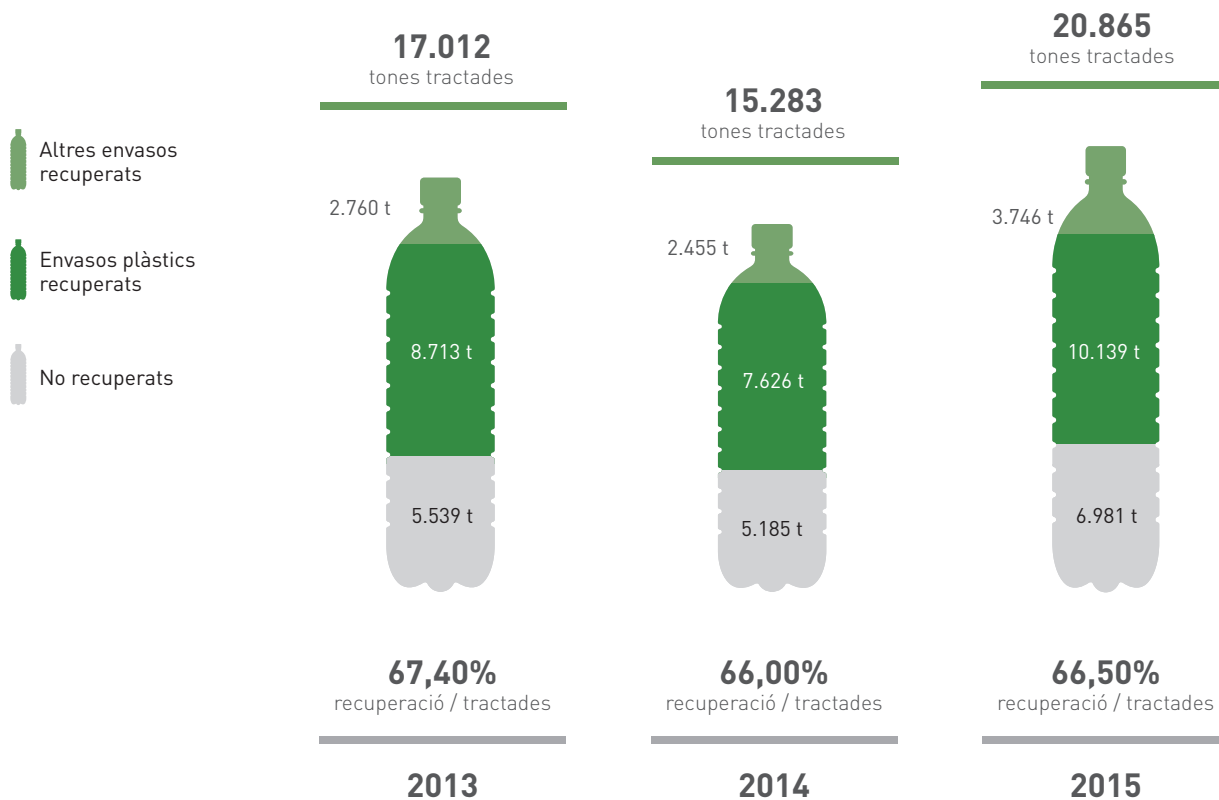
Hem recuperat el 90% dels residus voluminosos

El CTRM també disposa d'una instal·lació per al tractament de voluminosos, la trituració de fusta i residus majoritàriament provinents del Barcelonès i del Baix Llobregat. [Veure Gràfic 9](#)

Al 2015, la quantitat de voluminosos recollits s'ha mantingut força estable respecte al 2014 (augment del 2,7%).

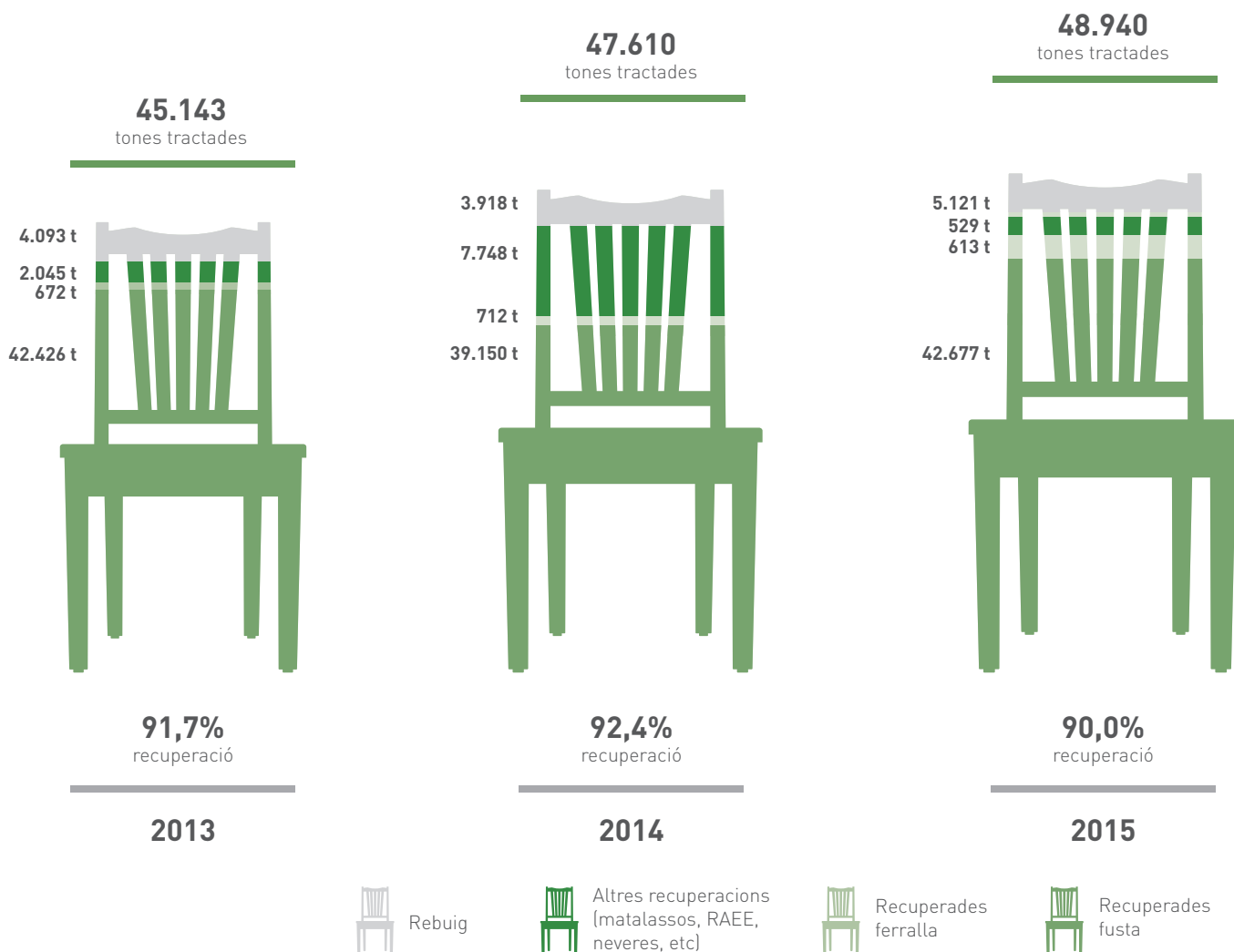
Durant el 2015 ha augmentat el producte de rebuig en un 30% fruit del canvi d'operativa que s'ha realitzat, entre d'altres aspectes, per la separació de nous fluxos de residus.

Gràfic 8
Evolució de la recuperació d'envasos lleugers (tones) al CTRM



Gràfic 9

Evolució de la recuperació de voluminosos i fusta (tones) al CTRM



Elevat grau d'aprofitament de la fusta tractada

El 2015 SEMESA ha recuperat **42.677 tones de fusta**, que després de ser sotmeses a un procés de trituració a la planta de voluminosos, ha permès obtenir 13.588 tones de **fins** i 29.098 tones **d'estella**, que poden ser utilitzades en la fabricació de taulons conglomerats o com a combustible per cimenteres. Així mateix, també s'han recuperat 2.386 tones de **materials valoritzables** procedents de la recollida de voluminosos (matalassos, plàstics, ferralla, i aparells elèctrics i electrònics).

Destaca un augment significatiu en l'entrada de neveres procedents de la recollida de voluminosos a partir de porta a porta: de 114 tones al 2014 a 196 tones al 2015.

Els **treballs de renovació** han permès instal·lar una nova línia per al seu tractament en una nau existent, que fins ara estava

situada a l'aire lliure. Aquesta nova línia compta amb diferents equips de separació segons la mida i material del residu, i tindrà capacitat per tractar 50.000 tones/any.

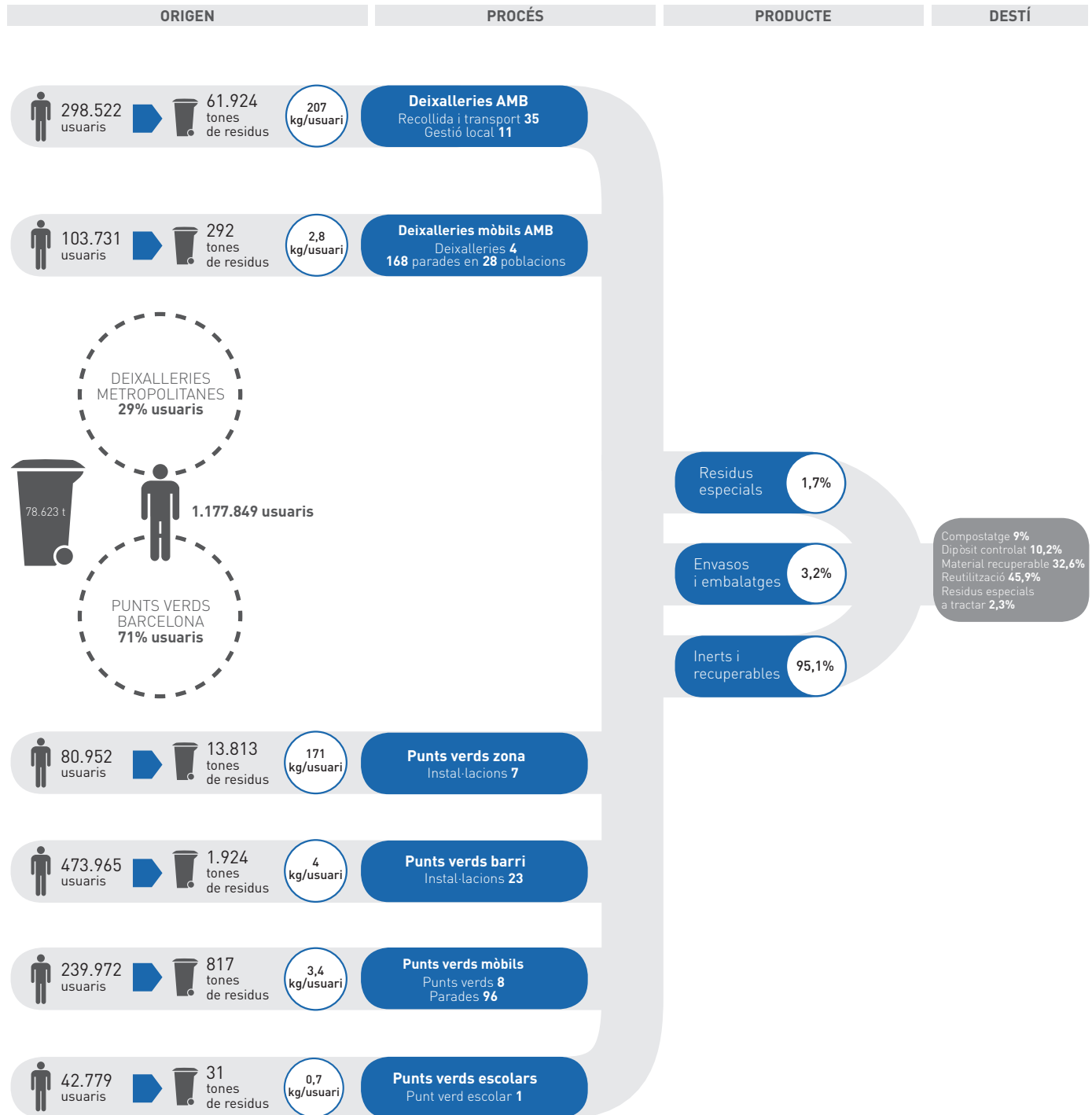
Al centre de Gavà-Viladecans hi ha el **magatzem dels residus d'aparells elèctrics i electrònics (RAEE's)**, amb material procedent de la recollida efectuada a la xarxa de deixalleries. S'han valoritzat 1.840 tones de RAEE's, que són gestionats per un gestor autoritzat.

Tots els **productes obtinguts** a la planta tenen en compte les especificacions tècniques d'ECOEMBES* i de l'Agència de Residus de Catalunya. Proporcionem informació precisa dels nostres productes i serveis als nostres clients i usuaris. Les bales d'envasos duen una etiqueta amb codi de barres on s'indiquen totes les dades de producció. Així mateix s'etiqueten tots els productes als contenidors corresponents amb la informació sobre els plàstics, la ferralla, etc. Per altra banda, els productes obtinguts a la planta s'adapten a les especificacions d'acord amb les necessitats i requisits dels principals clients.

Il·lustració 8

Activitat de recollida selectiva a deixalleries metropolitanes i a punts verds de Barcelona

DEIXALLERIES I PUNTS VERDS





03 Recollida selectiva a deixalleries i a punts verds

SIRESA gestiona la recollida selectiva provinent d'instal·lacions de dos tipus: les deixalleries metropolitanas, i els punts verds de la ciutat de Barcelona. [Veure Il·lustració 8](#)

Algunes d'aquestes instal·lacions són singulars: la **deixalleria mòbil metropolitana i el punt verd mòbil** són vehicles adaptats de recollida que visiten diferents barris de Barcelona i poblacions de l'àrea metropolitana de Barcelona amb un calendari de parades preestablert.

La gestió de la xarxa punts verds de Barcelona i de deixalleries de l'àrea metropolitana de Barcelona suposa:

- La gestió integral de les instal·lacions de punts verds de zona, de barri, mòbils i escolar: atenció a l'usuari, i manteniment del recinte.
- La gestió local d'11 deixalleries de poblacions metropolitanas i de les deixalleries mòbils: atenció a l'usuari i manteniment del recinte.

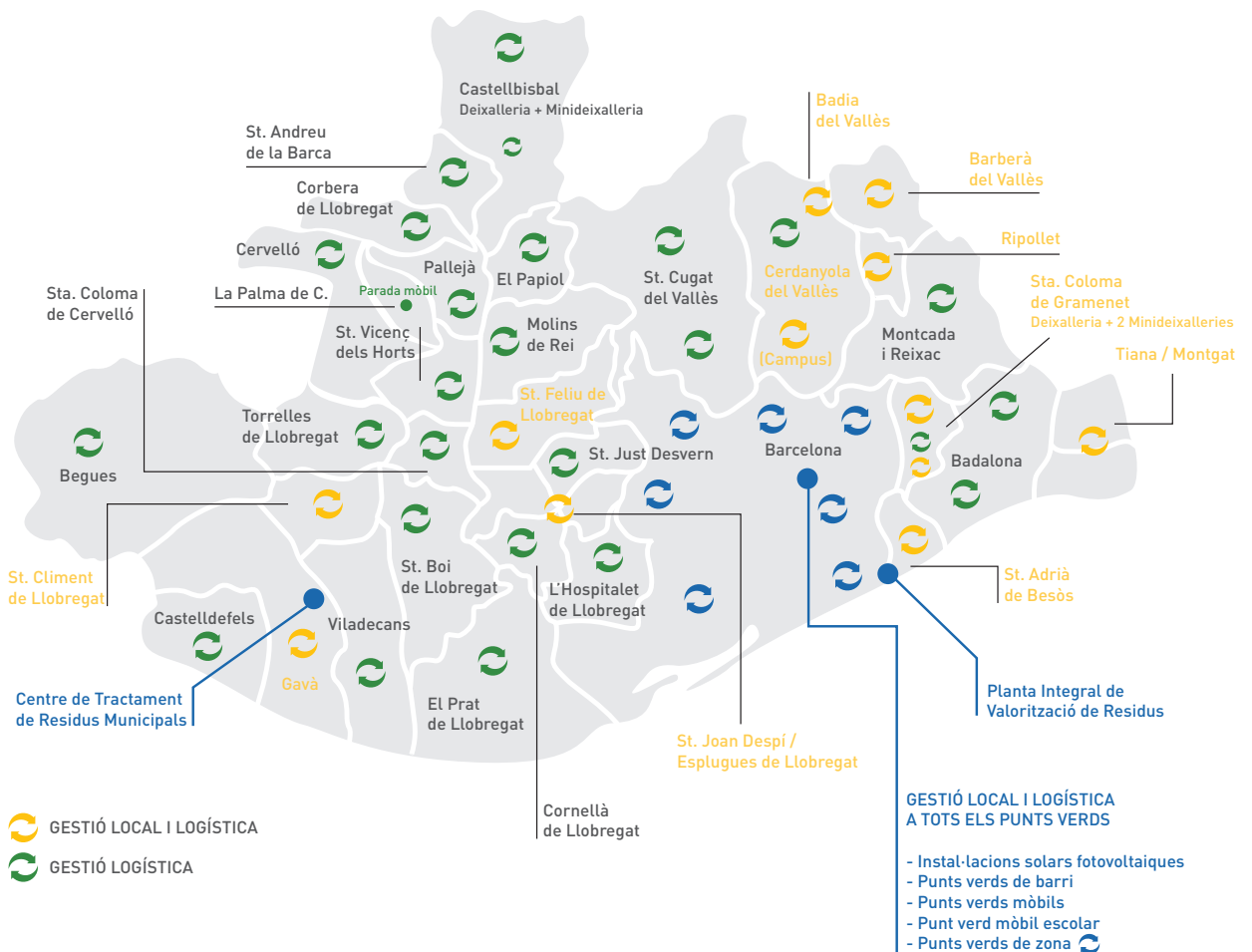
- La recollida i transport dels residus dipositats en punts verds i en el conjunt de deixalleries metropolitanas (35).

Aspectes rellevants del 2015:

- Informe favorable llicència ambiental PVB Barceloneta.
- Tramitació del codi gestor dels punts verds.
- Incorporació al Projecte de diversificació curricular del Districte Sants-Montjuïc.
- Adjudicació del concurs per a la gestió de la deixalleria de Tiana.
- Inici del projecte "Prepara't per a la reutilització" als Punts Verds.
- Adjudicació de la gestió i transport dels residus perillosos de les deixalleries de l'AMB.
- Realització per primera vegada de la Campanya de reducció de soroll a les zones d'oci nocturn de Barcelona.
- Seguiment de la qualitat i quantitat de matèria orgànica en la Superilla de la Maternitat arran de la implantació de contenidors amb boca calibrada.

Il·lustració 9

Instal·lacions i sistemes de gestió de recollida selectiva a l'àrea metropolitana de Barcelona



3.650.849 tones de residus generades a Catalunya

Gràfic 10

Proporció dels residus de recollida selectiva sobre els generats a l'àrea metropolitana de Barcelona i a Catalunya.



1.377.952
tones de residus generats a l'àrea metropolitana de Barcelona

78.623
tones recollides

Les deixalleries metropolitananes i els punts verds són instal·lacions que permeten la recollida selectiva d'aquelles fraccions de residus municipals per a les quals no hi ha un sistema de recollida domiciliària ni contenidors específics al carrer

Font: www.idescat.cat: Residus generats a Catalunya 2015; www.amb.cat: Generació de residus per ciutadà de l'àrea metropolitana de Barcelona al 2015.

Gràfic 11

Evolució dels usuaris i de la recollida selectiva (tones) a deixalleries metropolitananes i als punts verds



Segueix el descens de recollida de residus en els punts verds de Barcelona. En canvi, s'estabilitza la recollida a les deixalleries metropolitanas. Tot això, augmentant el nombre total d'usuaris

A les deixalleries metropolitanas i punts verds de Barcelona, un total de **1.177.849 usuaris han dipositat 78.623 tones de residus** el 2015.

A les deixalleries metropolitanas s'ha estabilitzat la **tendència a la baixa en la recollida de residus** dels darrers anys, mentre que en els punts verds de Barcelona ha disminuït un 3% respecte a l'any anterior. Sembla que l'impacte de la crisi es va moderant ja que la proporció d'usuaris industrials en els municipis de les deixalleries metropolitanas és bastant superior i s'ha estabilitzat la tendència a la baixa en la recollida de residus.

Totes les instal·lacions de proximitat dirigides a l'usuari particular incrementen el nombre d'usuaris, per una major **conscienciació ciutadana**.

En tots els tipus de recollida, al 2015 disminueix la relació Kg/usuari. [Veure Gràfic 11](#)



04.1 Gestió d'instal·lacions fotovoltaiques municipals

Gestionem 55 instal·lacions d'energia solar fotovoltaica municipals

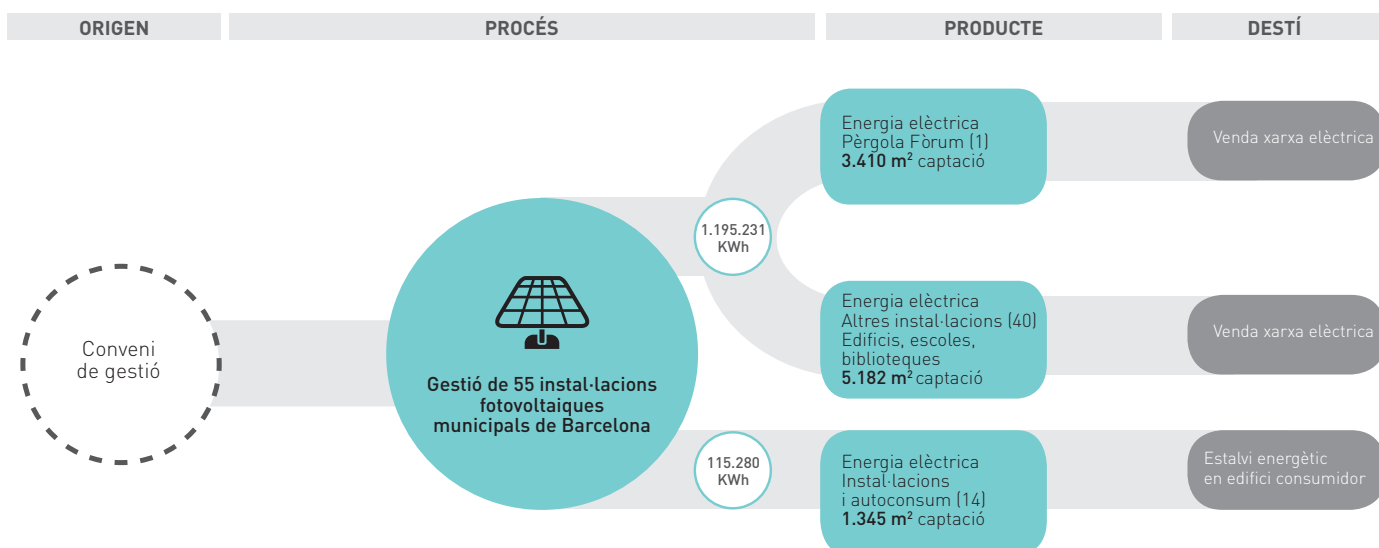
Realitzem la **gestió integral** de les Instal·lacions d'Energia Solar Fotovoltaiques municipals (IESFV) situades en **edificis de l'Ajuntament de Barcelona i a la Pèrgola del Fòrum**, que en total representen una superfície de captació de gairebé 10.000 m².

Diferenciem dues modalitats de gestió, l'**explotació i venda d'energia a la xarxa** (41 instal·lacions) i la **d'autoconsum** (14 instal·lacions). El 2015 les IESFV (modalitat d'explotació i venda d'energia a la xarxa) han generat 1.195 MWh d'energia elèctrica, un 14% més que el 2014. S'atribueix aquest fet al fet que el 2015 ha tingut un 9% més d'hores de sol que en 2014 i a que s'han incorporat 9 IESFV d'autogeneració noves. [Veure Gràfic 12](#)

Il·lustració 10

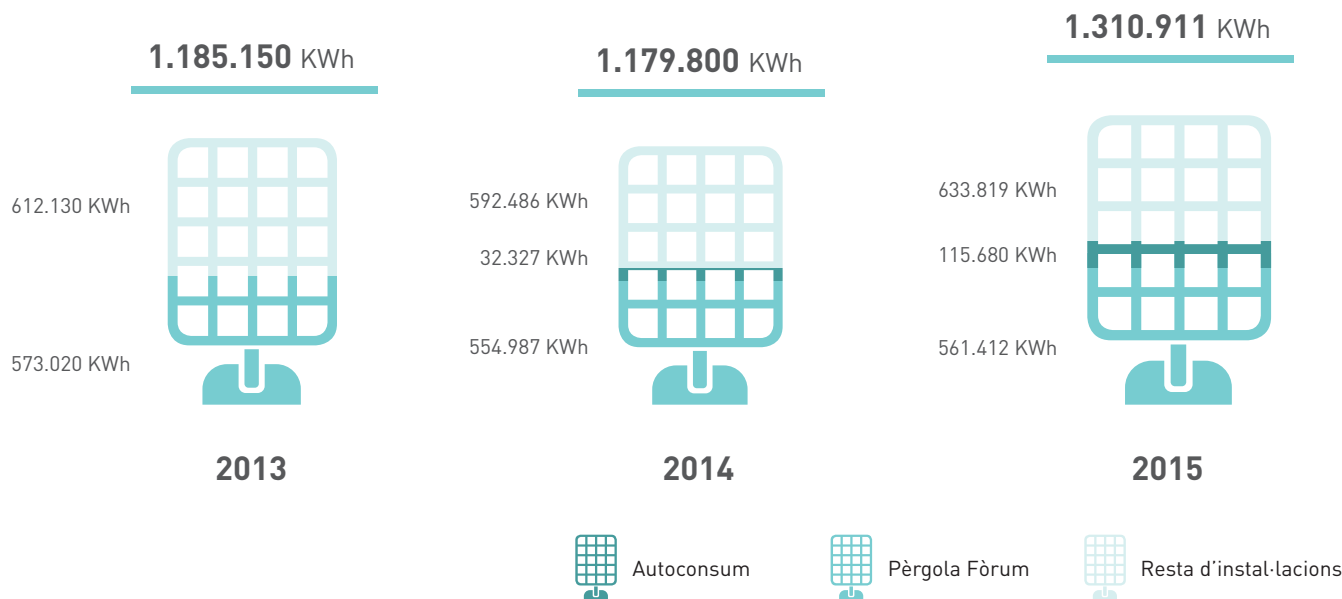
Activitat de gestió d'instal·lacions fotovoltaiques

INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES



Gràfic 12

Evolució de la producció de les instal·lacions fotovoltaïques (KWh),
(inclou l'energia produïda per les instal·lacions d'autoconsum)



La producció d'energia solar s'incrementa en un 11,11% per causes climàtiques

Aquest 2015, TERSA ha consolidat el repte de l'**autoconsum**, en l'explotació de les IESFV. En aquest nou context, s'han incorporat noves instal·lacions d'autoconsum, entre les quals destaquem: biblioteca Mercè Rodoreda i els centres cívics de Baró de Viver i Teresa Pàmies.

Hem produït energia elèctrica* equivalent a la demanda** d'una població de 800 habitants, un 14% més que l'any anterior

[*] Energia produïda per plaques fotovoltaïques.
(1.310 MWh Energia produïda total)

[**] S'estima un consum mitjà anual de 3.487 kWh per llar, segons les dades del Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE) i una mitjana de 2,15 persones per habitatge.



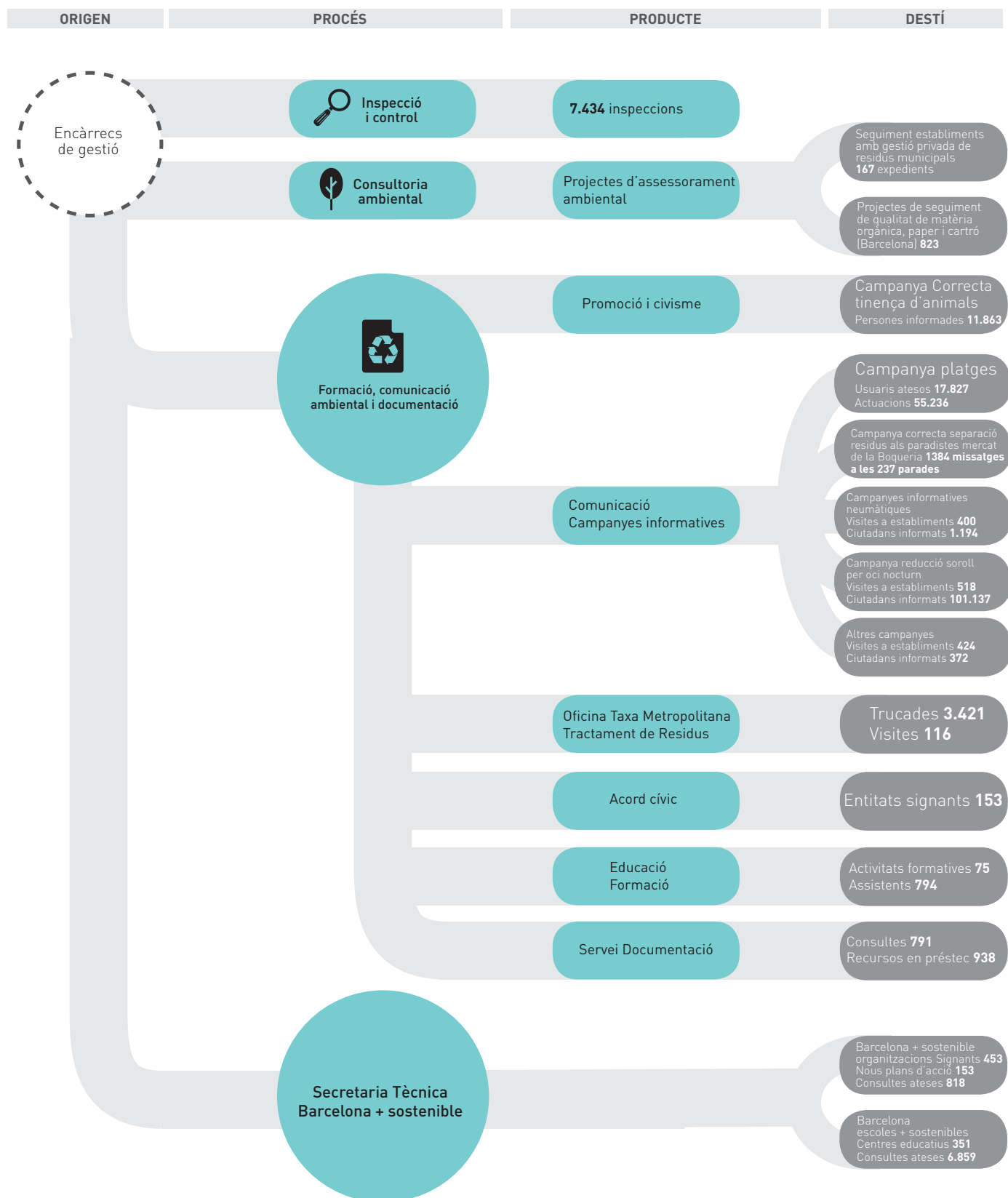
04.2 Consultoria, inspecció i formació ambiental (Ecogestió)

Oferim els nostres coneixements ambientals

Oferim els nostres coneixements i l'experiència en consultoria ambiental i en actuacions de comunicació i educació ambiental a entitats privades i públiques.

Il·lustració 11
Activitat d'Ecogestió

ECOGESTIÓ



Les principals activitats dutes a terme des d'Ecogestió són les següents:



Inspecció i control ambiental

- Informació puntual i actualitzada dels processos de gestió de residus (seguiment d'indicadors, inspeccions dels incompliments de les ordenances ambientals, etc.)
- Adaptació a les noves normatives ambientals. Revisió d'ordenances municipals, ambientals i fiscals, assessorament en l'obtenció de certificacions ambientals (ISO 14001, EMAS).



Consultoria ambiental

Assessorament jurídic i tècnic, en tots els àmbits relacionats amb la gestió i tractament de residus municipals.

Entre els projectes més rellevants de 2015 destaquen:

- Seguiment de la qualitat de la matèria orgànica domiciliària i comercial de Barcelona, amb 800 caracteritzacions de residus. Paral·lelament es realitza el tractament i anàlisi dels resultats obtinguts
- Projecte de seguiment de la qualitat del paper i del cartró a Barcelona (caracteritzacions programades).
- Seguiment d'establiments amb gestió privada dels residus municipals
- Seguiment de la prova de canvi contenidors de matèria orgànica en la Superilla de la Maternitat



Serveis: formació i comunicació ambiental, i documentació

- El servei de **formació ambiental** compta amb les següents activitats:
 - Programes de comunicació i educació ambiental.
 - Processos de formació (xerrades, cursos, seminaris de normativa i gestió ambiental) i informació en gestió de residus adaptada a diferents col·lectius.
 - Elaboració de guies de bones pràctiques.
- El **Servei de Documentació d'Educació Ambiental** és un centre de documentació especialitzat en informació i recursos sobre educació ambiental i sostenibilitat.



BARCELONA+SOSTENIBLE

Secretaria Tècnica de Barcelona + sostenible

Tenim l'encàrrec de l'Ajuntament de Barcelona per portar a terme la gestió de la **Secretaria Tècnica de Barcelona + sostenible** i **Barcelona Escoles + sostenibles**.

Barcelona + sostenible té com a objectius:

- reforçar la xarxa d'actors per a la sostenibilitat.
- valorar l'evolució de la ciutat, detectant necessitats emergents i noves tendències locals i globals.
- acordar línies prioritàries d'actuació i planificar el treball futur.

04.3 Central de generació d'energies de la Zona Franca

Actuem com a ens regulador del contracte d'explotació de la xarxa de fred i calor per subministrar energia tèrmica al sud de Barcelona i L'Hospitalet. Aquesta instal·lació parteix de l'aposta de la ciutat de Barce-

lona per l'autosuficiència energètica i el desenvolupament urbanístic i econòmic de la franja industrial i portuària del sud de Barcelona.

La central està concebuda per a l'aprofitament del fred residual de la regasificadora del Port, i es complementa amb una central de biomassa i amb una de trigeneració.



Compromís ambiental i socioeconòmic










Som una empresa pública, en la qual la rendició de comptes és un principi no només d'estratègia i de bon govern, sinó també de transparència, responsabilitat i compromís.

Hem identificat els nostres principals **grups d'interès**, i establím els **canals** d'informació i comunicació necessaris per mantenir **diàlegs permanents** i per desenvolupar **actuacions conjuntes** amb i per a tots ells. Del resultat del diàleg identifiquem les necessitats i expectatives dels grups d'interès i

establím les actuacions a desenvolupar amb els mateixos. El mètode per identificar i prioritzar els grups d'interès està basat en avaluar el nivell d'influència, dependència i disposició per participar del grup d'interès vers l'organització i a la inversa.

El resultat d'aquesta priorització constitueix el nostre mapa de grups d'interès:

Grups d'interès	Canals de comunicació i freqüència
 Medi Ambient	<ul style="list-style-type: none"> • Memòria Anual: exercici de transparència informativa sobre dades ambientals • Contacte permanent amb ens públics i institucions ambientals
 Comunitat i entorn	<ul style="list-style-type: none"> • Programes i campanyes informatives (puntuals) • Actuacions informatives d'activitats econòmiques (puntuals) • Barcelona escoles + sostenibles (contínua) • Reclamacions oficina TMTR (diàriament) • Enquestes a usuaris d'instal·lacions (diàriament) • Exposicions (puntuals) • Convenis amb fundacions (puntuals) • Pàgina web (contínua) • Portal de transparència • Acords amb el Departament de Justícia (anual) • Consell de Medi Ambient de l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs (periòdicament)
 Clients	<ul style="list-style-type: none"> • Enquestes de satisfacció (periòdicament) • Actuacions de l'Acord Cívica (periòdicament) • Acords o convenis AMB i Ajuntaments (anual) • Barcelona + sostenible (periòdicament)
 Equip professional	<ul style="list-style-type: none"> • Reunions de treball (periòdicament) • Reunions amb els representants dels treballadors (periòdicament) • Comitès de Seguretat i Salut (trimestral) • Comitè Tècnic (periòdicament) • Intranet (contínua)
 Proveïdors	<ul style="list-style-type: none"> • Perfil del contractant • Fulles de suggeriments i reclamacions (contínua) • Reunions (periòdicament) • Memòria (anual) • Procediments estrictes de salut i seguretat (contínua)
 Empreses participades	<ul style="list-style-type: none"> • Consells d'administració • Comitè tècnic PIVR • Reunions de coordinació de demanda Districlima
 Sector	<ul style="list-style-type: none"> • Jornades i seminaris, grups de treball (periòdicament) • Reunions tècniques (periòdicament)

Anàlisi de materialitat

En resposta a les **demandes dels nostres grups d'interès** respecte del nostre acompliment, l'Anàlisi de materialitat que a continuació es descriu ha identificat els **assumptes de major rellevància** tant per a ells com per a TERSA. El procés per a la seva elaboració ha constatat de 4 passos:

1. Identificació d'aspectes

A partir del **principi de participació dels grups d'interès**. En concret, a partir de la informació disponible sobre les necessitats i expectatives dels mateixos, així com el **principi de context de sostenibilitat** i les dades conegudes per l'organització sobre la repercussió de les seves activitats, s'ha realitzat la identificació d'aspectes i altres assumptes rellevants que es podrien incloure a la Memòria de Sostenibilitat.

2. Priorització

Basant-se en el **principi de materialitat** i el **principi de participació** dels grups d'interès, s'ha decidit quins aspectes resulten prioritaris de tots els identificats. És a dir, els que són prou rellevants per a ser inclosos a la Memòria de Sostenibilitat, d'acord amb la importància dels seus impactes econòmics, socials i ambientals, així com de la influència que aquests tinguin en les valoracions i decisions dels grups d'interès.

3. Validació

En aplicació dels principis d'exhaustivitat i participació dels grups d'interès s'han determinat **els continguts concrets a incloure en la Memòria de Sostenibilitat**, considerant l'abast d'aquests, la seva cobertura i l'interval temporal.

4. Revisió

La revisió es realitzarà un cop la Memòria hagi estat publicada, i consistirà en la revisió dels aspectes considerats com materials, des de l'òptica del **feedback obtingut dels grups d'interès**.

Les conclusions s'utilitzaran com a entrada al procés d'identificació d'aspectes materials del període de report. D'aquesta manera, es tenen en compte novament els principis de participació dels grups d'interès i context de sostenibilitat.

El resultat del procés ha donat com a aspectes materials per a l'elaboració d'aquesta memòria els següents:

- Valorització de residus
- Valorització energètica
- Emissions
- Compliment regulatori
- Inversions ambientals
- Salut i seguretat en el treball
- Capacitació i formació del personal
- Entorn d'actuació





01 El Medi Ambient

Per tal com estem àmpliament compromesos a respectar-lo i a fer-lo respectar, considerem el Medi Ambient un dels principals grups d'interès de TERSA.

Algunes de les nostres actuacions corporatives en favor del medi ambient tenen caràcter transversal, però l'activitat específica de gestió de residus desenvolupada a la PVE de Sant Adrià i al CTRM de Gavà-Viladecans aboca dades molt específiques sobre els nostres esforços per **optimitzar al màxim el nostres indicadors d'impacte ambiental**.

01.1 Dades genèriques de gestió ambiental

Acompliment normatiu estricte

Subratllem que, igual que en anys anteriors, el 2015 en cap de les plantes ha succeït cap emissió de substàncies destructores de la capa d'ozó, ni s'han produït abocaments accidentals de substàncies contaminants, fet pel qual, en cap cas hem estat sancionats per incompliment de la normativa ambiental. [Veure Taula 5](#)

Contractació sostenible

Incorporem criteris ambientals en els plecs de contractació basats en la proximitat i l'adquisició de productes menys contaminants, fomentant sistemes d'il·luminació LED, papereria reciclada i ecològica (distintiu Àngel Blau), i material informàtic amb el distintiu Energy Star.

Despeses i inversions ambientals

Atès que tota l'activitat va encaminada a la millora ambiental, d'acord amb la Resolució de l'ICAC de 25 de març de 2002 complimem la informació comptable amb tots els actius de l'immobilitzat, així com tots els ingressos i despeses, deduint els ingressos per interessos financers, d'arrendament i excepcionals.

Adicionalment s'han activat inversions per valor de 10.307.222 € destinats a la millora i optimització de les instal·lacions i processos, així com la implantació de programes de gestió. Les despeses ambientals a les diferents plantes han assolit la xifra de 6.392.545 €, destacant l'import de 1.387.723 € corresponent a l'eliminació de cendres.

Adoptem bones pràctiques ambientals

Hem modificat el nostre sistema informàtic de gestió de les compres per tal de tramitar tot el procés telemàticament, evitant la impressió d'autoritzacions de compra i les validacions de factures.

Taula 6

Indicadors d'emissions 2015 de la PVE en relació als límits legals (mg/Nm³)

	LÍMIT	Mitjana 2015	Mesura
Partícules	10	1,79	SMEC
CO (Monòxid de Carboni)	50	25,26	SMEC
HCl (Àcid Clorhídric)	10	2,07	SMEC
SO₂ (Òxid de Sofre)	50	12,36	SMEC
HF (Àcid Fluorhídric)	1	0,16	SMEC
NO_x (Òxid de Nitrogen)	200	131,9	SMEC
TOC (Carboni Orgànic Total)	10	1,32	SMEC
Hg (Mercuri)	0,05	0,0013	EIC
Varis (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V)	0,5	0,042	EIC
Cd+Tl (Cadmi+Tal·li)	0,05	0,0082	EIC
PCDD/PCDF (Dioxines)*	0,1	0,0041	EIC



01.2 Dades sobre emissions, consums i residus a la PVE

Mantenim el control sistemàtic exhaustiu de les emissions atmosfèriques, per garantir amb rigor l'emissió d'elements contaminants.

Rigorós acompliment de les emissions atmosfèriques

Els valors d'emissió de contaminants del 2015 han estat **sempre i en tot moment per sota dels límits** legalment establerts pel Decret 653/2003.

- Les emissions de **partícules**, controlades amb els mesuradors en continu (SMEC) així com el control trimestral a través de l'Entitat d'Inspecció i Control (EIC), han estat sempre per sota dels límits.

- Els **NOx** són reduïts mitjançant la injecció controlada d'urea a la cambra de combustió.
- Els gasos àcids, principalment **HCl, HF i SO₂**, són neutralitzats a la mateixa planta amb una lletada de calç que es prepara a partir d'òxid de calç.

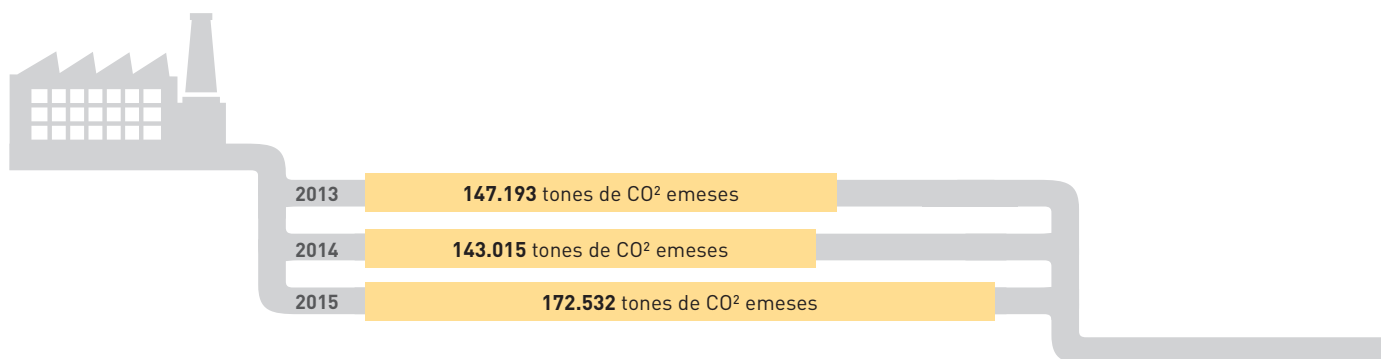
Aquest paràmetre no es mesura a la xemeneia, sinó que es calcula de forma empírica. D'acord amb l'Agència Europea del Medi Ambient els càlculs es realitzen sobre la base del Core Inventory of Air Emissions (CORINAIR). La separació prèvia duta a terme en l'Ecoparc redueix la proporció de matèria orgànica que entra a la PVE. [Veure Gràfic 13](#)

Consum energètic estable

El 2015 el **consum energètic per tona tractada (elèctric, de gas i de gas-oil)** a la PVE s'ha mantingut força estable respecte als anys anteriors. [Veure Gràfic 14](#)

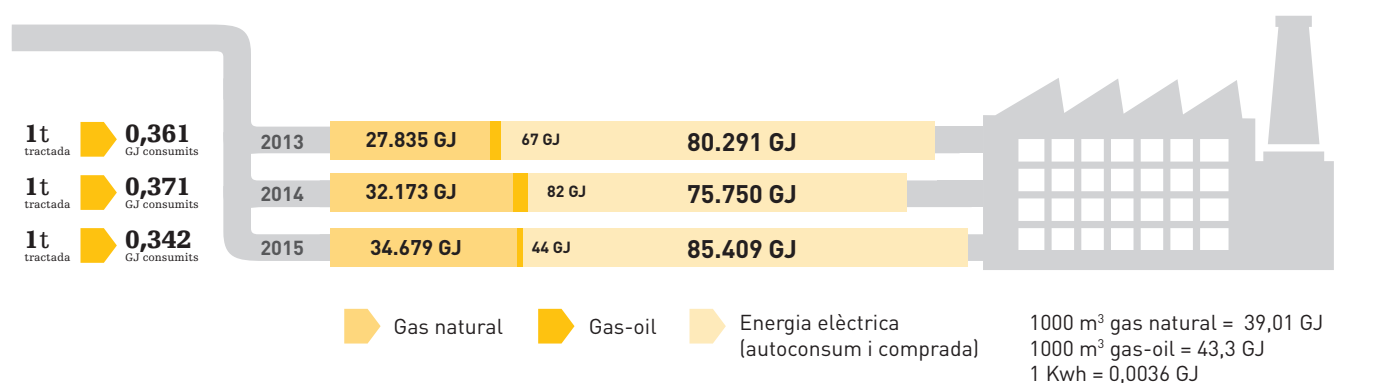
Gràfic 13

Evolució de les emissions de CO₂



Gràfic 14

Evolució del consum energètic (GJ) a la PVE



- Creix el consum de gas natural per un major funcionament dels cremadors de gas. (Assecatges de refractari necessaris establerts al pla d'adequació).
- Creix el consum de gas-oil com a efecte de l'augment d'hores de treball dels carretons elevadors.
- El consum elèctric es manté estable d'acord amb el volum de producció.

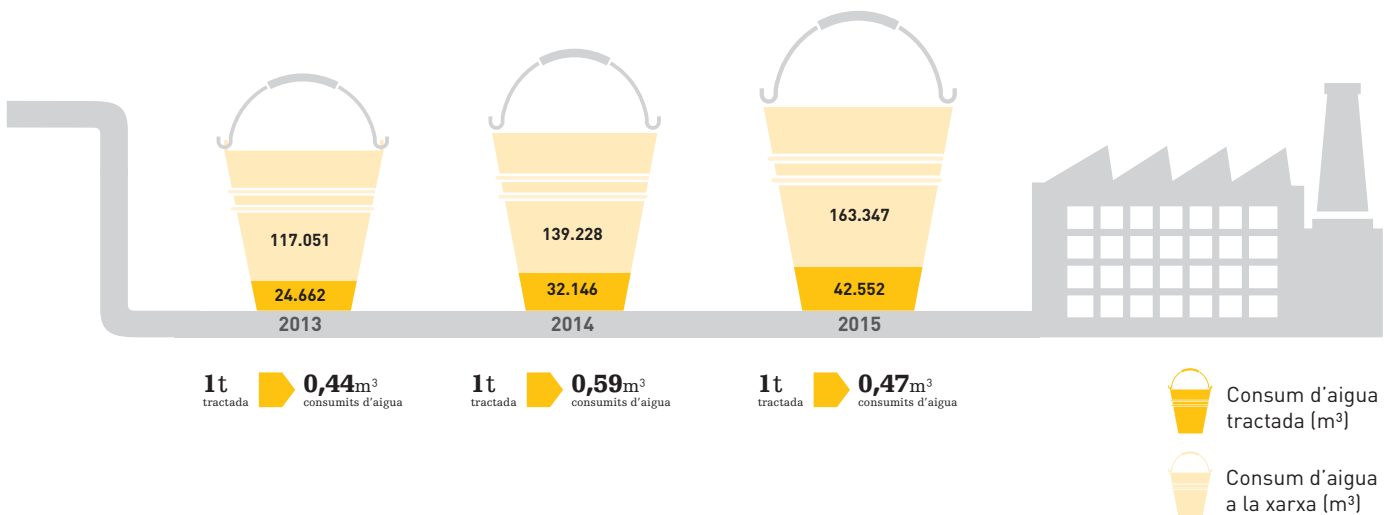
Generem l'electricitat que consumim

El 2015, de l'electricitat consumida només es compra l'1%, el 99% restant procedeix de fonts de producció per a l'autoconsum.

En els períodes ocasionals d'aturada de la Planta de Valorització Energètica, en els quals no és possible generar energia elèctrica, es produeix consum d'energia de fonts externes renovables i no renovables: Regim especial (42%), Nuclear (19%), Hidràulica (12%), Carbó (20%), Cicle combinat (7%), Internacional (0,2%), Fuel gas (1%).

Gràfic 15

Evolució del consum d'aigua (m³) a la PVE



Taula 7

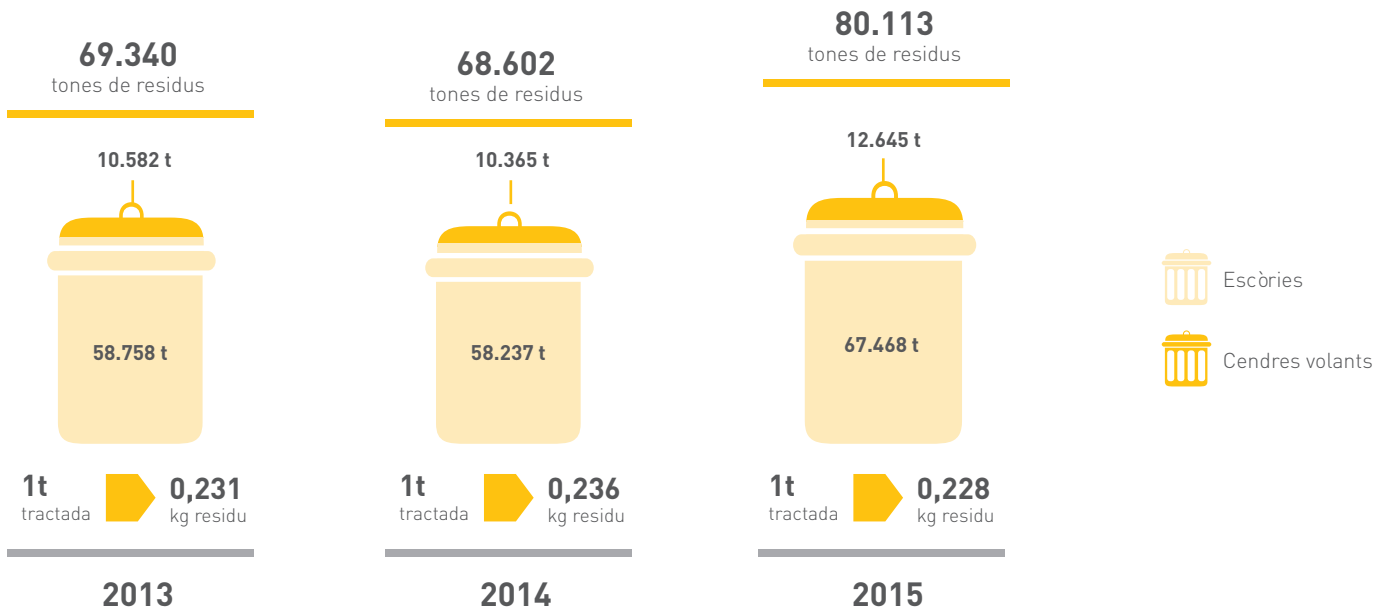
Qualitat dels abocaments d'aigües residuals 2015 a la PVE en relació a límits legals

	LÍMIT*	Mitjana 2015
Temperatura (°C)	40	19,9
DQO Demanda química d'oxigen (mg/l)	1.500	92
MO Matèries oxidables (mg/l)	1.000	8,7
SOL Sals solubles (uS/cm)	9.000	874,8
MES Matèria en suspensió (mg/l)	750	57
MI Matèries inhibidores (equitox/m ³)	25	0
Fòsfor total (mg/l)	50	1,7

*Reglament Metropolità d'Abocament d'Aigües Residuals

Gràfic 16

Evolució de la generació de residus (tones) a la PVE



Residus de procés: Escòries i cendres

La generació de residus per tona tractada durant el procés de valorització energètica s'ha mantingut estable. [Veure Gràfic 16](#)

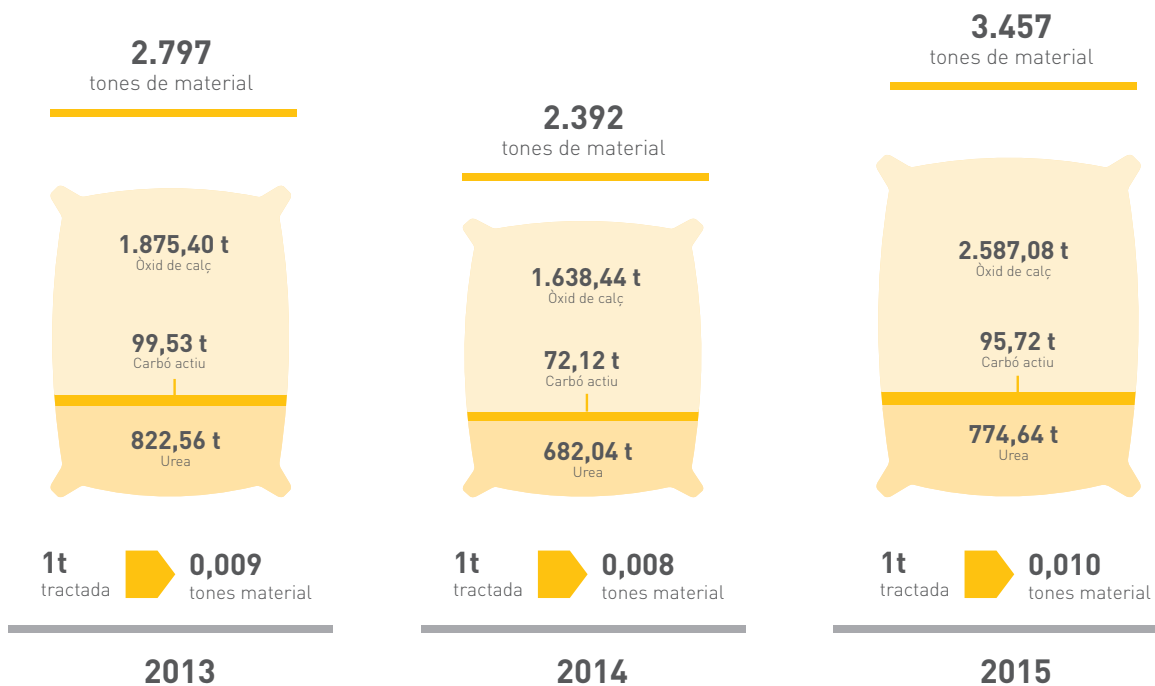
Les **cendres volants**, considerades un residu especial, són tractades per part de gestors autoritzats: s'inertitzen, i es dipositen en abocadors controlats.

Optimització en l'ús de materials de procés

El 2015 s'ha produït un augment del 20% de l'ús de materials usats en els processos de valorització energètica, calculats en Kg material/tona tractada, per problemes de la qualitat de l'òxid de calci proporcionat pel proveïdor. Les ràtios d'urea i carbó actiu són proporcionals a l'increment de les tones de residus tractades. [Veure Gràfic 17](#)

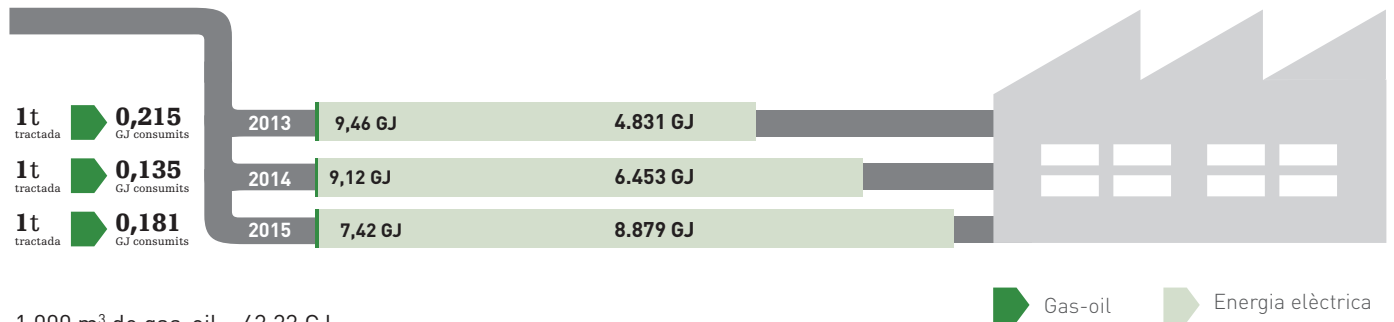
Gràfic 17

Evolució del consum de materials (tones) a la PVE



Gràfic 18

Evolució del consum energètic (GJ) al CTRM



01.3 Dades de consums al Centre de Tractament de Residus Municipal (CTRM)

A Gavà-Viladecans, **el consum elèctric s'ha incrementat un 37%**. L'augment es relaciona amb un consum elèctric extraordinari que ha estat necessari per a desenvolupar les obres d'adequació de la planta.

Veure Gràfic 18



02 Comunitat i entorn

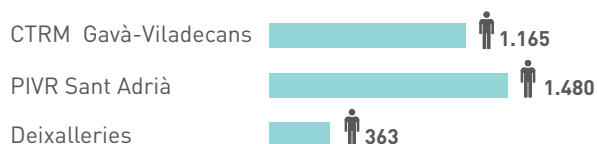
En qualitat d'empresa pública, treballem per als ciutadans de l'àrea metropolitana de Barcelona, i fem el possible per involucrar-los en accions de comunicació i educació ambiental, per una part, i de foment de l'ocupació per l'altra.

02.1 Comunicació i educació ambiental

Generem el contacte directe amb la comunitat i l'entorn a través de programes, campanyes i altres actuacions informatives, algunes de les quals organitzades en el marc de la secretaria tècnica de Barcelona + sostenible.

Gràfic 19

Visites guiades a les nostres instal·lacions PMES



El Programa Metropolità d'Educació per a la Sostenibilitat (PMES),

impulsat per l'Àrea Metropolitana de Barcelona, fomenta **visites guiades** a les nostres instal·lacions adreçades a escoles, a estudiants universitaris, a tècnics d'empreses públiques i privades, i a delegacions d'àmbit nacional i internacional. La recopilació de visitants el 2015 és la següent: 1165 al CTRM de Gavà-Viladecans; 1480 a la PIVR de Sant Adrià i 363 a les deixalleries.

"Com funciona Barcelona?" és un programa educatiu impulsat per l'Àrea de Medi Ambient i Serveis Urbans de l'Ajuntament de Barcelona per a promoure el coneixement de les instal·lacions, equipaments i espais verds de la ciutat adreçat a tots els nivells educatius dels centres d'ensenyament, que el 2014 ha generat les següents visites:

- 952 els Punts Verds de zona i de barri de Barcelona;
- 42.779 alumnes al Punt Verd Mòbil Escolar;
- 70 alumnes d'educació secundària i d'escoles de formació (SOC) a les instal·lacions fotovoltaïques municipals.

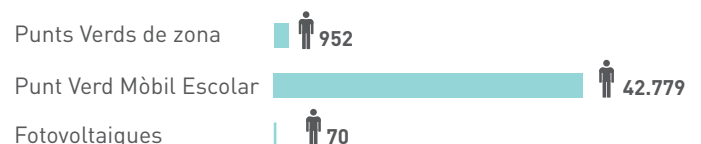
Afavorim l'ocupació i la inserció social

Mantenim l'acord amb el Departament de Justícia de la Generalitat pel qual oferim col·laboració per afavorir la **reinserció social de col·lectius** amb deutes pendents amb la **justícia**.

A més a més hem inclòs **criteris socials en compres i contractació** en treballs de pintura, jardineria i neteja, entre d'altres, en línia amb el plantejament del pla d'acció del compromís ciutadà per la sostenibilitat. L'exemple més rellevant és el servei d'atenció als punts verds de zona de BCN (7 instal·lacions), **adjudicat a empreses d'inserció** en exclusiva.

Gràfic 20

Visites "Com funciona Barcelona"





03 Clients

Els nostres principals clients són l'Ajuntament de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB). Altres clients importants són els ajuntaments de l'àrea metropolitana de Barcelona i les empreses Districlima i Endesa. En tractar-se d'un grup reduït, mantenim un diàleg continu, estret i eficaç amb ells. Les enquestes de satisfacció que periòdicament els dirigim ens ajuden a aprofundir en aspectes millorables, però cal assenyalar que ens solen atribuir resultats positius.

Continuem amb l'Ajuntament de Barcelona les actuacions de l'Acord Cívic relacionades amb l'activitat de centres de recollida i els punts verds com a instrument essencial per incrementar la recollida selectiva i el reciclatge dels residus. Així mateix, es segueix participant en el Consell de Medi Ambient de l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs.

Entre els acords vigents amb l'AMB el 2015, destaquen els següents:

- Explotació de la Planta Integral de Valorització de Residus de Sant Adrià de Besòs.
- Explotació de la Planta de Selecció d'Envasos del Centre de tractament de residus municipals de Gavà-Viladecans.
- Explotació de la Planta de Voluminosos del Centre de tractament de residus municipals de Gavà-Viladecans.
- Gestió logística de la xarxa metropolitana de deixalleries
- Explotació de les deixalleries mòbils de l'àrea metropolitana
- Gestió de l'oficina d'atenció a l'usuari de la Taxa Metropolitana de Tractament de Residus (TMTR).
- Gestió de la central de reserves del programa metropolità d'educació per a la sostenibilitat.

Destaquen, també, els següents convenis i encàrrecs amb l'Ajuntament de Barcelona:

- Gestió, explotació i logística dels punts verds de zona, punts verds de barri i punts verds mòbils de la ciutat de Barcelona.
- Desenvolupament del programa de Barcelona + Sostenible i del servei de documentació d'Educació Ambiental.
- Servei d'inspecció i control de la recollida selectiva comercial
- Conveni de cessió de la titularitat dels drets d'explotació de les instal·lacions d'energia solar fotovoltaica (IESFV)
- Diverses campanyes de sensibilització a la ciutadania com tinença responsable d'animals, la informativa a les platges de Barcelona i la de reducció de soroll a les zones d'oci nocturn a la ciutat de Barcelona.

Així mateix, es continuen gestionant les deixalleries d'altres ajuntaments de l'àrea metropolitana: Sant Adrià de Besòs, Sant Feliu de Llobregat, Cerdanyola del Vallès, Tiana, Santa Coloma, Badia del Vallès, Ripollet, Sant Climent de Llobregat, Gavà, Barberà del Vallès, d'Esplugues de Llobregat-Sant Joan Despí.



04 L'Equip professional

A TERSA **cuidem el nostre capital humà reforçant la seguretat i potenciant la formació**. Ens esforcem perquè els nostres professionals mantinguin la seva motivació, i el seu compromís amb l'activitat, i amb els ciutadans que es beneficien de la mateixa. Treballem per aconseguir una òptima adequació entre els interessos dels treballadors, la direcció i l'estructura organitzativa.

Plantilla de 313 treballadors

El 2015 la plantilla ha augmentat en 18 persones. A finals d'any l'equip està format per 313 treballadors. El motiu principal d'aquesta ampliació és que s'han cobert algunes jubilacions parcials que es van produir el 2014. El tram d'edat predominant entre els treballadors de TERSA és el d'entre 30 i 50 anys. [Veure Gràfics 21 i 22](#)

Cobertura col·lectiva

Bona part dels empleats obtenen la cobertura i representació directa dels convenis de les empreses del grup: un 88% a la PVE de Sant Adrià de Besòs, un 84% a les plantes del CTRM de Gavà-Viladecans, i el 95% en les activitats d'Ecogestió. Els canvis organitzatius, incloent les notificacions, són pactats en els convenis col·lectius i es realitzen d'acord amb la legislació vigent. El col·lectiu de directius i tècnics disposa de beneficis socials similars als corresponents al personal acollit als respectius convenis.



Retribucions

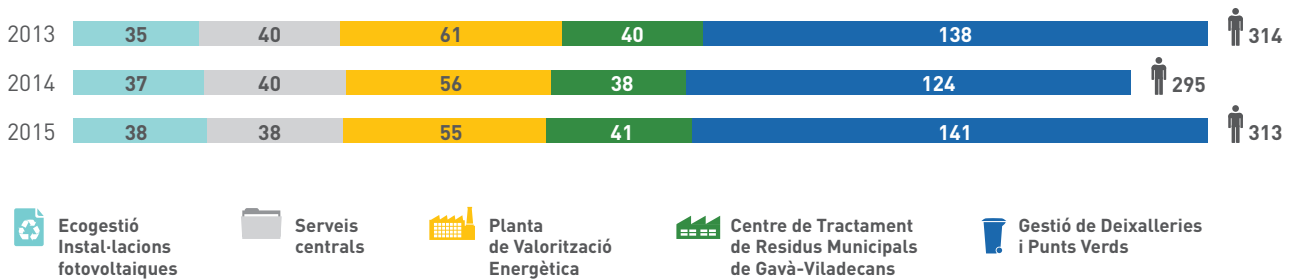
La classificació professional a TERSA es troba configurada en grups professionals, sent els grups 0 i parcialment el grup 1 els que aglutinen als treballadors que no estan coberts pels respectius convenis. La retribució del personal no cobert per convenis està organitzada a partir d'una retribució fixa i una retribució variable en funció d'uns resultats o objectius asso-

lits durant l'any natural, prèviament establerts per la Gerència, sent un percentatge de la retribució fixa. Aquest percentatge de retribució variable és una quantitat que representa un màxim entre el 7% i el 10% segons el grup professional de cada persona i valorable per la Gerència.

Per a més informació es pot consultar l'àrea de gestió econòmica del portal de transparència de TERSA on es troba detallada tota la política retributiva.

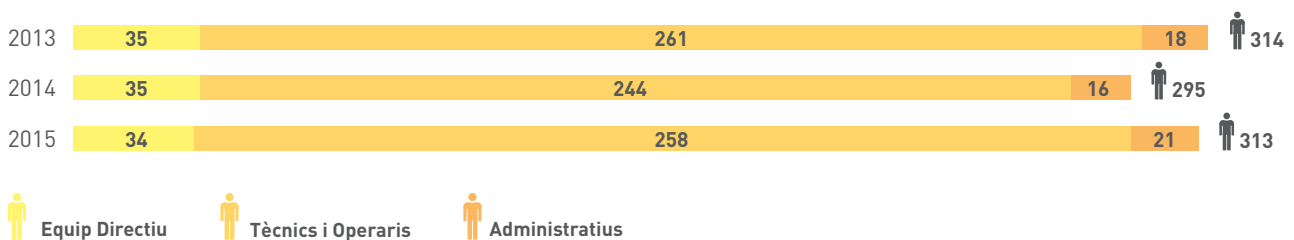
Gràfic 21

Evolució de la plantilla per activitat



Gràfic 22

Evolució de la plantilla per categoria professional



Índexs regulars de contractació

El percentatge global mitjà de **contractació indefinida** és del 82%. En motiu de la naturalesa de la seva activitat, la gestió de deixalleries i punts verds és la que menor percentatge de contractes indefinits disposa (70%), mentre que la mitjana de la resta d'activitats és del 94%. [Veure Gràfic 23](#)

Absentisme incrementat

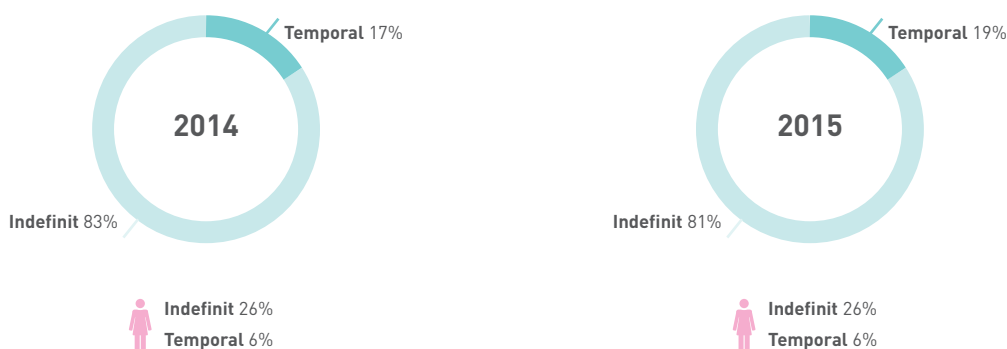
Quant a l'absentisme, en termes absoluts ha augmentat el nombre total de baixes (23% respecte 2014), mantenint-se però bastant estable el nombre de dies de baixa (4% respecte al 2014), a causa del decrement de baixes de llarga durada (naixement de fills i malaltia) i accidents.

Aquestes dades, fan augmentar les ràtios de baixes a:

- 63% (percentatge de baixes per professional)
- 16,1 dies (mitjana de dies de baixa per professional)

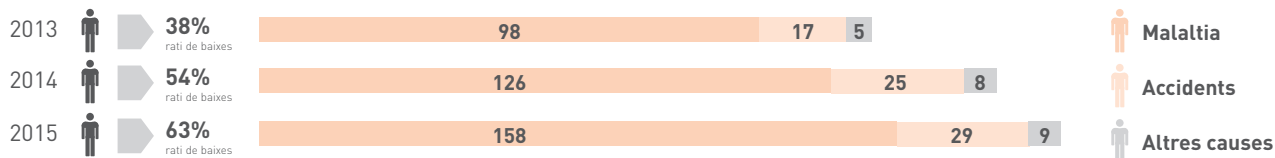
Gràfic 23

Tipus de contracte (%) 2014-2015 i segons gènere



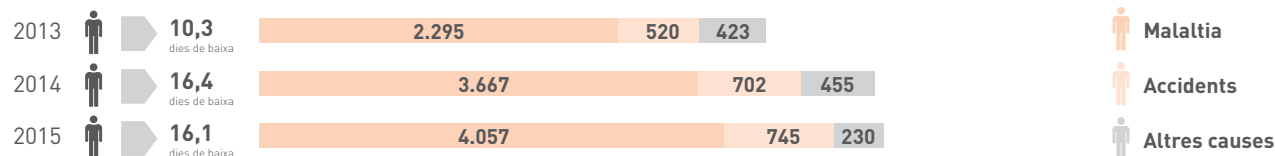
Gràfic 24

Evolució de l'absentisme per causes (nombre de baixes)



Gràfic 25

Evolució de l'absentisme per causes (dies de baixes)



Predomina la **baixa per malaltia**, que representa el motiu del 80% dels casos. Atenent al **gènere**, l'absentisme es concentra en els homes tant en el nombre de baixes com en la seva durada.

Número de baixes: Homes (33%); Dones (21%)
 Dies de baixa: Homes (9,5 dies); Dones (6,8 dies)
Veure Gràfics 24 i 25

Afavorim la conciliació

Sensibles a les dificultats de conciliació laboral/familiar dels nostres treballadors i treballadores, a TERSA procurem oferir **horaris flexibles** mitjançant l'establiment de diversos trams horaris, i de possibilitats d'intensificació horària en diversos grups d'activitat.

Respecte a la **flexibilitat contractual**, la contractació a temps parcial global el 2015 és del 36%. La gestió de deixalleries i punts verds és la que presenta el grau de contractació parcial més elevat, degut al tipus d'activitat que s'hi desenvolupa.
Veure Gràfic 26

Els treballadors també es beneficien de permisos d'**excedència per maternitat i de cura de familiars** que requereixen dedicació especial per un temps determinat, amb reserva del lloc de treball i amb el còmput a l'efecte d'antiguitat d'acord amb la legislació vigent. El 2015, divuit persones van incorporar-se després de la baixa per maternitat i han seguit treballant a l'organització.

Finalment, s'afavoreixen **permisos i llicències retribuïdes** per canvi de domicili, naixement d'un fill i malaltia greu o mort d'un familiar, segons quantitats fixades en la legislació vigent i els convenis col·lectius d'aplicació.

Treballem per a la igualtat

A l'hora d'incorporar nous professionals, sempre hem atès a la diversitat de gènere, i en general fomentem la diversitat i la igualtat d'oportunitats. La proporció de dones en el global de la plantilla el 2015 és d'un 32,3%. **Veure Gràfic 27**

La **presència femenina** depèn de les activitats de l'empresa. En termes absoluts, la presència més alta correspon a les activitats d'Ecogestió (68%) i la més baixa a la PVE (7%).
Veure Gràfic 28

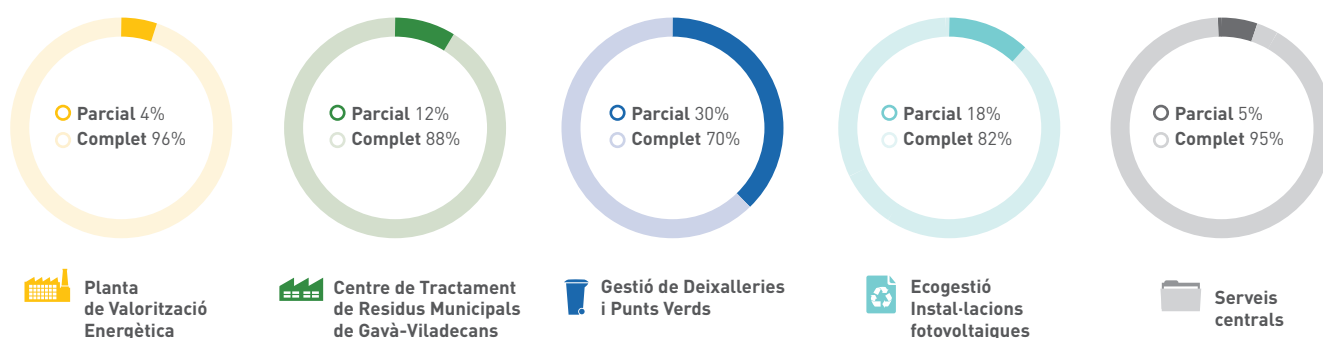
En la categoria professional "d'administració" és majoritari el nombre de treballadores, mentre que en els altres col·lectius els homes tenen més pes. **Veure Gràfic 29**

Els salaris s'estableixen independentment del gènere, tenint en compte els grups professionals dels treballadors, i tots els salaris estan per sobre del salari mínim interprofessional.

Tenim formalitzats els **protocols d'igualtat de gènere i de prevenció de l'assetjament sexual**, d'acord amb la legislació vigent, amb persones de referència per gestionar les actuacions d'aquests protocols.

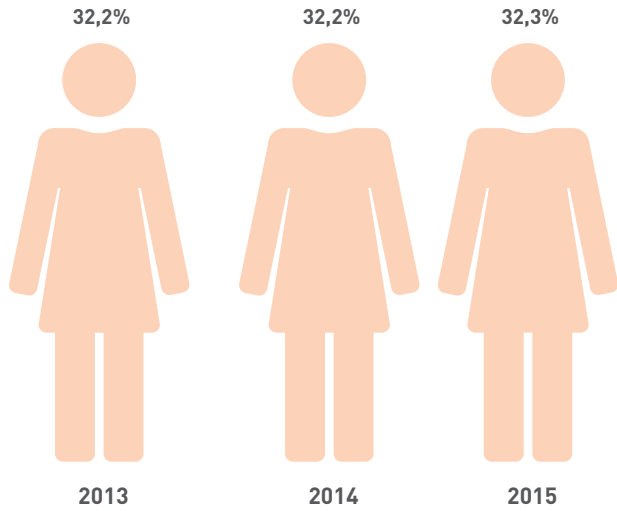
El nostre col·lectiu de discapacitats és de 5 persones en l'equip de tècnics i operaris, i una al d'administració. El 2015 aquest col·lectiu ha augmentat respecte a l'any anterior, fins a arribar a una xifra de 1,91% de la plantilla.

Gràfic 26 Tipus de jornada 2015 segons contracte i gènere



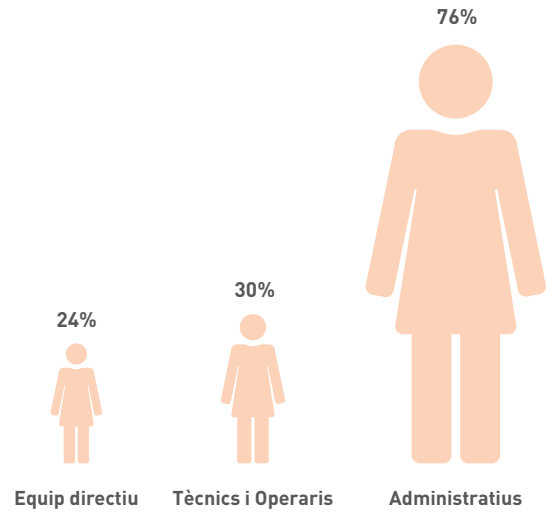
Gràfic 27

Evolució de la segmentació de gènere



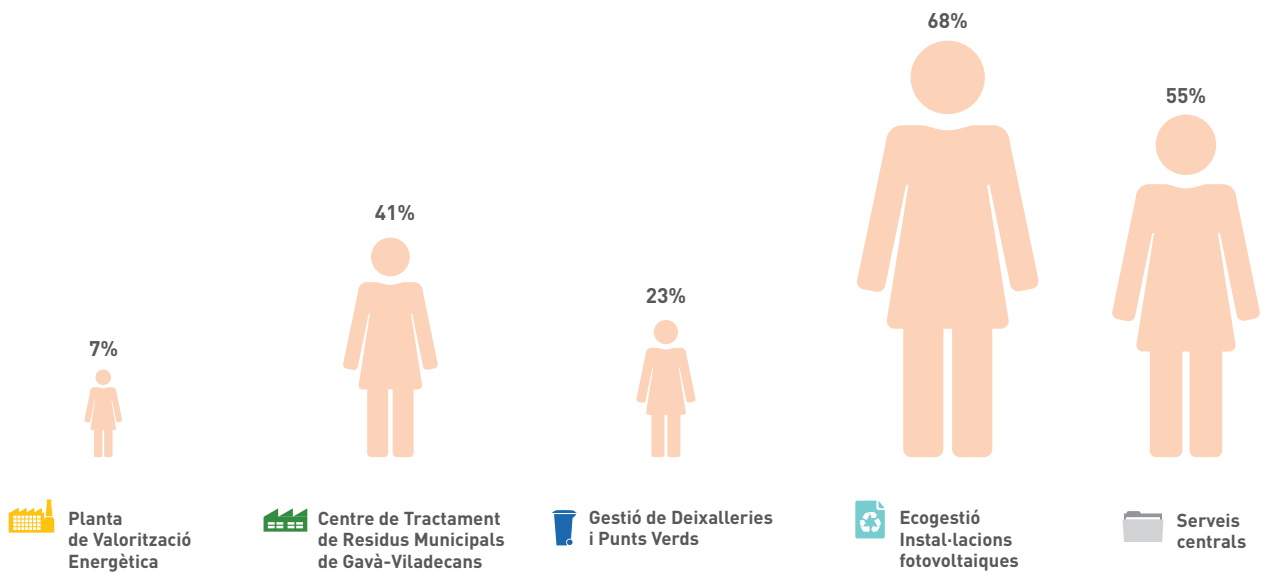
Gràfic 28

Segmentació de gènere 2015 per categoria professional



Gràfic 29

Segmentació de gènere 2015 per activitat



Invertim en salut

La prevenció de riscos laborals i salut laboral són dos aspectes fonamentals als quals dediquem esforços tant amb actuacions preventives com amb formació intensiva.

Tenim un **Departament de Prevenció** dedicat a les accions preventives. Les qüestions relacionades amb la prevenció de riscos es tracten en el **Comitè de Seguretat i Salut Laboral (CSSL)**, que representa tot l'equip professional i es reuneix periòdicament.

En el decurs de l'any 2015 hem realitzat **actuacions preventives** en procediments de seguretat, simulacres i mesures d'emergència o avaluacions de risc i estudis en matèria d'higiene industrial entre d'altres, així com formació específica per a tècnics. En l'àmbit de **salut laboral**, hem realitzat avaluacions de salut mitjançant reconeixements mèdics, així com anàlisis de tabaquisme, sobrepès, hipertensió arterial, audiometria, visió, patologia osteomuscular i espirometria, i analítiques de sang i orina. També s'han realitzat vacunacions de tètanus i d'hepatitis B per als operaris amb més risc.

Formació intensiva en prevenció de riscos laborals de l'any 2015:

- Formació bàsica PRL
- PAU i mesures d'emergència
- Recurs Preventiu 60h
- Avaluació de Riscos Laborals en el lloc de treball
- Curs PRL 50H
- PVD i Càrrega física
- Seguretat vial
- Procediments de treballs especials P036
- ATEX
- PRL Bàsica i IT's específiques
- Espais confinats i treballs en alçada
- Plataformes elevadores
- Pala excavadora
- Avaluació de riscos laborals nova planta Gavà

Més Formació

El desenvolupament professional del nostre equip és un aspecte clau per a la millora de la motivació i el rendiment.

El 2014 va ser un any excepcional ja que es van aprofitar els períodes de parada de la planta de Gavà-Viladecans durant les obres de remodelació, per formar els equips. Això va fer que es donés resposta a moltes de les necessitats formatives detectades. Per contra, aquest 2015, donat l'esforç que ja s'ha realitzat, hem disminuït la ràtio de formació un 44% respecte a l'any 2014, però s'ha mantingut estable respecte al 2013, passant a un índex de 10,3 hores per professional / any.

Veure Gràfic 30

El Departament de Recursos Humans sol·licita als responsables de cada departament la identificació de necessitats formatives i estructura el pla de formació anual. Aquestes també s'acorden amb el comitè d'empresa.

Aquest 2015 s'ha mantingut la formació de Tècnics i operaris, s'ha reduït la de responsables i oficials i s'ha incrementat la de l'equip directiu

Cursos destacats:

- Revestiments refractaris a forns industrials
- SIMATIC PCS7 manteniment
- Nova versió normes iso 9001 i 14001
- Variadors de freqüència
- Tractament i recobriments de superfícies
- Atenció al client
- Actualització legislació ambiental
- Treball en equip i resolució de conflictes

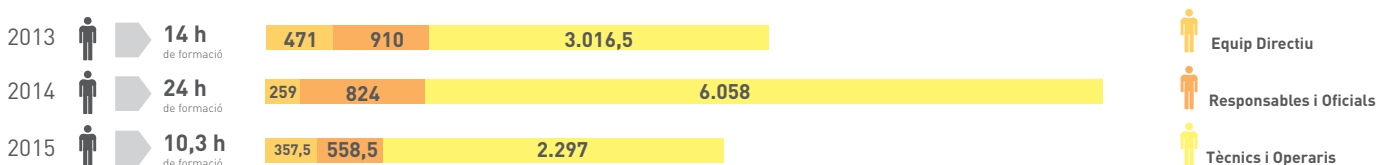
Formació adreçada als directius:

- Workshop comunicació
- Continuitat de negoci (business continuity)
- Jornades de debat ambiental

Atenent al gènere, les dones de l'equip directiu han realitzat un 30% del total d'hores de formació, les del col·lectiu de responsables i oficials un 32%, i les dels tècnics i operaris el 31%, respecte a cada col·lectiu. En tots els casos es duu a terme una avaluació de l'aprofitament de la formació rebuda.

Gràfic 30

Evulsió de les hores anuals de formació





05 Proveïdors

Els proveïdors constitueixen el cinquè dels grups d'interès de TERSA.

La nostra política de compres afavoreix, quan la solvència tècnica i els requisits estan garantits, el factor proximitat, de manera que els **proveïdors** localitzats a l'àrea metropolitana de Barcelona són considerats proveïdors **locals**. **Representen el 81% del total**, i concentren el 79% de la facturació del 2015. Avaluem els proveïdors en funció de la disposició de certificacions ISO 14001, ISO 9001 i OSHAS 18001, i els classifiquem en tres categories: A (dos o més certificacions); B (almenys una) i C (sense certificacions).

Totes les licitacions i contractacions efectuades el 2015 s'han realitzat aplicant la Llei de Contractes del Sector Públic, així com la **Llei d'Economia Sostenible**. Tots els proveïdors de manteniment han subscrit procediments estrictes de seguretat i salut abans d'iniciar les activitats a les plantes i s'han mantingut reunions per millorar les actuacions (destaquem el **sistema de coordinació d'activitats empresarials** E-Gestiona).

Seguim treballant per aplicar **criteris ambientals** en la compra i contractació de productes i serveis.



06 Sector

El sisè dels grups d'interès de TERSA està constituït per la relació plural de grups de treball i associacions sectorials de les que formem part, desenvolupant-hi rols diversos.

Veure Taula 8

A través de la participació en associacions com AEVERSU, ATEGRUS, ASERMA, ASPLARSEM i ELIGE, s'estableix una relació amb altres empreses del sector o empreses d'interès general, afavorint la **cooperació i l'actualització d'experiències i coneixements**.

Taula 8

Relació d'associacions i grups de treball sectorials amb presència i rol de TERSA el 2015

Associació d'Empreses de Valorització Energètica de RSU (AEVERSU)	Som membres de la Junta Directiva. Coordinem el grup de treball de manteniment i operació, organitzant una jornada anual. Participem en els altres grups de treball: medi ambient, eficiència energètica, comunicació i seguretat.
Confederation of European Waste to Energy Plants (CEWEP)	En representació a AEVERSU participem en els grups de treball d'estratègia i comunicació.
Associació de Plantes de Recuperació i Selecció d'Envasos Municipals (ASPLARSEM)	Som membres de la Junta Directiva. Participació a la jornada de celebració del X aniversari de l'associació (8 abril).
Xarxa ELIGE (Empreses Locals d'Interès General)	Som empresa associada.
Associació Espanyola de Manteniment (AEM)	Som socis.
Enginyers Industrials de Catalunya (EIC)	Som empresa adherida. Participem en el grup de treball d'eficiència energètica de la comissió d'energia.
Associació espanyola de professionals de compres, contractació i aprovisionaments (AERCE)	Som socis.
patronal PIMEC	Som socis.





Actuació econòmica

Per a la seva elaboració s'han aplicat els criteris uniformes de valoració, agrupació, classificació i unitats monetàries, de manera que la informació presentada és homogènia i comparable.

01 Compte de resultats i Balanç

Taula 9

Compte de pèrdues i guanys (milers d'€) a 31/12 dels exercicis 2014-2015

	2014	2015
Import net de la xifra de negocis	35.720	43.142
Altres ingressos d'explotació	7.856	9.132
Aprovisionaments	26.685	29.847
Despeses de personal	5.121	5.201
Altres despeses d'explotació	9412	14.239
Amortització de l'immobilitzat	6.160	3.797
Imputació de subvencions d'immobilitzat no financer i altres	1.304	1.698
Excessos de provisions	0	
Altres resultats	-17	3
RESULTAT D'EXPLOTACIÓ	-2.515	891
Ingressos financers	4.239	1.863
Despeses financeres	-88	-123
Deteriorament i resultat per alienacions i altres d'instruments financers	-4	-34
RESULTAT ABANS D'IMPOSTOS	1.632	2.597
Impost sobre beneficis	-42	-536
RESULTAT DE L'EXERCICI	1.590	2.061

Taula 10

Balanç de la situació (milers d'€) a 31/12 dels exercicis 2014-2015

	2014	2015
ACTIU NO CORRENT	60.093	59.764
Immobilitzat intangible	797	689
Immobilitzat material	47.953	47.953
Inversions en empreses del grup i associades a llarg termini	7.456	7.422
Inversions financeres a llarg termini	3.660	3.069
Actius per impost diferit	227	631
ACTIU CORRENT	25.356	27.336
Existències	1.864	1.867
Deutors comercials i altres comptes a cobrar	14.454	13.028
Inversions en empreses del grup i associades a curt termini	106	
Inversions financeres a curt termini	6.019	10.423
Periodificacions a curt termini	40	40
Efectiu i altres actius líquids equivalents	2.873	1.978
TOTAL ACTIU	85.449	87.100
PATRIMONI NET	57.955	60.016
Capital subscrit	12.862	12.862
Reserves	43.503	45.093
Resultat de l'exercici	1.590	2.061
Subvencions, donacions i llegats rebuts		
PASSIU NO CORRENT	13.692	12.791
Provisions a llarg termini	125	
Deutes a llarg termini	6.317	5.401
Deutes amb empreses del grup i associades a llarg termini	3.659	3.069
Periodificacions a llarg termini	3.591	4.321
PASSIU CORRENT	13.802	14.293
Provisions a curt termini	164	
Deutes a curt termini	5.575	3.004
Creditors comercials i altres comptes a pagar	8.041	11.275
Periodificacions a curt termini	22	14
TOTAL PATRIMONI NET I PASSIU	85.449	87.100



02 Evolució de la xifra de negoci

Els resultats obtinguts el 2015 milloren els obtinguts en l'exercici anterior. Aquest fet, sumat a la consecució dels objectius d'inversió, permet mantenir les condicions de sostenibilitat econòmica de TERSA.

L'any 2015 s'ha caracteritzat per la **recuperació en la xifra global de volum de negoci**, que s'ha incrementat un 20,8% respecte de l'any 2014. Aquest increment es deu a:

- El funcionament a ple rendiment de la planta de valorització energètica (PVE) un cop finalitzades les inversions del pla director.
- La normalització de la producció del centre de tractament de residus municipals (CTRM) un cop finalitzat el projecte d'optimització de les instal·lacions.

Aquest any **el resultat d'exploració ha estat positiu**, corregint la situació puntual extraordinària esdevinguda en l'any 2014.

- El fet més destacable, en relació als ingressos d'exploració de la **planta de valorització energètica de Sant Adrià**, ha estat l'**augment significatiu del preu de venda d'energia elèctrica** (21% superior al de l'any anterior), trencant la tendència a la baixa dels últims anys. A aquesta circumstància cal afegir l'augment de la qualitat de tones tractades (20% superior al 2014) i també l'augment de l'energia elèctrica exportada (32,7% més que el 2014); ambdós fets vinculats al funcionament a ple rendiment de la PVE un cop finalitzats els treballs del pla director.
- En el cas del **centre de tractament de residus municipals de Gavà-Viladecans**, l'exercici 2015 ha suposat, després dels treballs d'optimització de les instal·lacions, la normalització i el **restabliment del règim normal de funcionament de la planta** de selecció d'envasos. Aquesta circumstància ha representat un **augment en els ingressos d'exploració del 23,4%** respecte a l'exercici anterior.

- Pel que fa a la **gestió de deixalleries i punts verds**, s'han mantingut els imports dels encàrrecs de prestació dels serveis en la línia dels de l'exercici anterior.

Pel que fa referència a les **despeses d'exploració**, aquest any s'han vist especialment afectades per l'entrada en vigor de la **Llei 18/2014 de modificació de l'IVA**. Aquesta mesura ha suposat un impacte econòmic substancial, que s'ha traduït en un **cost addicional del 63% del valor de l'IVA** suportat en aplicació de la regla de la prorata d'aquest impost. Això ha afectat en els capítols de despesa de consums de matèries primeres, treballs realitzats per altres empreses, o serveis exteriors, entre d'altres. No obstant això, **aquest impacte s'ha pogut reduir parcialment traslladant part d'aquest cost als nostres principals clients** (Ajuntament de Barcelona i Àrea Metropolitana de Barcelona).

En el capítol d'**inversions**, l'aspecte més destacable és que es van desenvolupant d'acord amb la planificació prevista per als principals projectes. S'ha **finalitzat el projecte d'optimització de les línies de procés del CTRM**, amb una inversió total de 8.022.000 euros.

Per al finançament d'aquestes inversions es compta principalment amb els recursos propis generats per l'exploració, tot i que per fer front a l'última fase de la PVE i al projecte del CTRM ha estat necessari disposar **parcialment de finançament extern**, amb dos crèdits per valor de 6.000.000 i 2.500.000 euros respectivament.

En aquest sentit, cal destacar la **disminució important del capítol d'amortitzacions** en aquest exercici 2015, com a conseqüència de la finalització de les importants inversions realitzades en aquests últims anys tant a la PVE com el CTRM.

Finalment, i a títol de síntesi de tot el que s'ha exposat, es subratlla el **manteniment de les condicions per a garantir sostenibilitat econòmica** de l'activitat desenvolupada; un dels objectius de caràcter estratègic de l'organització.

03 Informe d'auditoria



Avda. Diagonal, 640
08017 Barcelona



Gabinete Técnico
de Auditoría y Consultoría, s.a.

Balmes, 89-91
08008 Barcelona

INFORME D'AUDITORIA INDEPENDENT DE COMPTES ANUALS

Als Accionistes de Tractament i Selecció de Residus, S.A.,

Informe sobre els comptes anuals

Hem auditat els comptes anuals adjunts de la societat Tractament i Selecció de Residus, S.A., que comprenen el balanç a 31 de desembre de 2014, el compte de pèrdues i guanys, l'estat de canvis en el patrimoni net, l'estat de fluxos d'efectiu i la memòria corresponents a l'exercici finalitzat en aquesta data.

Responsabilitat dels administradors en relació amb els comptes anuals

Els administradors són responsables de formular els comptes anuals adjunts, de forma que expressin la imatge fidel del patrimoni, de la situació financera i dels resultats de Tractament i Selecció de Residus, S.A., de conformitat amb el marc normatiu d'informació financera aplicable a l'entitat a Espanya, que s'identifica en la nota 2.1 de la memòria adjunta, i del control intern que considerin necessari per a permetre la preparació de comptes anuals lliures d'inconcrecció material deguda a frau o error.

Responsabilitat de l'auditor

La nostra responsabilitat és expressar una opinió sobre els comptes anuals adjunts basada en la nostra auditoria. Hem dut a terme la nostra auditoria de conformitat amb la normativa reguladora de l'auditoria de comptes vigent a Espanya. Aquesta normativa exigeix que complim els requeriments d'ètica, així com que planifiquem i executem l'auditoria a la fi d'obtenir una seguretat raonable que els comptes anuals estan lliures d'inconcreccions materials.

Una auditoria requereix l'aplicació de procediments per a obtenir evidència d'auditoria sobre els imports i la informació revelada en els comptes anuals. Els procediments seleccionats depenen del judici de l'auditor, inclosa la valoració dels riscos d'inconcrecció material en els comptes anuals, deguda a frau o error. En efectuar aquestes valoracions del risc, l'auditor té en compte el control intern rellevant per a la formulació per part de l'entitat dels comptes anuals, a fi de dissenyar els procediments d'auditoria que siguin adequats en funció de les circumstàncies, i no amb la finalitat d'expressar una opinió sobre l'eficàcia del control intern de l'entitat. Una auditoria també inclou l'avaluació de l'adequació de les polítiques comptables aplicades i de la raonabilitat de les estimacions comptables realitzades per la direcció, així com l'avaluació de la presentació dels comptes anuals presos en el seu conjunt.

Considerem que l'evidència d'auditoria que hem obtingut proporciona una base suficient i adequada per a la nostra opinió d'auditoria.



Avda. Diagonal, 640
08017 Barcelona



Gabinete Técnico
de Auditoría y Consultoría, s.a.

Balmes, 89-91
08008 Barcelona

Opinió

Segons la nostra opinió, els comptes anuals adjunts expressen, en tots els aspectes significatius, la imatge fidel del patrimoni i de la situació financera de la societat Tractament i Selecció de Residus, S.A. a 31 de desembre de 2014, així com dels seus resultats i fluxos d'efectiu corresponents a l'exercici anual finalitzat en aquesta data, de conformitat amb el marc normatiu d'informació financera que resulta d'aplicació i, en particular, amb els principis i criteris comptables que hi estiguin continguts.

Informe sobre altres requeriments legals i reglamentaris

L'informe de gestió adjunt de l'exercici 2014 conté les explicacions que els administradors consideren oportunes sobre la situació de la societat, l'evolució dels seus negocis i sobre altres assumptes i no forma part integrant dels comptes anuals. Hem verificat que la informació comptable que conté l'esmentat informe de gestió concorda amb la dels comptes anuals de l'exercici 2014. El nostre treball com a auditors es limita a la verificació de l'informe de gestió amb l'abast esmentat en aquest mateix paràgraf i no inclou la revisió d'informació diferent de l'obtinguda a partir dels registres comptables de la societat.

PricewaterhouseCoopers Auditores, S.L.

Sandra Dellell

6 de març de 2015

Gabinete Técnico
de Auditoría y Consultoría, S.A.

Jordi Vila López

PricewaterhouseCoopers Auditores, S.L.
R. M. Madrid, full 87-259-1, foli 75, tomo 9.267, llibre 8.054,
secció 3ª. Inscrita en el R.O.A.C. amb el número S0242 -
CIF: B-79 031290

Gabinete Técnico de Auditoría y Consultoría, S.A.
R. M. Barcelona, Volum 10296, Llibre 9349, Foli 42, Sec. 2,
Full B-27831. Inscrita en el R.O.A.C. amb el número S0687
Inscrita en l'Institut de Censors Jurats de Comptes. CIF A-
98604745

Annex: Adequació GRI



01 Perfil, abast i cobertura de l'informe

La Memòria de sostenibilitat 2015 de TERSA que es presenta un any més incorpora les principals actuacions realitzades en l'exercici en matèria de responsabilitat social corporativa. En aquest sentit no només esdevé una memòria econòmica, sinó que mostra el nostre compromís amb els principals grups d'interès de l'organització: medi ambient, equip de professionals de TERSA, entorn i comunitat, clients, socis i proveïdors, organismes públics, sector. Amb la finalitat de donar una visió evolutiva, molts dels resultats i indicadors presentats referits a l'any 2014 es comparen amb els d'exercicis anteriors.

Presentem els resultats de la Memòria de la forma més acurada possible seguint les indicacions i recomanacions de la versió 4.0 de la Guia per a l'Elaboració de Memòries de Sostenibilitat elaborada pel Global Reporting Initiative (GRI).

Més particularment, es consideren els següents principis de definició de contingut:

- **Materialitat.** Els continguts que es presenten en aquest document cobreixen tots els aspectes i indicadors recomanats per la Guia del GRI. La materialitat considera aspectes de contingut intern, com l'activitat pròpia, la missió, la visió i els valors, així com externs, com la política ambiental i el seu impacte en els grups d'interès, i els principals riscos i oportunitats en un sector tan sensible com és el de la gestió de residus urbans. Anualment revisem la identificació dels nostres grups d'interès prioritari i els assumptes rellevants a incloure a la memòria.
- **Participació dels grups d'interès.** Els continguts de la memòria cobreixen les principals qüestions que corresponen a les expectatives i interessos raonables dels grups d'interès.
- **Context de sostenibilitat.** La Memòria aporta informació en les perspectives econòmica, ambiental i social. Inclou, en els assumptes tractats, informació disponible objectiva.
- **Exhaustivitat.** Per facilitar que els grups d'interès esmentats puguin avaluar l'acompliment de TERSA corresponent a 2015, la Memòria presenta àmplia informació dels indicadors i dels aspectes rellevants relacionats amb la responsabilitat social corporativa.

En referència als principis de qualitat, s'han perseguit els següents:

- **Equilibri.** Presentació equilibrada de resultats de l'acompliment sostenible de TERSA, en el sentit d'incloure tant les contribucions favorables com les menys favorables.
- **Comparabilitat.** La informació presentada ofereix la possibilitat de comparar els resultats amb l'exercici de l'any anterior. Així mateix, podem analitzar el grau d'acompliment en el sector amb altres empreses que utilitzin la mateixa metodologia.
- **Precisió.** Tota la informació quantitativa presentada ha estat valorada seguint, en funció dels casos, diversos estàndards, normalitzacions i valoracions usades internament i per entitats externes reconegudes.
- **Claredat.** La Memòria presenta les valoracions dels indicadors de forma gràfica o numèrica, amb la finalitat de facilitar l'avaluació de l'acompliment per part dels diferents grups d'interès.
- **Periodicitat.** La periodicitat de la Memòria segueix essent anual.
- **Fiabilitat.** Disposem de les dades originals, donant fe de la seva fiabilitat i precisió, dins de marges acceptables d'error. La declaració d'aquesta Memòria 2015 ha estat sotmesa a una verificació externa i GRI ha comprovat que s'ha elaborat d'acord amb la Guia GRI, en el nivell d'aplicació A+.

Contacte: tersa@tersa.cat

Període reportat: Any 2015

TERSA es compromet a mantenir una política de comunicació i difusió de la Memòria 2015 per a que els grups d'interès identificats la puguin utilitzar.

02 Taula de correspondència de l'Index Global Reporting Initiative (GRI)

CONTINGUTS BÀSICS GENERALS

1	ESTRATÈGIA I ANÀLISI	Pàgina	Verificació externa
G4-1	Declaració del màxim responsable sobre la rellevància de la sostenibilitat per a l'organització i la seva estratègia.	Carta de la Presidenta, 5	√*
G4-2	Descriu els principals efectes, riscos i oportunitats.	Resum executiu, 6-10	√*
2	PERFIL DE L'ORGANITZACIÓ	Pàgina	Verificació externa
G4-3	Nom de l'organització	Resum executiu, 6 El grup Tersa, 21	√*
G4-4	Principals marques, productes i serveis	Resum executiu, 6 El grup Tersa, 21	√*
G4-5	Localització de la seu principal de l'organització.	El grup Tersa, 21	√*
G4-6	Nombre de països en els quals opera l'organització.	El grup Tersa, 21	√*
G4-7	Naturalesa de la propietat i forma jurídica	El grup Tersa, 21	√*
G4-8	Mercats servits	Activitat, 26-40 • PIVR: 27-30 • CTRM: 30-33 • GDPV: 34-37 • Altres: 37-40	√*
G4-9	Dimensions de l'organització	Resum executiu, 6-10 Plantilla, 48-54 Dades econòmiques, 55-56	√*
G4-10	Desglossament dels empleats de l'organització.	Plantilla, 48-54	√*
G4-11	Percentatge d'empleats coberts per un conveni col·lectiu.	Plantilla, 49	√*
G4-12	Descripció de la cadena de valor de l'organització.	Activitat, 26-40 • PIVR: 27-30 • CTRM: 30-33 • GDPV: 34-37 • Altres: 37-40	√*
G4-13	Canvis significatius durant el període cobert per la memòria en la mida, estructura, propietat i cadena de valor de l'organització.	Governança, 23-24	√*
G4-14	Descripció de com l'organització ha adoptat un plantejament o principi de precaució.	Certificacions, 25 Informe Auditoria, 58	√*
G4-15	Principis o programes econòmics, socials i ambientals desenvolupats externament.	Comunitat i Entorn, 46 Clients, 48 Informe Auditoria, 58	√*
G4-16	Principals associacions a les quals pertanyi i / o ens nacionals i internacionals als que l'organització dóna suport.	Clients, 48 Sector, 54	√*

*Veure pàgina 65: Informe de Verificació



3	ASPECTES MATERIALS I COBERTURA	Pàgina	Verificació externa
G4-17	Llistat d'entitats cobertes pels estats financers de l'organització.	El grup Tersa, 21	√*
G4-18	Procés per a la definició dels límits i el contingut de l'informe	Perfil, abast i cobertura, 59	√*
G4-19	Aspectes materials inclosos en l'informe	Materialitat, 42	√*
G4-20	Cobertura dels aspectes materials dins de l'organització.	El grup Tersa, 21 Proveïdors, 54 Perfil, abast i cobertura, 59	√*
G4-21	Cobertura dels aspectes materials fora de l'organització.	El grup Tersa, 21 Proveïdors, 54 Perfil, abast i cobertura, 59	√*
G4-22	Efecte de la reexpressió d'informació de reports anteriors.	Perfil, abast i cobertura, 59	√*
G4-23	Canvis significatius relatius a períodes anteriors en l'abast i cobertura de l'Informe.	No s'han produït canvis respecte a l'informe de l'any anterior	√*
4	PARTICIPACIÓ DELS GRUPS D'INTERÈS	Pàgina	Verificació externa
G4-24	Relació de grups d'interès que l'organització ha inclòs.	Grups d'interès, 41 • Medi Ambient, 42 • Comunitat i Entorn, 46 • Clients, 48 • Equip professional, 48 • Proveïdors, 54 • Sector, 54	√*
G4-25	Base per a la identificació i selecció de grups d'interès amb els quals l'organització es compromet.	Selecció de grups d'interès i metodologia d'identificació, 41 Materialitat, 42	√*
G4-26	Enfocaments adoptats per a la inclusió dels grups d'interès.	Selecció de grups d'interès i metodologia d'identificació, 41 Materialitat, 42	√*
G4-27	Aspectes d'interès sorgits a través de la participació dels grups d'interès i resposta de l'organització.	Materialitat, 42 • Medi Ambient, 42 • Comunitat i Entorn, 46 • Clients, 48 • Equip professional, 48 • Proveïdors, 54 • Sector, 54	√*
5	PERFIL DE LA MEMÒRIA	Pàgina	Verificació externa
G4-28	Període cobert per la informació continguda a la memòria	Perfil, abast i cobertura, 59	√*
G4-29	Data de la memòria recent	Perfil, abast i cobertura, 59	√*
G4-30	Cicle de presentació d'informes	Perfil, abast i cobertura, 59	√*
G4-31	Punt de contacte per qüestions relatives a l'Informe o el seu contingut.	Perfil, abast i cobertura, 59	√*
G4-32	Taula GRI d'indicadors i referència a la verificació externa de l'Informe.	60-65	√*
G4-33	Política i pràctica sobre verificació externa.	Informe Auditoria, 58 Verificació d'indicadors, 60-65	√*

*Veure pàgina 65: Informe de Verificació

6	GOVERN	Pàgina	Verificació externa
G4-34	Estructura de govern de l'organització i els seus comitès.	Governança, 23-24	√*
G4-35	Procés de delegació d'autoritat en temes econòmics, ambientals i socials del màxim òrgan de govern cap als alts executius i altres empleats.	Governança, 23-24	√*
G4-36	Designació d'una posició executiva o no executiva amb responsabilitat en temes econòmics, ambientals i socials, i si la mateixa reporta directament al màxim òrgan de govern.	Governança, 23-24	√*
G4-37	Processos de consulta entre els grups d'interès i el màxim òrgan de govern, en temes econòmics, ambientals i socials.	Governança, 23-24 Materialitat, 42	√*
G4-38	Composició del màxim òrgan de govern i els seus comitès.	Governança, 23-24	√*
G4-39	Indicar si el president del màxim òrgan de govern ocupa també un càrrec executiu.	Governança, 23-24	√*
G4-40	Processos de nominació i selecció per al màxim òrgan de govern i els seus comitès, i criteri utilitzat per a la nominació i selecció dels membres del màxim òrgan de govern.	Governança, 23-24	√*
G4-41	Procediments per evitar i gestionar conflictes d'interessos en el màxim òrgan de govern.	Governança, 23-24	√*
G4-42	Funcions del Consell i els comitès de l'organització en les declaracions de missió, estratègies, polítiques i objectius relacionats amb els impactes de sostenibilitat	Governança, 23-24 Materialitat, 42	√*
G4-43	Mesures adoptades per a desenvolupar i millorar el coneixement del màxim òrgan de govern dels temes econòmics, ambientals i socials	Governança, 23-24 Materialitat, 42	√*
G4-44	Processos d'avaluació de l'acompliment de l'òrgan superior de govern pel que fa a la governança dels temes econòmics, ambientals i socials.	Certificacions, 25 Informe Auditoria, 58	√*
G4-45	Funció de l'òrgan superior de govern en la identificació i gestió dels impactes, riscos i oportunitats de caràcter econòmic, ambiental i social.	Governança, 23-24 Certificacions, 25 Informe Auditoria, 58	√*
G4-46	Rol del màxim òrgan de govern en la revisió de l'eficàcia dels processos organitzacionals de gestió del risc en temes econòmics, ambientals i socials.	Governança, 23-24 Certificacions, 25 Informe Auditoria, 58	√*
G4-47	Freqüència de supervisió del màxim òrgan de govern sobre impactes, riscos i oportunitats econòmiques, ambientals i socials.	Governança, 23-24 Certificacions, 25 Informe Auditoria, 58	√*
G4-48	Màxim comitè o posició que revisa i aprova formalment la memòria de sostenibilitat de l'organització i assegura que tots els aspectes materials estiguin coberts	Governança, 23-24 Certificacions, 25 Informe Auditoria, 58	√*
G4-49	Procés per comunicar preocupacions crítiques al màxim òrgan de govern.	Governança, 23-24 Certificacions, 25	√*
G4-50	Naturalesa i nombre total de preocupacions crítiques que van ser comunicades al màxim òrgan de govern i mecanismes utilitzats per a la seva resolució.	Governança, 23-24 Certificacions, 25	√*
G4-51	Polítiques remuneratives per l'òrgan superior de govern i l'alta direcció.	Retribucions, 49	√*
G4-52	Procés per determinar la remuneració.	Retribucions, 49	√*
G4-53	Indicar com són considerades i tingudes en compte les opinions dels grups d'interès en relació a la remuneració.	Retribucions, 49 Materialitat, 42	√*
G4-54	Relació entre la retribució total anual de la persona més ben pagada de l'organització a cada país on es duguin a terme operacions significatives amb la retribució total anual mitjana de tota la plantilla del país corresponent.	Retribucions, 49	√*
G4-55	Ràtio entre l'increment percentual de la compensació total de l'individu millor pagament i l'increment percentual mitjana de la compensació total anual per a tots els empleats, a cada país d'operacions significatives.	Retribucions, 49	√*

*Veure pàgina 65: Informe de Verificació



7	ÈTICA I INTEGRITAT	Pàgina	Verificació externa
G4-56	Declaracions de missió, valors i codis de conducta	Missió, Visió i Valors, 25	√*
G4-57	Mecanismes interns i externs per a l'assessorament sobre comportament ètic i legal, i assumptes relacionats amb la integritat organitzacional, com ara línies d'ajuda.	Governança, 23-24 Certificacions, 25	√*
G4-58	Mecanismes interns i externs per reportar preocupacions sobre comportament no ètic o il·legal, i assumptes relacionats amb la integritat organitzacional, com ara la denúncia d'irregularitats o línies directes.	Governança, 23-24 Certificacions, 25	√*

CONTINGUTS BÀSICS ESPECÍFICS

1	MEDI AMBIENT	Pàgina	Verificació externa
MATERIALS			
G4-EN1	Materials utilitzats, per pes o volum.	Evolució del consum de materials, 46	√*
G4-EN2	Percentatge de materials utilitzats que són valoritzats	PIVR, 27 CTRM, 31 Punts nets i punts verds, 34	√*
ENERGIA			
G4-EN3	Consum energètic intern	Evolució del consum energètic, 44	√*
G4-EN4	Consum energètic extern	Evolució del consum energètic, 44	√*
G4-EN5	La intensitat energètica	Evolució del consum energètic, 44	√*
G4-EN6	Reducció del consum energètic	Activitat d'Ecogestió, 37-40 Dades sobre emissions, consums i residus, 42-45	√*
G4-EN7	Reduccions dels requisits energètics dels productes i serveis	Activitat d'Ecogestió, 37-40	√*
EMISSIONS			
G4-EN15	Emissions directes de gasos d'efecte hivernacle (Abast 1)	Dades sobre emissions, consums i residus, 42-45	√*
G4-EN16	Emissions indirectes de gasos d'efecte d'hivernacle (Abast 2)	Dades sobre emissions, consums i residus, 42-45	√*
G4-EN17	Altres emissions indirectes de gasos d'efecte hivernacle (Abast 3)	Dades sobre emissions, consums i residus, 42-45	√*
G4-EN18	Intensitat de les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle	Dades sobre emissions, consums i residus, 42-45	√*
G4-EN19	Reducció de les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle.	Dades sobre emissions, consums i residus, 42-45	√*
G4-EN20	Emissions de substàncies que esgoten l'ozó	Dades sobre emissions, consums i residus, 42-45	√*
G4-EN21	NOx, SOx i altres emissions atmosfèriques significatives	Dades sobre emissions, consums i residus, 42-45	√*
COMPLIMENT NORMATIU			
G4-EN29	Valor monetari de multes significatives i nombre de sancions no monetàries per incompliment de la normativa ambiental	En el període reportat no s'han registrat multes ni sancions per incompliment de la normativa ambiental	√*
INVERSIONS AMBIENTALS			
G4-EN31	Desglossament de despeses i inversions per a la protecció de medi ambient	Despeses i inversions ambientals, 43	√*

*Veure pàgina 65: Informe de Verificació

2	PRÀCTIQUES LABORALS I TREBALL DECENT	Pàgina	Verificació externa
INVERSIÓ			
G4-LA5	Percentatge del total de treballadors que està representat en comitès de salut i seguretat conjunts de direcció-empleats, establerts per ajudar a controlar i assessorar sobre programes de seguretat i salut en el treball	L'equip professional, 48-54	√*
G4-LA6	Tipus i taxes d'absentisme, malalties professionals, dies perduts i nombre de víctimes mortals relacionades amb la feina per regió i gènere	L'equip professional, 48-54	√*
G4-LA7	Treballadors amb alta incidència o risc de contraure malalties relacionades amb la seva ocupació	L'equip professional, 48-54	√*
SALUT I SEURETAT EN EL TREBALL			
G4-LA8	Assumptes de salut i seguretat coberts en acords formals amb sindicats	L'equip professional, 48-54	√*
FORMACIÓ I EDUCACIÓ			
G4-LA9	Mitjana d'hores de formació a l'any per empleat, desglossat per gènere i per categoria d'empleat	L'equip professional, 48-54	√*
G4-LA10	Programes de gestió d'habilitats i de formació contínua	L'equip professional, 48-54	√*
G4-LA11	Percentatge d'empleats que reben avaluacions regulars de l'acompliment i de desenvolupament professional, per categoria professional i per gènere	Mecanismes de millora contínua, 25	√*

3	SOCIETAT	Pàgina	Verificació externa
COMUNITATS LOCALS			
G4-S01	Percentatge d'operacions amb participació de la comunitat local, avaluacions d'impacte i programes de desenvolupament	Activitat d'Ecogestió, 37-40 Comunitat i Entorn, 46 Clients, 48	√*
G4-S02	Operacions amb importants impactes negatius significatius potencials o reals sobre les comunitats locals	No s'ha registrat cap activitat amb repercussions negatives en la comunitat	√*
COMPLIMENT NORMATIU			
G4-S08	Valor monetari de multes i sancions no monetàries per l'incompliment de lleis i regulacions	En el període reportat no s'han registrat multes ni sancions per incompliment de lleis i regulacions	√*

*Veure pàgina 65: Informe de Verificació



INFORME DE VERIFICACIÓ EXTERNA DE LA MEMÒRIA DE RESPONSABILITAT SOCIAL CORPORATIVA

Tractament i Selecció de Residus, S.A (TERSA)

Abast de la verificació

L'abast de la verificació inclou el text i les dades de continguts bàsics i específics en el document de referència, que proporciona una visió precisa de l'acompliment de la responsabilitat social corporativa de TERSA l'any 2015, d'acord amb la veracitat de les dades de la Memòria i la claredat de la seva exposició.

La verificació ha estat realitzada el 6 de juny de 2016 de conformitat amb la Guia G4 del Global Reporting Initiative.

Metodologia emprada

Verificació de la documentació rellevant i pertinent, entrevistes a persones clau, accés als registres, anàlisi dels documents sectorials i mostreig dels principals indicadors d'acompliment de l'organització.

Conclusions

Basat en el treball de verificació es conclou que la Memòria de Sostenibilitat 2015 de TERSA s'ha elaborat complint el criteri "in accordance" amb la guia per a l'elaboració de les Memòries de Sostenibilitat de GRI-G4.

La verificació dels principis de participació, sostenibilitat, materialitat i exhaustivitat permeten considerar la Memòria de Sostenibilitat de TERSA en l'opció "Exhaustiva".

Barcelona, 6 juny 2016



Jordi Martínez Boadas

Llicenciat en Ciències Químiques, MBA i Màster en Gestió d'Excel·lència i Qualitat

Qüestionari de valoració de la Memòria de Sostenibilitat del grup TERSA

La teva opinió és important per millorar el contingut dels nostres informes de sostenibilitat. Pots respondre l'enquesta a través del següent enllaç: [Qüestionari](#) o fer-nos arribar el qüestionari completat a tersa@tersa.cat

Si us plau, marca amb una creu les caselles corresponents i afegeix els teus comentaris i propostes.

Moltes gràcies per la teva col·laboració.

1. Quina és la teva relació amb el Grup TERSA, a quin àmbit pertanys?

Medi Ambient Comunitat i Entorn Clients Equip professional Proveïdor Sector

Altres En cas d'altres, quin? _____

2. Quins apartats de la memòria t'han semblat més interessants?

Carta de la Presidenta Resum Executiu El grup TERSA Activitat Compromís ambiental i socioeconòmic

Altres En cas d'altres, quin? _____

3. Creus que la informació continguda en la memòria reflecteix els impactes més significatius socials, ambientals i econòmics del Grup TERSA?

Molt Bastant Poc Res

Què hi trobes a faltar? _____

4. El contingut està presentat de forma clara i fàcil d'entendre?

Molt Bastant Poc Res

5. ¿S'aporta informació suficient sobre els reptes i compromisos futurs de la institució?

Molt Bastant Poc Res

6. Comentaris i propostes de millora



TRACTAMENT
I SELECCIÓ DE RESIDUS

Av. Eduard Maristany, 44
08930 Sant Adrià de Besòs
tel. 93 462 78 70
www.teresa.cat
www.semesa.cat
www.siresa.cat
www.deixalleries.com

Empreses col·laboradores

