



MEMÒRIA DE SERVEIS 2017



Benvolguts/des,

Any rere any, en el moment d'escriure aquesta salutació, tot l'equip de Nora, els que el formem i el representem, ens n'adonem del positiu trajecte recorregut des de l'any 2010, i molt abans iniciat pel Consell Comarcal de la Selva. Un camí viscut amb una força i un creixement molt importants des de diferents vessants i amb un objectiu clar de millora continua, una vocació de servei als ciutadans de la comarca i amb un horitzó de promoure la recollida selectiva a favor del medi ambient.

A dia d'avui, és un projecte molt consolidat i que està aportant i, a ben segur, aportarà grans canvis a nivell de comarca.

Durant l'any 2017, cal destacar la tasca de reforç i consolidació de la proximitat i seguiment amb tots els nostres Ajuntaments. Una tasca engegada l'any anterior que ens permet estar presents als municipis i que estiguen presents als serveis per fer-vos vostre aquest projecte. Cal dir que per millorar en el nostre dia a dia, en els nostres serveis, en els ratis de recollida selectiva, en la imatge dels municipis, cal caminar junts, cal trobar la complicitat per establir on volem anar, i on volem arribar. Es per aquest motiu de la nostra proximitat, que a banda de les reunions periòdiques als municipis, s'ha prosseguit amb comissions conjuntes per traslladar-vos el marc d'evolució de les despeses de tractament o el retorn directe als ajuntaments dels imports dels residus valoritzables.

També cal fer esment, en especial aquest any, que el gran treball realitzat a favor de la l'adaptació del model de recollida selectiva a diferents municipis que s'ha materialitzat ja en la implantació de dos serveis porta a porta i el projecte de canvi de dos municipis a càrrega lateral pel 2018. Tots els models de recollida son vàlids, adaptats en l'entorn, i tenint en compte quin és el territori d'aplicació, però també és cert que hi ha models com el porta a porta que, suposant un major esforç per l'usuari, resulten en una millora impactant en la separació i aportació de materials reciclable, assolint xifres del 75% i 80% de separació. Si aconseguim traslladar aquest impuls a d'altres municipis, aquesta implicació a més ciutadans i aquest seguiment del servei, podrem millorar de forma significativa els ratis de recollida selectiva de la comarca i evitarem l'increment de despesa de tractament dels residus que es preveu per l'entrada de la resta als dipòsits controlats.

Cada vegada es fa més evident que la implicació de tots els participants en la cadena dels residus, des de fabricants, passant pels ciutadans i administracions i finalitzant amb els gestors, és la clau del nostre èxit. En aquesta línia i en consonància al missatge de l'any anterior, aprofito aquestes ratlles per avançar que l'any 2018 ens esperen grans canvis a la comarca que aniran consolidat i materialitzant la feina i projectes iniciats els anys anterior: Veurem nous canvis de models de recollida, canvis de sistemes de contenidors, ordenarem l'ús comercials dels nostres serveis, parlarem de reutilització a les deixalleries, serveis mancomunats... I tot això perquè ens sigui demanat canvis i millores, tot això perquè ens sigui fent confiança.

Mai com ara, sento que estem visquent un nou gir a la comarca de la Selva, mai com ara NORA es troba al vostre servei.

Montserrat Bosch i Coma

ÍNDEX

1.-LA PRESENCIA DE NORA A LA COMARCA	7
1.1.-Les novetats en els serveis	8
2.-L'ORGANITZACIÓ	
2.1.-Els centres de treball	9
2.1.1.- El Parc Mediambiental de la Selva	9
2.1.2.- Oficines i equipaments	10
2.2.-Les persones	11
2.2.1.-Organigrama	11
2.2.2.-NORA Comarca	12
2.2.3.-NORA Blanes	12
2.2.4.-Formació i protecció en el treball	12
2.3.-Els vehicles	14
2.3.1.-Els vehicles de NORA Comarca	14
2.3.2.-Els vehicles de NORA Blanes	17
2.4.-Els contenidors	20
2.4.1.-Els contenidors de NORA Comarca	20
2.4.2.-Els contenidors de NORA Blanes	21
3.-ELS SERVEIS	
3.1.-Les deixalleries	23
3.2.-El compostatge comunitari	24
3.3.-La planta de compostatge	26
4.-LA GESTIÓ DELS RESIDUS	32
4.1.-La fracció resta	32
4.2.-La fracció orgànica	35
4.3.-Els envasos lleugers	38
4.4.-El paper i cartró	43
4.5.-El vidre	45
4.6.-Els residus de la deixalleria	46
4.7.-L'esporga	48
4.8.-Els voluminosos domiciliaris	49
4.9.-La runa	51
5.-SITUACIÓ DEL RECICLATGE A LA COMARCA	52
6.-ELS OBJECTIUS	
6.1.-Objectius continus	54
6.2.-Els principals objectius per l'any 2018	56

1.-LA PRESENCIA DE NORA A LA COMARCA

En total l'any **2017**, NORA és responsable de **97 serveis municipals** i **20 serveis comercials** distribuïts entre els **20 pobles adherits (taula 1)**.

MUNICIPIS	Porta a porta (PaP)	Fracció Resta	FORM	Compostatge comunitari	Recollida Selectiva	Recollida Trastos	Barques Esporga	Neteja viària	Deixalleria	Platges
Amer										
Anglès										
Blanes										
Breda										
Brunyola										
Caldes de Malavella										
La Cellera de Ter										
Hostalric										
Massanes										
Osor										
Riudellots de la Selva										
Riudarenes										
Sant Feliu de Buixalleu										
Sant Hilari Sacalm										
Sant Julià de Llor i Bonmatí										
Sils										
Susqueda										
Tossa de Mar										
Vidreres										
Vilobí d'Onyar										
	2	15	10	5	19	13	6	10	16	1
										97

Taula 1. Presència de NORA a la comarca de la Selva.

1.1.-Les novetats en els serveis

L'any 2017, NORA Comarca enceta o amplia **9** serveis municipals (taula 2).

MUNICIPIS	Fracció Resta	FORM	Porta a Porta (PaP)	Recollida Selectiva	Recollida Trastos	Barques Esporga	Neteja viària	Deixalleria
Breda								
Riudellots								
Blanes								
Riudarenes								

Taula 2. Nous serveis de NORA a la comarca de la Selva.

2.-L'ORGANITZACIÓ

2.1.- Els centres de treball

Les seus de NORA estan configurades pel Parc mediambiental de la Selva, les instal·lacions de NORA COMARCA i les instal·lacions de NORA BLANES.



2.1.1.-El parc mediambiental de la Selva

El Parc Mediambiental és el conjunt d'edificis i instal·lacions relacionades amb la gestió dels residus a la Selva que es troben sota la responsabilitat de NORA al paratge de Can Barromba, al terme municipal de Santa Coloma de Farners.

Durant l'any 2017, NORA ha continuat desenvolupant el pla de millores abastant tots els àmbits d'actuació necessaris per obtenir una instal·lació moderna, segura i del tot respectuosa amb l'entorn natural on es troba instal·lada.

La planta de compostatge

Inclou les instal·lacions de tractament de la FORM i emmagatzematge del compost, així com el dipòsit de lixiviats que recull el residu produït en el procés i permet reutilitzar-lo.

- Obtenció de la certificació de la ISO 9001 i 14001. Obtenció del codi de fertilitzant del compost amb el nom comercial SELVAFER. Potser aprofitaria per a fer difusió que en poden a venir a recollir gratuïtament. Substitució del 50% del biofiltre.

Les instal·lacions comunes del parc

Espais i instal·lacions comunes a totes les unitats del parc, com són la seguretat o el sistema de pesatge automatitzat emprat tant, pels usuaris de la planta de compostatge, com per a la transferència de residus de NORA.

- Adequació de la zona destinada a emmagatzematge de contenidors .

L'entorn

Extensió de 13,57 ha recorregudes per un itinerari de visita envoltat de vegetació autòctona introduïda de nou durant la reforestació dels vasos d'abocament de l'antic dipòsit controlat.

- Manteniment dels camins.
- Revisió dels elements contra incendis existents.
- Desbrossament dels límits de la propietat amb la doble finalitat de mantenir la franja de seguretat contra incendis i aixecar un planell topogràfic dels límits del parc mediambiental de la Selva.

2.1.2.- Les oficines i equipaments

NORA COMARCA

A part de les oficines, els equipaments de NORA Comarca es troben configurats per les oficines i vestuaris, el parc de vehicles i altres elements directament relacionats amb la funció de l'empresa com són el dipòsit de gasoil i el rentador de vehicles.

NORA BLANES

A part de les oficines, els equipaments de NORA Blanes es troben configurats per les oficines i vestuaris, el parc de vehicles i altres elements directament relacionats amb la funció de l'empresa com són el dipòsit de gasoil i el rentador de vehicles.

- Incorporació d'un nou mòdul per ampliar la zona destinada a treballadors.

2.2.- Les persones

2.2.1.-Organigrama

L'any 2017 NORA compta amb 60 treballadors destinats a NORA Comarca, i entre 60 i 97 treballadors, segons la temporada, donant servei des de NORA Blanes (figura 1).

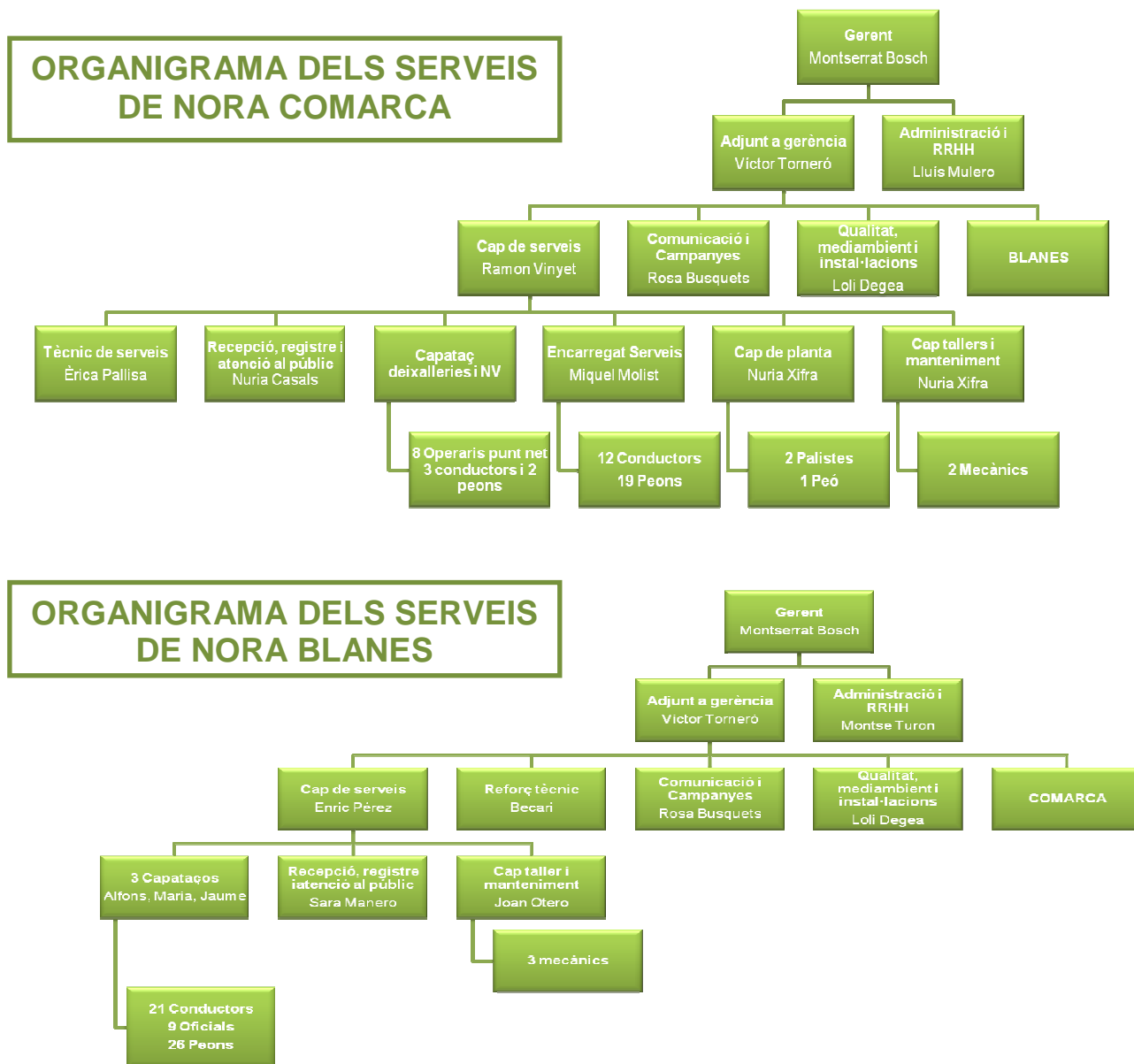


Figura 1. Organigrama de NORA a la comarca de la Selva.

2.2.2.- NORA Comarca

L'any 2017, el servei al qual es destinen més mitjans és la recollida de FRACCIÓ RESTA amb el 35,5 % dels treballadors (taula 3).

Els treballadors destinats per servei:

RESTA	FORM	SELECTIVA	COMPOST	ESPORGA	TRASTOS	DEIXALLERIA	NETEJA VIÀRIA
16	7	10	0,25	1	0,75	6 7 parcials	4

Taula 3. Personal de NORA Comarca

2.2.3.- NORA Blanes

L'any 2017, el servei al qual es destinen més mitjans és la NETEJA VIÀRIA amb el 31,5 % dels treballadors en temporada baixa i fins el 45,7% dels treballadors en temporada alta (taula 4).

Els treballadors destinats per servei en temporada baixa són:

RESTA	FORM	SELECTIVA	PORTA A PORTA	GRANS COMERÇOS	TRASTOS	ALTRES	NETEJA VIÀRIA
12	2	6	4,5	1,5	1,5	4	14,5

Els treballadors destinats per servei en temporada alta són:

RESTA	FORM	SELECTIVA	PORTA A PORTA	GRANS COMERÇOS	TRASTOS	ALTRES	NETEJA VIÀRIA
14,5	3,5	7,5	11	1,5	1,5	5,5	38

Taula 4. Personal de NORA Blanes

2.2.4.- Formació i protecció al treball

La formació continuada i la constant revisió de les mesures de protecció al treball són dos pilars fonamentals en l'estratègia de NORA, per això cada any es realitzen una seguit d'actuacions:

Formació externa 2017

L'any 2017 s'han dut a terme 8 sessions formatives amb professorat extern:

- PRL del lloc de treball
- CAP (Formació contínua carnet tipus C)
- PRL bàsic (30 hores)
- Sensibilització ADR
- Seguretat en espais confinats
- Seguretat vial
- Ús i manteniment d'equips classe III
- Recepció i admissió de residus a la deixalleria
- EXCEL (Nivell avançat)
- DEA

La protecció en el treball

En els darrers anys NORA ha introduït nous equips de protecció en el treball , com és el casc obligatori per conductors i peons en tots els serveis de recollida (excepte neteja viària) i nous equipaments adequats a les condicions de treball a la planta de compostatge.

L'any 2017, les millores en les mesures de protecció són les següents:

- Instal·lació d'avisador acústic en el fre de mà dels vehicles brigada.
- Instal·lació d'un sistema de seguretat redundat a l'estribera dels recol·lectors evitar el seu desplom en cas de trencament de l'espàrrec.
- Estudis d'ATEX per als dipòsits de gasoil de Blanes, Santa Coloma de Farners i la Planta de Compostatge.
- Informe d'Exposició al Soroll al lloc de treball de conductor d'escombradora de Blanes.
- Informe d'Exposició al Soroll dels llocs de treball de Santa Coloma de Farners (LV-RSU).
- Informe d'Exposició al Soroll dels llocs de treball de la Planta de Compostatge

2.3.- Els vehicles

2.3.1.-Els vehicles de NORA Comarca

L'any **2017** NORA COMARCA disposa d'una flota de **28 vehicles** i durant l'any s'incorporen **4 models** i es donen de baixa **2 vehicles** (taula 5 i 6).


Els vehicles adscrits:


RESTA	FORM	SELECTIVA	COMPOST	ESPORGA	TRASTOS	DEIXALLER	N VIÀRIA
9 recol·lectors i 1 rentacontenidors		5 grues	un vehicle inspecció compartit	5 vehicles de prestacions diverses (grua, plataforma, brigada...)			3 escombra dores i 1 brigada


Taula 5. Vehicles de NORA Comarca

Noves adquisicions 2017

Vehicle	Tipus	
6967-KFF	Rentacontenidors	
MARCA	Descripció	
DAFF	Rentacontenidors de càrrega posterior per contenidors de resta i orgànica. Neteja exterior i interior	

Vehicle	Tipus	
8865-GLR	Recol·lector	
MARCA	Descripció	
IVECO	Vehicle de 2 eixos amb recol·lector de càrrega posterior. Vehicle procedent del servei de recollida de Riudarenes	

Vehicle	Tipus	
E-8845-BGS	Escombradora	
MARCA	Descripció	
BOSCHUNG	Vehicle escombradora d'arrossegament sobre xassis.	

Vehicle	Tipus	
R-3483-BCF	Hidronetejadora	
MARCA	Descripció	
AQUILA	Remolc equipat amb hidronetejadora per neteja de contenidors i taques	

L'estat actual

Vehicle	Tipus	Descripció	MARCA
7689-BNV	Grua	Vehicle 3 eixos amb grua per al buidatge de contenidors i caixa compactadora fixa pel transport dels residus	RENAULT
Gi 6486 BT	Grua/ganxo	Vehicle 3 eixos amb grua per al buidatge de contenidors, caixa compactadora pel transport dels residus i ganxo per a l'intercanvi de caixes.	RENAULT
9171-GXR	Grua/ganxo	Vehicle 3 eixos amb grua per al buidatge de contenidors, caixa compactadora pel transport dels residus i ganxo per a l'intercanvi de caixes.	DAFF
6946-FTR	Grua/ganxo	Vehicle 3 eixos amb grua per al buidatge de contenidors, caixa compactadora pel transport dels residus i ganxo per a l'intercanvi de caixes.	RENAULT
5192-JJL	Grua/ganxo	Vehicle 3 eixos amb grua per al buidatge de contenidors, ganxo per a l'intercanvi de caixes i adaptat per l'ús de remolc	DAFF
9164-GXR	Ganxo/grua	Vehicle amb grua per al buidatge de	DAFF

		contenidors, l'acoblament d'un polp per a la càrrega de residus en massa i caixa oberta pel transport dels residus.	
0667-CTH	Plataforma	Vehicle de caixa oberta equipat amb plataforma per a la càrrega de residus i bolquet.	NISSAN
3102-DGD	Caixa/Brigada	Vehicle de caixa oberta amb bolquet, de 2500 kg de TARA que pot ser conduït per peons. Un dels seus usos principals és transportar una màquina de neteja a pressió i el dipòsit d'aigua per a la neteja de contenidors de recollida selectiva.	NISSAN
8645-HCK	Ganxo	Vehicle 2 eixos equipat amb ganxo per a l'intercanvi de caixes i adaptat a la càrrega de barques de cadenes	DAFF
9182-GXR	Grua/ganxo	Vehicle amb grua per al buidatge de contenidors, l'acoblament d'un polp per a la càrrega de residus en massa i caixa oberta pel transport dels residus	DAFF
GI-1007-AY	Renta contenidors	Vehicle per a la neteja de contenidors de RSU i FORM/interior	MERCEDES
6967-KFF	Renta contenidors	Vehicle per a la neteja de contenidors de RSU i FORM/ interior i exterior	DAFF
6336-DVK	Recol·lector	Vehicle de 2 eixos amb recol·lector de càrrega posterior utilitzat per a la recollida de Resta i FORM. Disposa de sistema de lector de tags	RENAULT
7603-GXT	Recol·lector	Vehicle de 2 eixos amb recol·lector de càrrega posterior. Equipat amb pesatge a bord. Disposa de sistema de lector de tags	RENAULT
7599-GXT	Recol·lector	Vehicle de 3 eixos amb recol·lector de càrrega posterior. Equipat amb pesatge a bord	RENAULT
2600-CZF	Recol·lector bicompartimentat	Vehicle de 3 eixos amb recol·lector de càrrega posterior bicompartimentat.	IVECO
9977-HCR	Recol·lector	Vehicle de 3 eixos amb recol·lector de càrrega posterior. Equipat amb pesatge a bord	IVECO
2331-CZF	Recol·lector bicompartimentat	Destinat al servei de recollida de resta i FORM, que es duen a terme de forma simultània	IVECO
9364-HYM	Recol·lector bicompartimentat	Vehicle 3 eixos de càrrega posterior per recollir FORM i Resta de forma simultània. Equipat amb pesatge a bord. Disposa de sistema de lector de tags	DAFF
0831JJB	Recol·lector	Vehicle de 2 eixos amb recol·lector de càrrega posterior. Equipat amb pesatge a bord. Disposa de sistema de lector de tags	SCANIA
8865-GLR	Recol·lector	Vehicle de 2 eixos amb recol·lector de càrrega posterior.	DAFF
E-5590-BBZ	Escombradora	Escombradora d'alta velocitat apte per circular per carretera	RAVO
E-4345-BBG	Escombradora	Escombradora d'aspiració	MFH
E-8845-BGS	Escombradora	Escombradora sobre xassís	BOSCHUNG

R-3483-BCF	Hidronetejadora	Remolc equipat amb hidronetejador per neteja de contenidors i de taques.	AQUILA
0461-FLW	Vehicle mini brigada	Vehicle amb bolquet per transport eines neteja.	PIAGGIO
8742-HZF	Vehicle d'inspecció	Turisme tipus furgoneta	CITRÖEN
2963-HNN	Vehicle d'inspecció	Turisme tipus furgoneta	CITRÖEN

Taula 6. Flota de NORA Comarca

D'altra banda, es disposa de deixalleria mòbil formada per 1 equip de 2 mòduls carregables amb grua i un equip compacte autocarregable.

2.3.2.-Els vehicles de NORA Blanes

L'any **2017** NORA BLANES disposa d'una flota de **54 vehicles i durant l'any s'incorporen 2 models** (taula 7 i 8).

Els vehicles adscrits

RESTA	FORM	SELECTIVA	PORTA A PORTA	GRANS COMERÇOS	TRASTOS	ALTRES	NETEJA VIÀRIA
8 recol·lectors i 1 rentacontenidors		5 grues	5 varis		1 plataforma	9	25

Taula 7. Vehicles de NORA Blanes

Noves adquisicions 2017

Vehicle	Tipus
4358- JVH	Minirecol·lector satèl·lit
Recol·lector de petites dimensions per la recollida porta a porta de Resta i FORM que acabarà substituint els minirecol·lectors més antics	

Vehicle	Tipus
5707 JRN	Mini brigada
Vehicle amb bolquet per transport eines neteja PORTER	

L'estat actual

Vehicle	Tipus	Descripció	MARCA
2633-FHP	Recol·lector	Vehicle 3 eixos amb recol·lector de càrrega posterior de 21,5 m ³ per a la recollida de RESTA que també s'utilitza en la recollida de cartró comercial a la tarda.	SCANIA
2563-CZF	Recol·lector bicompartimentat	Vehicle 3 eixos amb recol·lector bicompartimentat per a la recollida simultània de RESTA i FORM.	IVECO
2633-HCF	Recol·lector NODRISSA	Vehicle 3 eixos amb recol·lector de càrrega posterior de 12 m ³ per a la recollida de FORM que també funciona com a <i>vehicle nodrissa</i> per concentrar el material recollit amb els minirecol·lectors.	RENAULT
7314-HHW	Recol·lector	Recol·lector de càrrega posterior per a la recollida de RESTA	DAF
4918-HJX	Recol·lector	Vehicle de 2 eixos amb compactador de 16 m ³ destinat a la recollida de RESTA.	RENAULT
8124-CPF	Recol·lector NODRISSA	Vehicle de 2 eixos amb compactador de 21 m ³ destinat a la recollida de FORM que també funciona com a <i>vehicle nodrissa</i> per concentrar el material recollit amb els minirecol·lectors .	RENAULT
6204BT	Recol·lector NODRISSA	Vehicle 3 eixos amb recol·lector de càrrega posterior de 12 m ³ per a la recollida de RESTA que també funciona com a <i>vehicle nodrissa</i> per concentrar el material recollit amb els minirecol·lectors.	RENAULT
3201-HCY	Renta contenidors	Vehicle per a la neteja de contenidors de RSU i FORM:interior/exterior	IVECO
8471-HBS	Grua/ganxo	Vehicle 3 eixos equipat amb grua per al buidatge de contenidors, caixa compactadora pel transport dels residus i ganxo per a l'intercanvi de caixes	DAF
8743-CFB	Grua/basculant	Vehicle 2 eixos equipat amb caixa oberta basculant fixa i grua destinat a la recollida PAPER.	RENAULT
2714-DVH	Grua basculant	Vehicle 2 eixos equipat amb caixa oberta basculant fixa i grua utilitzat en la recollida de CARTRÓ i VIDRE i com a reforç del servei de retirada de mobles.	NISSAN
B 0699-WM	ganxo	Vehicle 3 eixos equipat amb ganxo per a l'intercanvi de caixes	IVECO
R 9152-BBK	remolc	Remolc de 2 eixos destinat al transport de dues caixes arrossegades pel mateix vehicle	FRUEHAUF
9378-HCD	Minirecol·lector SATÈL·LIT	Recol·lector de petites dimensions per a la recollida porta a porta de Resta i FORM utilitzat també en la recollida de CARTRÓ COMERCIAL.	ROCAFORT
GI-2949-AY	Minirecol·lector SATÈL·LIT	Recol·lector de petites dimensions per a la recollida porta a porta de Resta i FORM	NISSAN
GI-1916-BM	Minirecol·lector SATÈL·LIT	Recol·lector de petites dimensions per a la recollida porta a porta de Resta i FORM	NISSAN
7944-FHT	Minirecol·lector SATÈL·LIT	Recol·lector de petites dimensions per a la recollida porta a porta de Resta i FORM	NISSAN

5945-FBZ	Minirecol·lector SATÈL·LIT	Recol·lector de petites dimensions per a la recollida porta a porta de Resta i FORM	ROCAFORT
4358- J VH	Minirecol·lector SATÈL·LIT	Recol·lector de petites dimensions per la recollida porta a porta de Resta i FORM que acabarà substituint els minirecol·lectors més antics	2016
1207-FGJ	Basculant	Vehicle de 2 eixos amb caixa oberta basculant destinat a la recollida de mobles	NISSAN

0826-FHJ	Hidronetejador	Furgó hidronetejador per a la neteja manual de contenidors i neteja viària per mitjà d'aigua a pressió. S'utilitza en barris estrets.	CITROËN
3589-FDP	Altres vehicles	Vehicle d'inspecció mecànics	Renault
5700-BTY	Vehicle inspecció	Furgoneta de suport per als mecànics	CITROËN
2821-FGN	Altres vehicles	Moto 125 cc	Piaggio
C-8857-BHT	Altres vehicles	Ciclomotor	Piaggio
C-8853-BHT	Altres vehicles	Ciclomotor	Piaggio
1308 HZG	Vehicle d'inspecció	inspecció	Citroen
4982-FLH	Cuba	Cuba aiguabatre	NISSAN
E-3782-BDW	Escombradora	Escombradora	RAVO
7136-GHW	Escombradora	Escombradora Johnston	IVECO
9584-BNP	Vehicle brigada	Vehicle doble cabina i caixa oberta model Cabstar	NISSAN
6844-DTS	Vehicle mini brigada	Vehicle amb bolquet per transport eines neteja PORTER	PIAGGIO
6887-DTS	Vehicle mini brigada	Vehicle amb bolquet per transport eines neteja PORTER	PIAGGIO
1139-FHJ	Vehicle mini brigada	Vehicle amb bolquet per transport eines neteja PORTER	PIAGGIO
1110-FHJ	Vehicle mini brigada	Vehicle amb bolquet per transport eines neteja PORTER	PIAGGIO
4802-HBX	Vehicle mini brigada	Vehicle amb bolquet per transport eines neteja ELÈCTRIC	GOUPIL
E-6650-BFV	Escombradora	Escombradora aspiradora de mida mitjana	HAKO
0461-FLW	Vehicle mini brigada	Vehicle amb bolquet per transport eines neteja PORTER	PIAGGIO
0488-FLW	Vehicle mini brigada	Vehicle amb bolquet per transport eines neteja PORTER	PIAGGIO
0388-FLW	Vehicle mini brigada	Vehicle amb bolquet per transport eines neteja PORTER	PIAGGIO
E-7915-BFL	Escombradora	Escombradora aspiradora de mida mitjana	HAKO
E-5585-BFW	Baldejadora	Vehicle destinat a neteja viària mitjançant el llançament d'aigua a pressió	DULEVO
E 5654 BGH	Escombradora	Escombradora	RAVO

E 0030 BGM	Escombradora	Escombradora	RAVO
E 2430 BGM	escombradora	Escombradora de alta velocitat	RAVO
5707 JRN	Vehicle mini brigada	Vehicle amb bolquet per transport eines neteja PORTER	2016
GI-30956-VE	Remolc	Remolc neteja platges T-TE equipat amb tamís per garbellar la sorra.	
E-7146-BDP	Remolc	Remolc neteja platges.	HILOVISA
E-1440-BDR	Tractor	Tractor	NEW HOLLAND
GI-30967-VE	Altres vehicles	Pala carregadora BOBCAT té pala i escombradora que permet netejar sorres, escombrar sorres i carregar-les i recollir abocaments de runa.	BOBCAT
GI-34082-VE	4x4	Vehicle tot terreny	MULE
E-2188-BFB	4x4	Vehicle tot terreny	AUSA

Taula 8. Flota de NORA Blanes

2.4.- Els contenidors

2.4.1.-Els contenidors de NORA Comarca

L'any 2017 NORA COMARCA gestiona un total de **3.083 contenidors** i durant l'any n'ha adquirit **3.866 unitats més per el servei Porta a porta** (taula 9).

Els contenidors instal·lats:

RESTA	FORM	SELECTIVA	COMPOST	ESPORGA	DEIXALLERIA
1051	691	1341	39	19	12

Taula 9. Contenedors de NORA Comarca

Noves adquisicions 2017

- 2.000 unitats de 10L per la M.O. del servei PaP
- 500 unitats de 20L per la recollida Porta a porta
- 750 unitats de 20L per el vidre del servei PaP

- 225 unitats de 120L per la fracció vegetal del sevei PaP
- 225 unitats de 240L per la fracció vegetal del sevei PaP
- 130 unitats de 120L d'envasos, vidre i cartró comercial
- 36 unitats de 1.000L d'envasos i cartró per àrees d'aportació i emergència

Noves unitats en servei 2017

- 2 barca d'esporga al municipi de Riudarenes
- Instal·lació de 1 contenidor d'envasos al Puig de Sant Feliu de Buixalleu
- Instal·lació de 1 contenidor de paper al Puig de Sant Feliu de Buixalleu
- Instal·lació de 4 contenidors de vidre model Vacri per grans productors al municipi de Breda
- Instal·lació de 3 de vidre a Sant Feliu de Buixalleu
- Instal·lació de 1 de vidre a Tossa de Mar
- Instal·lació de 2 de vidre a Riudellots de la Selva
- Instal·lació de 1 de vidre a Sant Julià del Llor i Bonmatí

Altres millores 2017

S'han instal·lat 2 tancats de fusta per les zones d'aportació dels disseminats de Breda i 2 més per les zones d'aportació dels disseminats de Riudellots de la Selva. Tanmbé s'ha instal·lat 1 tancament metàl·lic a per l'àrea d'aportació d'emergència de Breda i 1 per Riudellots de la Selva.

2.4.2.-Els contenidors de NORA Blanes

L'any 2016 NORA BLANES gestiona un total de **2.249 contenidors** (taula 10).

Els contenidors instal·lats

RESTA	FORM	SELECTIVA	PORTA A PORTA	COMERÇOS
700	300	514		743

Taula 10. Contenidors de NORA Blanes

El projecte de revisió integral del servei de Blanes

El 24 de novembre de 2016 el Ple de l'ajuntament aprova la implantació del nou model recollida de residus amb vehicles i contenidors de càrrega automatitzada, donant llum verda a la renovació d'equips i servei.

El model de servei es defineix amb la renovació d'equips de neteja viària, el canvi de model de recollida a càrrega lateral i el reforç i ampliació del servei en modalitat porta a porta del centre de Blanes.

Durant el 2017 s'han iniciat els procediments per a l'adquisició dels nous equips aprovats:

- 6 recol·lectors de càrrega lateral
- 1 rentacontenidors de càrrega lateral
- 1 vehicle satèl·lit de càrrega lateral per al moviment de contenidors
- 2 recol·lectors satèl·lits de càrrega posterior
- 1 vehicle furgó amb equip de neteja d'aigua a alta pressió
- 1 vehicle cuba d'aiguabatre
- 1 escombradora de fins a 2 m³
- 1 escombradora de fins a 5 m³
- 1 vehicle brigada amb plataforma
- 1 vehicle ganxo ampliroll
- 3 vehicles minibrigada
- 2 furgons elèctrics

3.-ELS SERVEIS

3.1.-Les deixalleries

L'any 2017 NORA COMARCA gestiona 12 deixalleries municipals, amb la incorporació de la Deixalleria de Blanes, a més de la deixalleria comarcal (taula 11).

Actuacions als equipaments 2017

- Contols periòdics de les deixalleries de Sils, La Celler de Ter i Riudellots de la Selva.
- Incorporació d'una escala de seguretat amb plataforma per a la deixalleria de Vidreres.
- Instal·lació d'una àrea d'aportació d'emergència al costat de la deixalleria de Breda, amb control d'accès mitjançant la targeta de la deixalleria.
- Instal·lació d'una àrea d'aportació d'emergència al costat de la deixalleria de Riudellots, i d'una àrea d'aportació del veïnat d'Hostal Nou amb control d'accès mitjançant la targeta de la deixalleria.
- Recepció de la Deixalleria de Blanes.

L'inici de la gestió de la deixalleria de Blanes ha implicat:

1. Pintura i manteniment dels contenidors.
2. Pintura de la façana exterior de la deixalleria.
3. Renovació dels rètols i panells informatius.
4. Treballs de manteniment dels equips de compactació ROLLER PACK
5. Calibració i instal·lació d'un visor exterior a la bàscula de gran tonatge.
6. Actualització del software de gestió de la deixalleria GESNET 2 PRO.
7. Millora dels sistemes de vídeo - vigilància.
8. Instal·lació de baranes de seguretat als molls de descarrega, i diversos treballs de serralleria als molls de descàrrega.
9. Reparació de la instal·lació d'energia fotovoltaica per a producció elèctrica.

L'estat actual

Model deixalleria	Característiques	Municipis
6 deixalleries TIPUS BÀSIC	Instal·lació d'un sol nivell (sense molls) de dimensions reduïdes (entre 225 i 600 m ²) on tots o una part dels residus voluminosos es dipositen en patis de triatge.	Breda, La Celler, Riudellots, Sils, Vilobí, Massanes
1 deixalleria TIPUS A	Instal·lació d'un sol nivell de majors dimensions on la major part de residus voluminosos es dipositen en caixes de 30 m ³ o 12 m ³	Caldes de Malavella
4 deixalleries TIPUS B	Instal·lació de dos nivells on tots els residus voluminosos es dipositen en caixes de 30 m ³ o 12 m ² .	Blanes, Vidreres, Tossa de Mar i Deixalleria Comarcal
1 servei provisional AMB MODULS	La deixalleria model bàsic d'Anglès es tancà a principis de 2013 i ara es troba pendent de reubicar. Mentrestant NORA ha mantingut el servei utilitzant els mòduls de la deixalleria mòbil i dues barques per a la runa i l'esporga que es mantenen tota la setmana instal·lats dins un recinte tancat de la fàbrica Burés.	
1 MÒDUL RURAL	Petit recinte inferior als 225 m ² de les deixalleries bàsiques que, en el cas de Susqueda és de lliure utilització pels veïns.	Susqueda

Taula 11. Deixalleries gestionades per NORA

3.2.- El servei de compostatge comunitari

L'any 2017 NORA COMARCA gestiona **26 compostadors** comunitaris (taula 12).

Altres millores 2017

- S'han reposat 3 compostadors comunitaris a Sant Feliu de Buixalleu.
- Canvi de contenidors de Riuclar, i posar barilles de plàstic.

L'estat actual

Sant Feliu de Buixalleu	
Buixalleu	1
Can Cadell	1
Can Noguera	2
Ducat del Montseny	2
Montseny	3

Massanes	
Coll Formic	2
Carrer Montseny	1
Cami del Barri Cabrerol	1
Riuclar	2
Sant Roc	2
Tiacamps	2
Osor	
Entrada des d'Anglès	2
Sortida Sant Hilari	2
Susqueda	
El Coll	1
Sant Martí Sacalm	2
Total	26

Taula 12. Punts de compostatge comunitari

3.3.- La planta de compostatge

L'any 2017 la planta de compostatge comarcal ha gestionat la FORM de 22 municipis de la Selva i ha incrementat en un **5,4 %** les tones tractades de FRACCIÓ ORGÀNICA (FORM) i un **3,8 %** a les tones tractades de FRACCIÓ VEGETAL (FV) (figura 2).

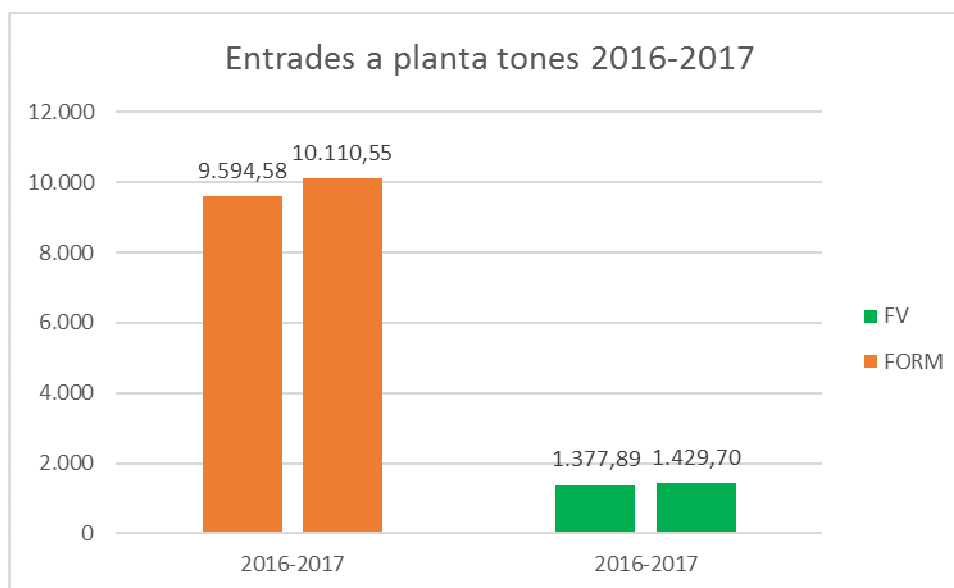


Figura 2. Tones gestionades per la planta compostatge els anys 2016 i 2017.

Una part de l'increment de les entrades de FORM es degut a l'inici dels serveis de recollida porta a porta de Breda, Riudellots de la Selva i Sant Hilari Sacalm.

D'altra banda, durant el 2017, s'han retirat 929,5 Tn de resta del FORM, un increment del **22,8%** respecte l'any anterior, degut al major volum de FORM tractat. En canvi, la presència d'impropis aquest 2017 és un **-15,6 %** menor a l'any anterior (figura 3).

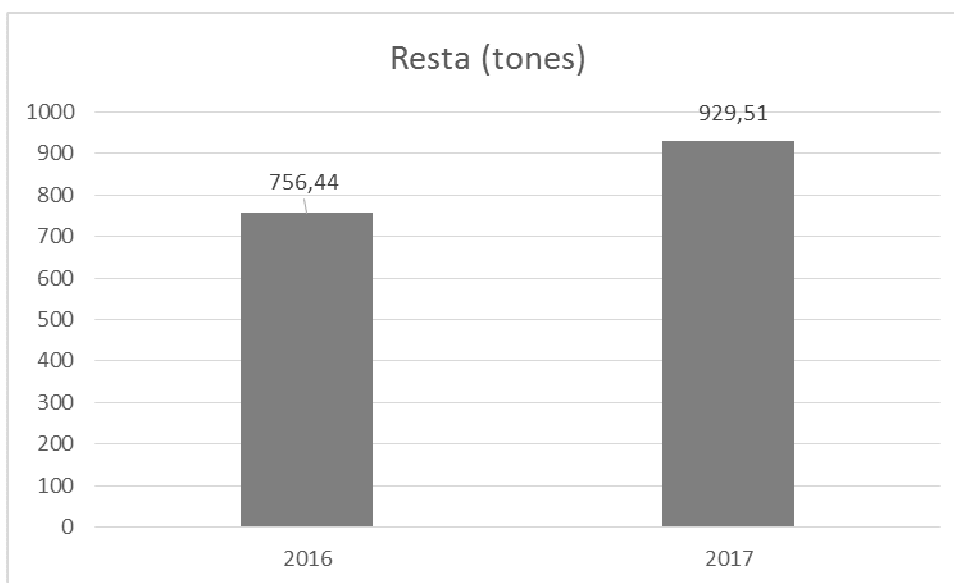


Figura 3. Rebuig i % d'impropis al FORM.

A nivell operatiu, durant el 2017 s'han consumit un 1,04% més de gasoil que l'any anterior, fins els 28.590 litres, degut a un major volum de material tractat. El consum per tona de FORM tractat ha sigut de 2,54 litres, i en el cas de la FV de 2,08 litres/tona. En el cas de l'electricitat, s'ha reduït el consum en un 3,79% quedant en 666.179 Kwh. (figura 4)

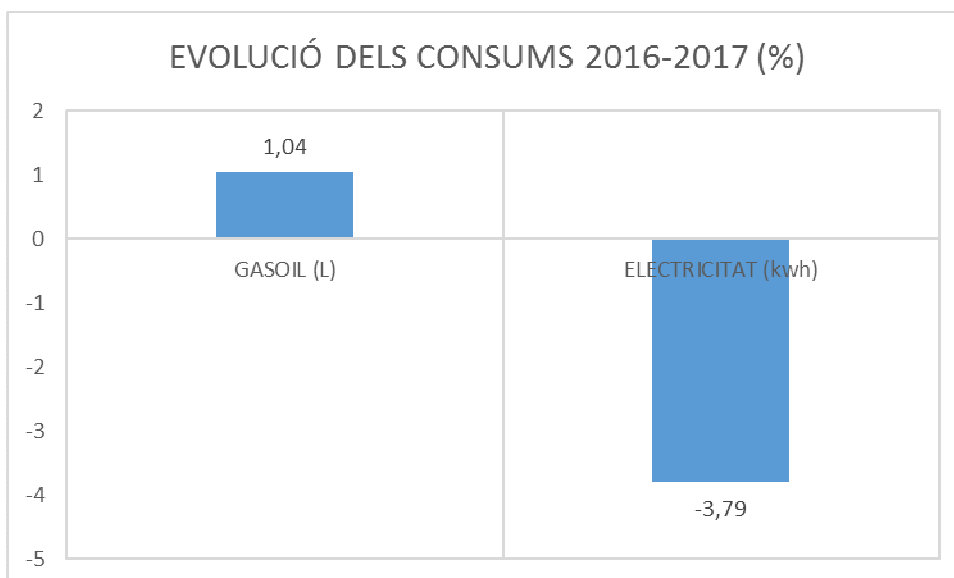


Figura 4. Consums energètics 2016 i 2017.

Milllores 2017

Les milllores que s'han realitzat a la **maquinària** de la planta de compostatge són:

- S'ha baixat l'altura de càrrega del Tromel de 80 per tal de veure millor la deposició del material, però segueix només poguent alimentar-lo només la Komatsu.

Els **treballs** que s'han realitzat a les **instal·lacions** de la planta de compostatge, són:

- Es fa una formació per part de Ferrovial al cap de manteniment i al cap de planta per tal de posar el programa taller en marxa. A la primera fase només hi ha part de la maquinària de la planta de compostatge.
- S'ha participat al programa "Espai Terra", tot donant a conèixer el procés de compostatge.
- Seguint contractat com a segon any a Audit Energia, empresa especialitzada per eficiència energètica per tal de baixar el consum elèctric, els costos energètics i millorar en eficiència energètica.
- S'ha aplicat l'annex de reducció de potència entre P1 i P5.
- S'ha obtingut la ISO 14001 la 9001 a la planta de compostatge.
- S'ha realitzat un canvi de nom de la legalització del dipòsit de gasoil A, per tal d'actualitzar-ho a la empresa explotadora actual NORA.
- S'ha realitzat unes proves juntament amb el servei de I+D de Ferrovial per tal de provar l'eficiència de "Ficos 4 Waste" que és un accelerador de la descomposició, per tal de provar si es pot millorar el procés de compostatge i minimitzar les olors. El resultat ha sigut negatiu.
- S'ha elaborat protocol per tal de clorar manualment els dipòsits d'aigua potable de tot el parc, ja que aquest s'evapora molt fàcilment.
- Es fa una formació d'espais confinats al personal de la planta.
- S'inicia el tercer torn de palista el dia 20/11/2017.

Les **milllores** realitzades a nivell **d'instal·lacions** han estat:

- S'ha instal·lat dos cartells indicadors de riscos biològics a la planta de compostatge.
- S'ha realitzat tanca al dipòsit de gasoil B i també se li ha col·locat un manòmetre i muntat una vàlvula de sobre emplenat.

- S'ha instal·lat un nou aspersor a Maduració 2 per tal de regar les piles amb més quantitat d'aigua i més fàcilment.
- S'ha adquirit una desbrossadora per la planta.
- Es realitza una modificació als tensors de la conta del Tromel de 80 per tal de poder jugar amb l'ajust de la cinta i evitar possibles trencaments d'aquesta.
- S'ha realitzat una millora en les instal·lacions de la l'alarma després de patir un robatori amb acta vandàlic.

En la prevenció i facilitació de tasques

L'any 2017 NORA ha realitzat nombrosos manteniments preventius a la planta.

1. S'ha realitzat la neteja dels filtres de mànigues de l' Afí i totes les seves tuberies així com l'hurrikane i el condensador rotatiu dues vegades aquest any.
2. S'ha realitzat una neteja de tot el terra de la planta de compostatge i de la sala de l' Afí i s'ha desinfectat.
3. S'han girat les rodes de la Komatsu per tal que es desgastin per igual.
4. S'ha realitzat el mostreig anual de la Legionel·la.
5. S'ha realitzat la revisió d'Alta Tensió i Baixa Tensió de la planta de compostatge per empresa externa autoritzada.
6. S'ha fet al revisió anual dels arnesos i anclatges de la planta per empresa autoritzada externa.
7. S'han canviat les ganivetes de la Jenz
8. S'ha passat la ITV de la KOMATSU.
9. Es realitza el manteniment anual del compressor de l' Afí per empresa externa autoritzada.
10. Es realitza auditoria externa per la obtenció ISO 9001 i 14.001
11. Es realitza el manteniment preventiu de la Voltejadora
12. Es realitza el manteniment preventiu de la KOMATSU per empresa externa, aprofitant que han de reparar avaria de fuga d'oli.
13. Mentres es repara la KOMATSU es lloga una altre Pala Carregadora.
14. Mentres no es té la Komatsu reparada s'instal·la la rampa d'accés al Tromel de 80 per pales carregadores més baixes.
15. Es fa la calibració biannual de la bàscula per empresa externa.
16. Es realitza una neteja interior del dipòsit de lixiviats amb empresa externa.

17. Es realitza una neteja interior dels dipòsits d'aigües netes per empresa externa.
18. Es realitza una neteja interior dels dipòsits d'aigua semineta per empresa externa.
19. S'alineja la cinta del tromel de 80 per evitar possibles avaries.
20. S'ha desbrossat periòdicament tota la zona del parc i de la planta de compostatge.
21. Neteja dels pous embornals d'aigües netes, especialment abans de previsió de pluges.
22. Es realitza revisió per empresa autoritzada del parallamps.
23. Neteja dels dipòsits d'emmagatzematge d'aigua potable.

Pla de vigilància ambiental 2017

Cada any es controlen les dades meteorològiques, amb especial èmfasi de les pluviomètriques, per les alteracions al règim de treball que suposen els episodis de pluja intensa, com va passar l'any 2014.

La pluja

Durant l'any 2017, els mesos més destacables per quantitat total de pluja han estat **l'octubre i el gener**, també ha plogut força a finals d'estiu. Tot i això, aquest any la planta no ha tingut problemes d'inundació perquè no hi hagut pluges fortes .

Durant l'any 2017 s'han buidat dues cubes de la bassa de lixiviats, degut a les pluges continuades de setembre i per un mal funcionament de la bomba de reg.

La temperatura

L'any 2017 es va arribar a una punta màxima de 37,4°C i una mínima de -2,3°C.

-Les olors

Cada any s'analitza el model de dispersió i la zona d'afectació de les olors de la planta. Aquest 2017 s'han rebut queixes del veïnat de Can Segarra i puntualment d'altres punts de Sta. Coloma, per aquest motiu es decideix implantar una sèrie de millores correctives que minimitzin les olors:

- Millores en la gestió de l'estructurant: caldrà afegir més estructurant a la proporció de la barreja.

- Millores en la gestió dels lixiviats: No es regarà més els túnels per tal de baixar el nivell i no haver de tractar externament el lixiviat.
- Millores en la gestió dels túnels: Seràn ben ventilats des del momento de l'omplerta.
- Millores en la gestió de les maduracions: Seràn ventilades manualment si cal i regades si s'escau. No es faran formacions de mesetas durant la temporada alta.
- Posta en marxa desodorització: Es posara en marxa el rentat de gasos per tal d'eliminar l'amoni que es produeix a la planta.
- Adequació de l'operativa de treball: s'afegirà un tercer torn de palista per tal de seguir els passos esmentats en aquestes implantacions de millora.
- Canvi biofiltre: Està previst canviar el rebliment del biofiltre durant el 2018.
- Contractació estudi d'olors: Està previst contractar un estudi d'olors per tal de saber millor on generen les males olors i eliminar-les.

4.-LA GESTIÓ DELS RESIDUS

L'any **2017** NORA ha recollit **46.483 Tn** de residus diversos, el que representa un **9,5 %** més respecte la quantitat gestionada l'any anterior.

A continuació es detallen les quantitats recollides de les diferents fraccions, segons els municipis on NORA presta servei.

4.1.-La fracció resta

NORA recull la fracció resta a 15 municipis de la comarca, més la resta del servei porta a porta de Vilobí d'Onyar, i la fracció resta de les deixalleries de Vilobí d'Onyar, Vidreres i Tossa de Mar. En total s'han recollit **26.702 tones** d'aquesta fracció, el que respresenta un **4,68%** més que l'any anterior. En part, degut a la incorporació al servei del municipi de Riudarenes.

La mitja de resta generada per habitant, als municipis on NORA presta servei, és de **0,94Kg/dia**. Massanes, Brunyola i Sant Feliu de Buixalleu superen clarament la mitja. En canvi Susqueda, Sant Julià i Bonmatí i Anglés estan per sota de la mitja (figura 5). Segons aquests resultats no hi ha cap relació entre la quantitat de resta generada i el nombre d'habitants, ni tampoc si els municipis són més urbans o rurals.

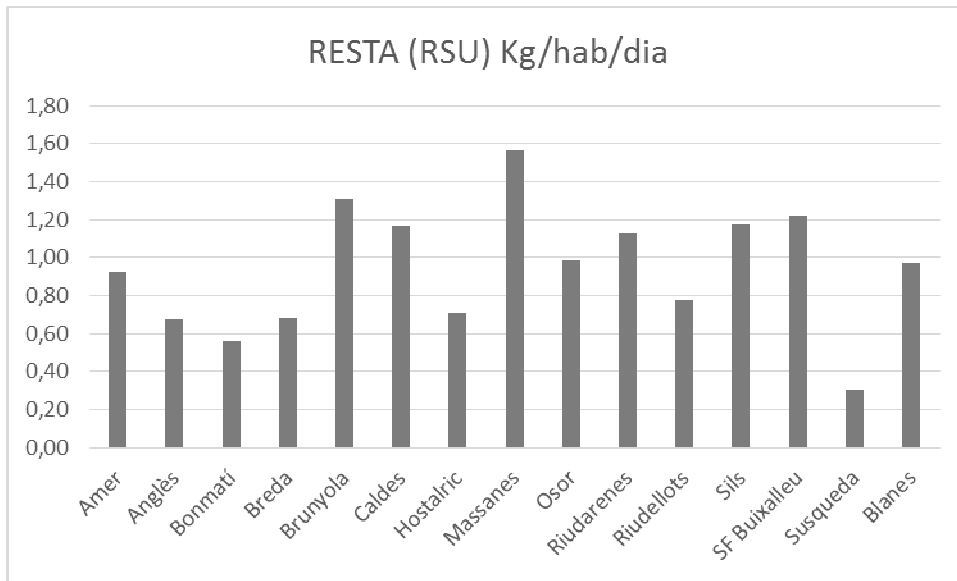


Figura 5.Kg de resta generada per habitant al dia segons el municipi durant el 2017.

La quantitat de resta generada a nivell municipal ha variat respecte l'any 2016, en alguns casos generant més resta com és el cas de Sant Julià i Bonmatí, Susqueda o Sils, i en d'altres casos generant menys com Sant Feliu de Buixalieu, Amer o Breda (figura 6).

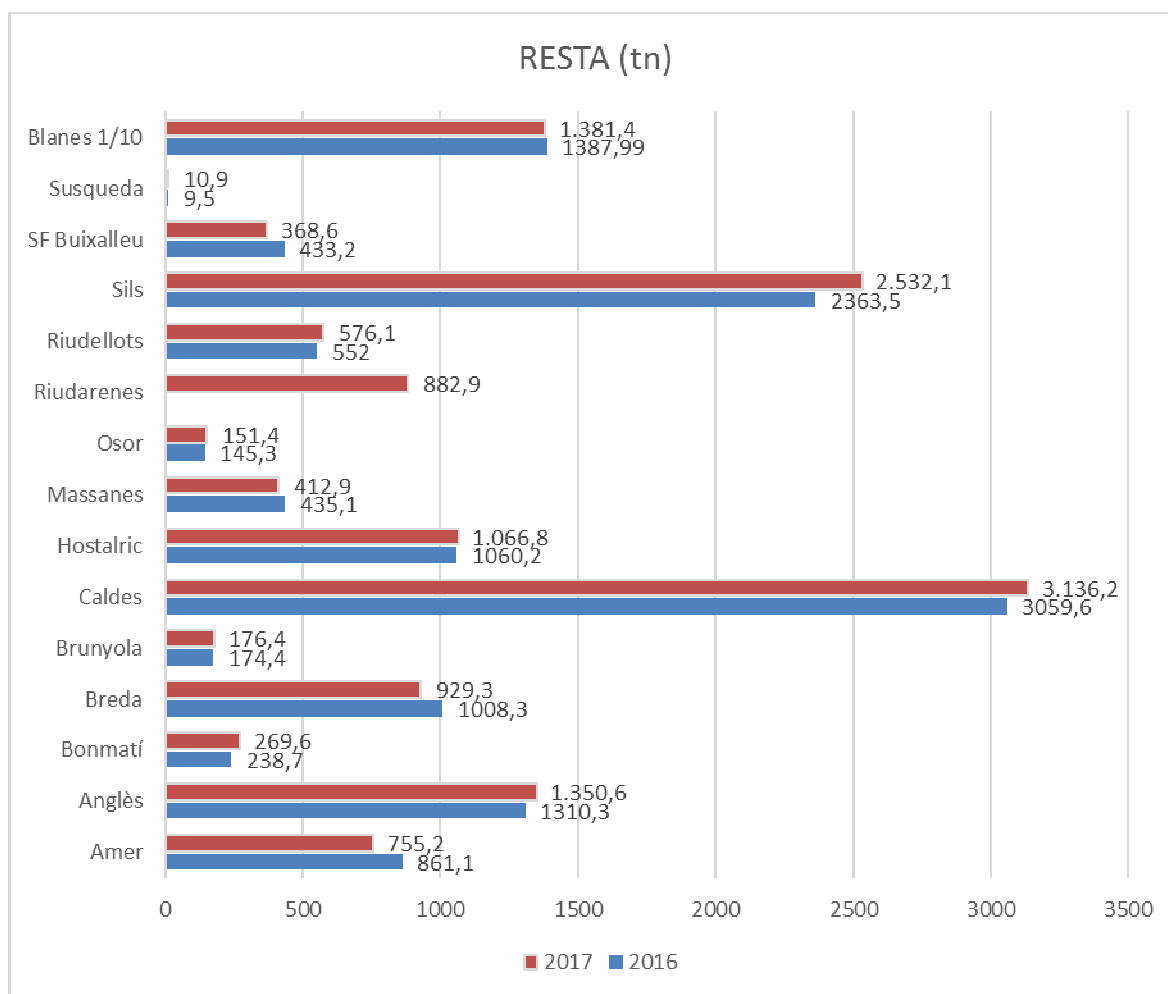


Figura 6. Quantitat de resta, anys 2016 i 2017.

4.2.-La fracció orgànica (FORM)

NORA recull la fracció orgànica de 11 municipis de la comarca de la Selva. Durant l'any 2017 es van recollir i gestionar **4.566 tones**, el que suposa un **7,9%** més que l'any anterior. Part d'aquest increment és degut a la incorporació de Riudarenes i a l'inici del servei de recollida porta a porta a Breda i Riudellots de la Selva, a finals de novembre del 2017.

D'entre els municipis que generen FORM destaca Amer amb 0,32 kg de FORM per habitant i dia, molt per sobre de la mitjana de 0,15 kg/hab/dia. En el sentit invers, Sant Feliu de Buixalleu genera 0,02 kg/hab/dia (figura 7).

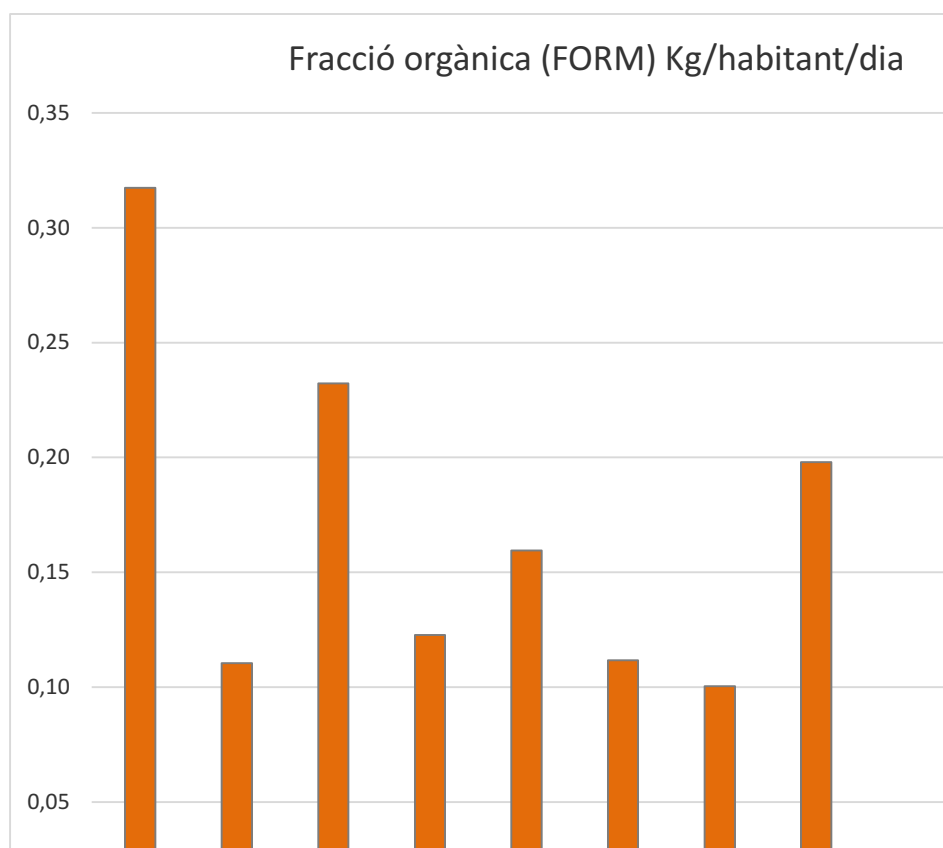


Figura 7. Kg de fracció orgànica per habitant al dia segons el municipi durant el 2017.

Respecte l'any 2016, la majoria de municipis han mantingut o incrementat la quantitat de FORM generada. Destaquen els increments de Breda i Amer. En el cas de Breda degut en part a l'inici del servei de recollida porta a porta (figura 8).

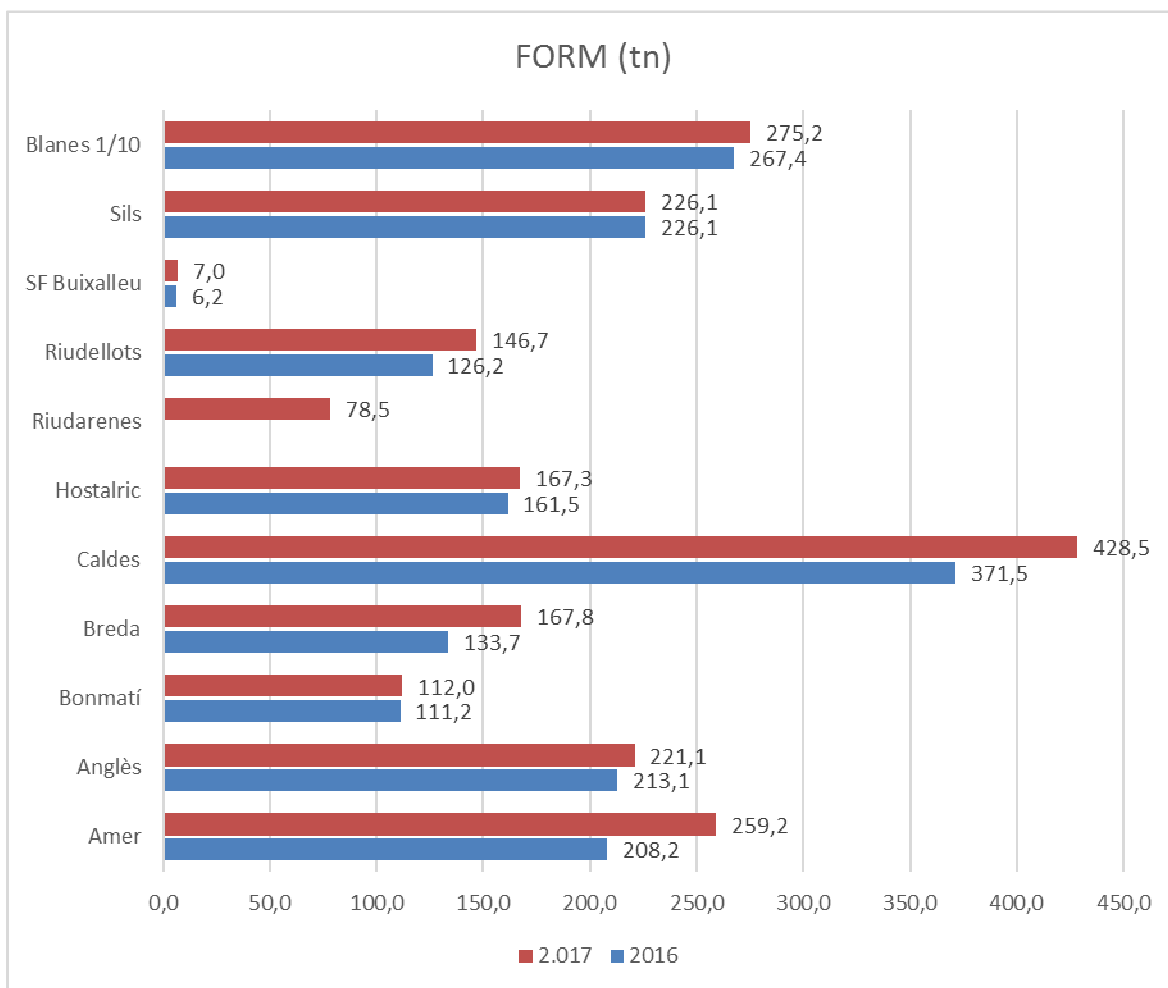


Figura 8. Quantitat de fracció orgànica anys 2016 i 2017.

La qualitat de la FORM 2017

La FRACCIÓ ORGÀNICA es troba sotmesa a criteris de qualitat, dels quals depenen els preus públics de tractament de la planta de compostatge i el càlcul del retorn de cànon que actualment s'aplica sobre els kg de fracció neta. Des de febrer de 2015, el Consell Comarcal introdueix una quarta franja de preus públics a partir del 2,5 % de presència d'impropis, en total 4 trams que van del < 2.5 % a < 10 %.

A la majoria de municipis a millorat la qualitat, reduint la presència d'impropis, com indica l'evolució de la mitjana (taula 13), en especial a Amer, on ja en anys anteriors els % d'impropis eren els més baixos. Els pitjors resultats es troben a Blanes tot i que tradicionalment eren al circuit Anglès- Bonmatí, que ha millorat notablement aquest 2017.

	Mitjana 2013	Mitjana 2014	Mitjana 2015	Mitjana 2016	Mitjana 2017
Sils			7,61	4,27	5,88
Riudellots	5,53	8,4	6,69	4,85	6,03
Breda	7,82	5,13	6,21	4,73	3,03
Hostalric-St Feliu	5,53	8,4	7,45	7,08	4,27
Anglès-Bonmatí	11,51	7,64	7,52	7,63	4,27
Amer	3,59	3,32	2,95	4,32	1,46
Caldes Malavella	5,72	6,27	5,73	7,74	3,49
Riudarenes					6,79
Blanes	6,45	7,33	4,94	8,9	7,25
Mitjana	6,59	6,64	6,14	6,19	4,72

Taula 13. Evolució de la presència d'impropis al FORM en %.

A finals de novembre de 2017 es comença els serveis de porta a porta dels municipis de Breda i Riudellots de la Selva. A mitjans de desembre es realitza una caracterització de l'orgànica d'aquests dos municipis obtenint uns resultats de percentatge d'impropis de **2,19%** en el cas de Breda i **3,75%** en el cas de Riudellots de la Selva. Aquests resultats derivats del servei porta a porta, suposen un salt qualitatiu important, i representen els millors resultats obtinguts des de l'any 2013 (figura 9).

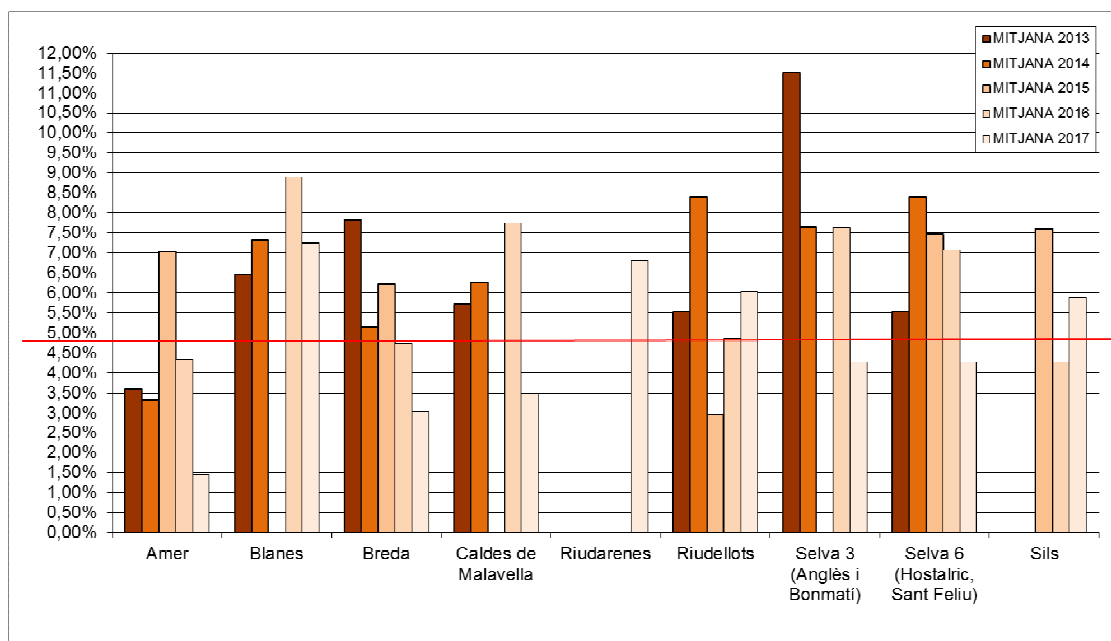


Figura 9. Evolució de la quantitat d'impropis 2013-2017.

4.3.- Els envasos lleugers

NORA recull els envasos de la recollida selectiva de 20 municipis de la comarca de la Selva. L'any 2017 es van recollir un total de **1.866 tones**, el que representa un **13,2 %** més que l'any 2016. En part degut a la incorporació al servei del municipi de Riudarenes.

Aquest 2017, Susqueda i Brunyola són els municipis que més envasos han separat selectivament, per habitant i dia, per sobre dels **69 gr/hab/dia** de mitjana dels municipis servits per NORA. En contra, Sant Hilari, Anglès o Sils estan a la cua de la recollida selectiva d'envasos (figura 10).

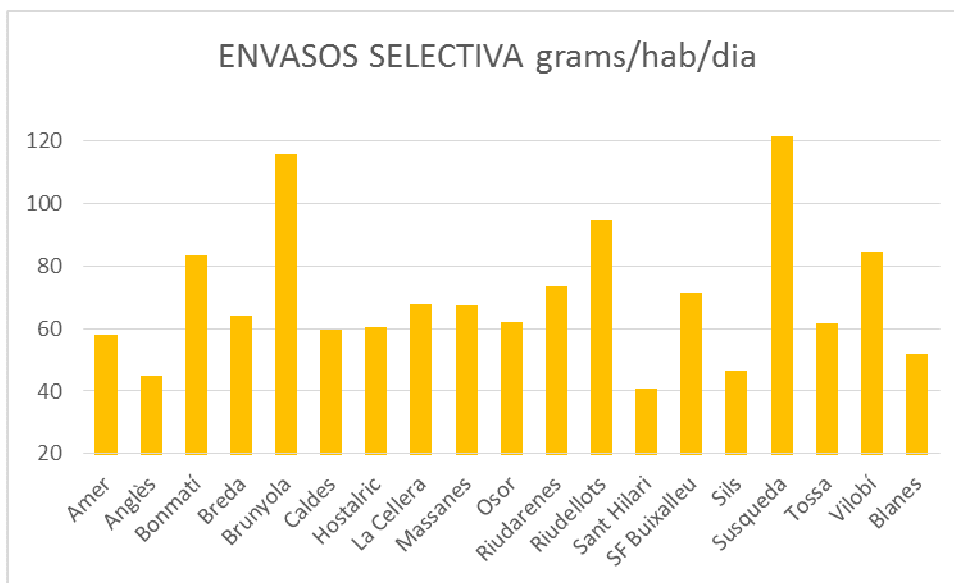


Figura 10. Volum d'envasos generats per habitant al dia segons el municipi durant el 2017.

Respecte l'any 2016, la majoria de municipis han evolucionat positivament, exceptuant el retrocés de Sant Feliu de Buixalleu. Destaca l'increment de Breda, on l'inici del servei de recollida porta a porta pot haver ajudat a aquesta notable millora. El mateix es pot dir per Sant Hilari (figura 11).

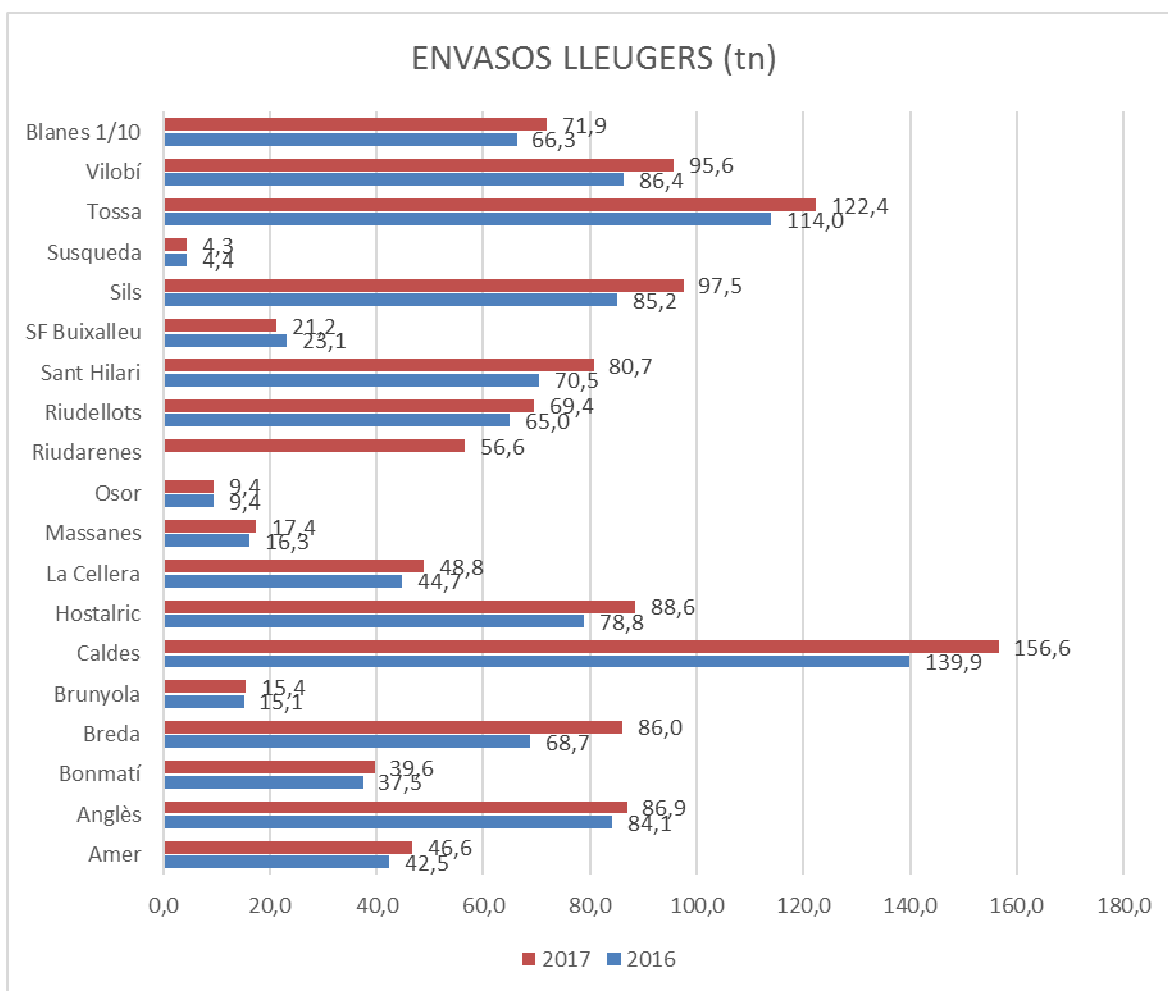


Figura 11. Quantitat d'envasos recollits durant els anys 2016 i 2017

La qualitat dels ENVASOS 2017

L'actual conveni 2013-2018 de 22 de juliol de 2013, entre l'Agència de Residus de Catalunya i el SIG ECOEMBES limita cada cop més la tolerància de residus impropis desviats al contenidor groc.

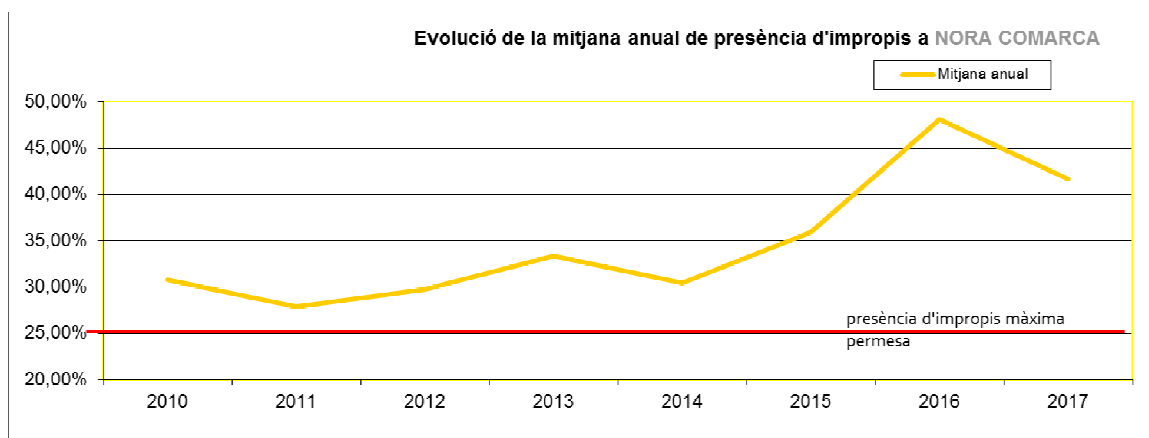


Figura 12. Evolució de la quantitat d'impropis en els envasos.

L'any 2017, s'ha millorat sensiblement respecte la situació anterior, però encara estem molt lluny d'assolir l'objectiu de <25% d'impropis. A tall d'exemple, a Riudarenes, NORA ha començat el servei d'envasos durant aquest 2017 i la mitjana dels impropis està en el **42,68%**, el que explicaria en part, la pujada d'impropis a NORA Comarca els darrers 2 anys (Figura 12), juntament amb els mals resultats de Blanes també en aquest període (Figura 13).

D'altra banda, al novembre de 2017 es comença els serveis de porta a porta dels municipis de Breda i Riudellots de la Selva. En ambdós casos no es disposa encara d'una caracterització diferenciada dels envasos recollits.

A NORA BLANES s'observa una tendència a incrementar el nivell de presència d'impropis en els contenidors d'envasos, de manera que es supera amb escreix el 25% permès per ECOEMBES l'any 2017.

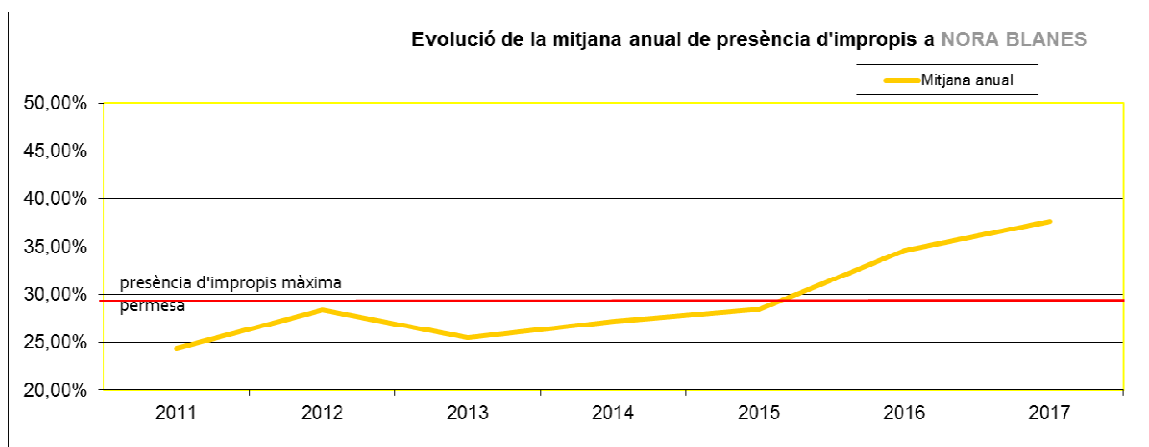


Figura 13. Evolució de la quantitat d'impropis en els envasos de Blanes.

4.4.-El paper i cartró

L'any 2017 NORA ha recollit **2.665 Tn** de PAPER I CARTRÓ, incrementant en un **+8,7%** la quantitat recollida l'any anterior. En part degut a la incorporació al servei del municipi de Riudarenes.

Com és lògic, els municipis amb una major població generen més paper i cartró però quan es refereix a generació per habitant/dia, destaquen els municipis de Susqueda i Brunyola (figura 14), en part degut al major nombre de restaurants per habitant.

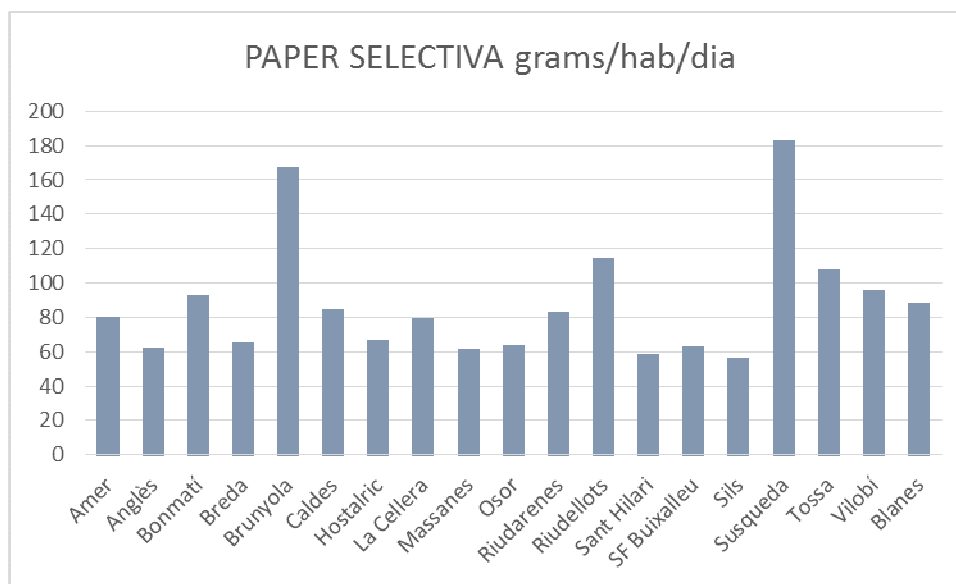


Figura 14. Volum de paper generat per habitant al dia segons el municipi durant el 2017.

Respecte l'any 2016, hi ha moltes variacions segons els municipis. En conjunt s'ha recuperat més paper i cartró gràcies als increments de Blanes i Caldes de Malavella. Altres municipis han sofert davallades importants com Sant Feliu de Buixalleu, Susqueda o Breda (figura 15) .

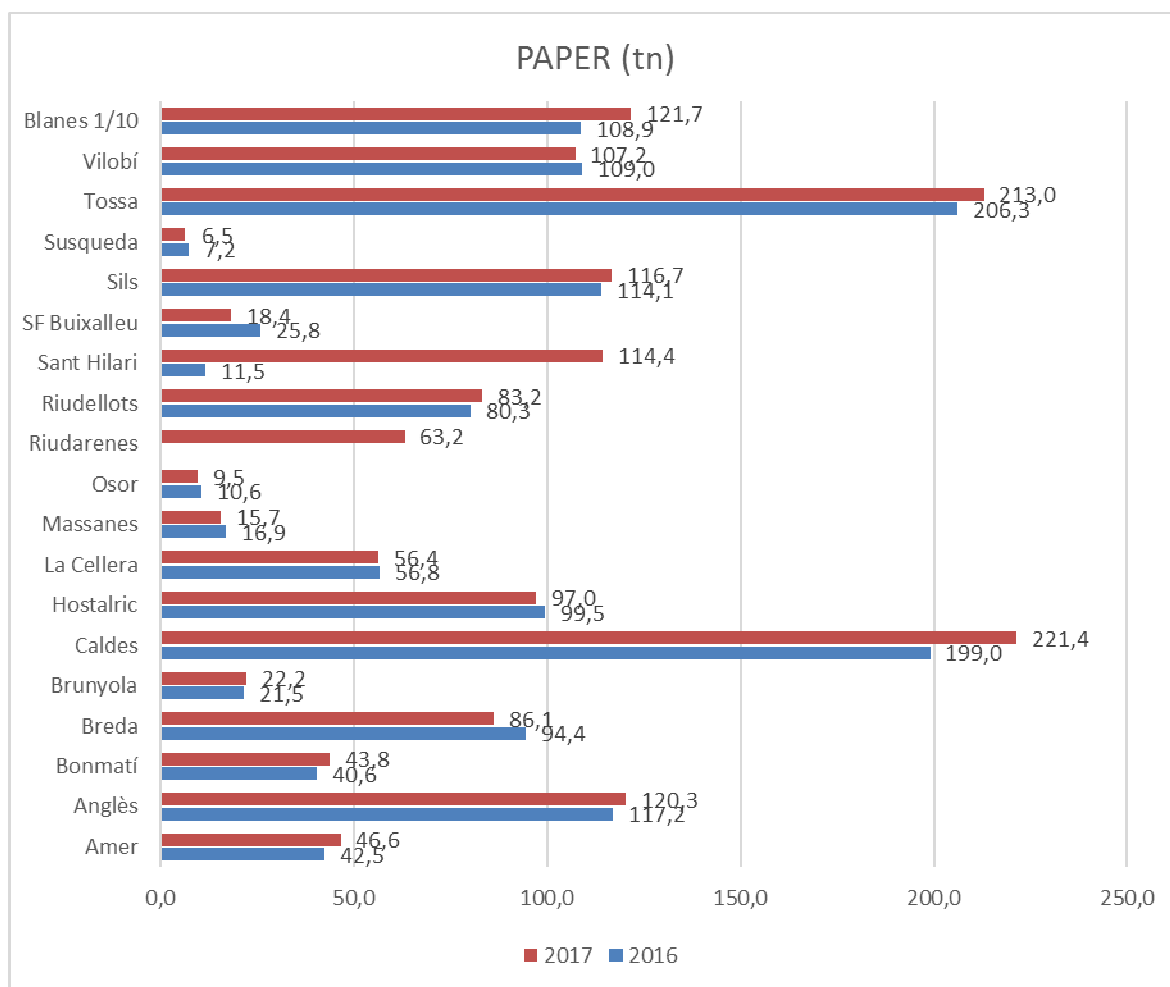


Figura 15. Quantitat de paper recollit durant els anys 2016 i 2017

4.5.- El vidre

L'any 2017 NORA ha recollit **2.243 Tn** de ENVASOS de VIDRE, un descens de **-0,75%** respecte la quantitat recollida l'any anterior.

Per municipis, el Susqueda i Tossa de Mar, són els que més vidre generen de manera selectiva (figura 16). Ambdós casos el factor turístic pot explicar la diferència respecte la resta de municipis.

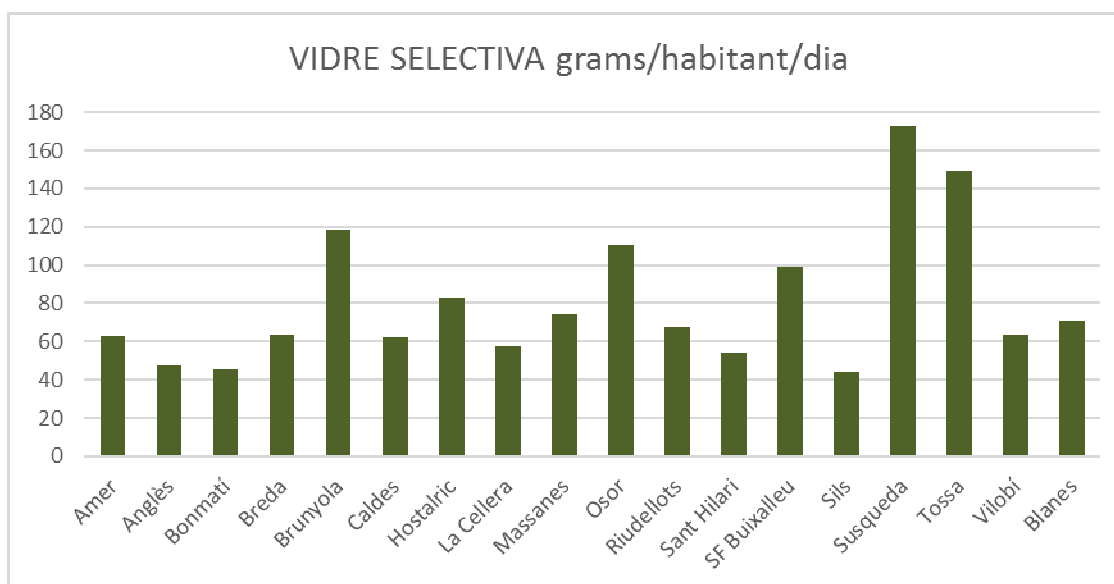


Figura 16. Volum de vidre generat per habitant al dia segons el municipi durant el 2017.

Respecte l'any 2016, en valor absolut hi ha moltes variacions segons els municipis. Els increments més importants s'han donat a Massanes, Sant Feliu de Buixalleu i Osor. En canvi, municipis com Sant Julià i Bonmatí, Susqueda i Brunyola han sofert davallades importants (figura 17) .

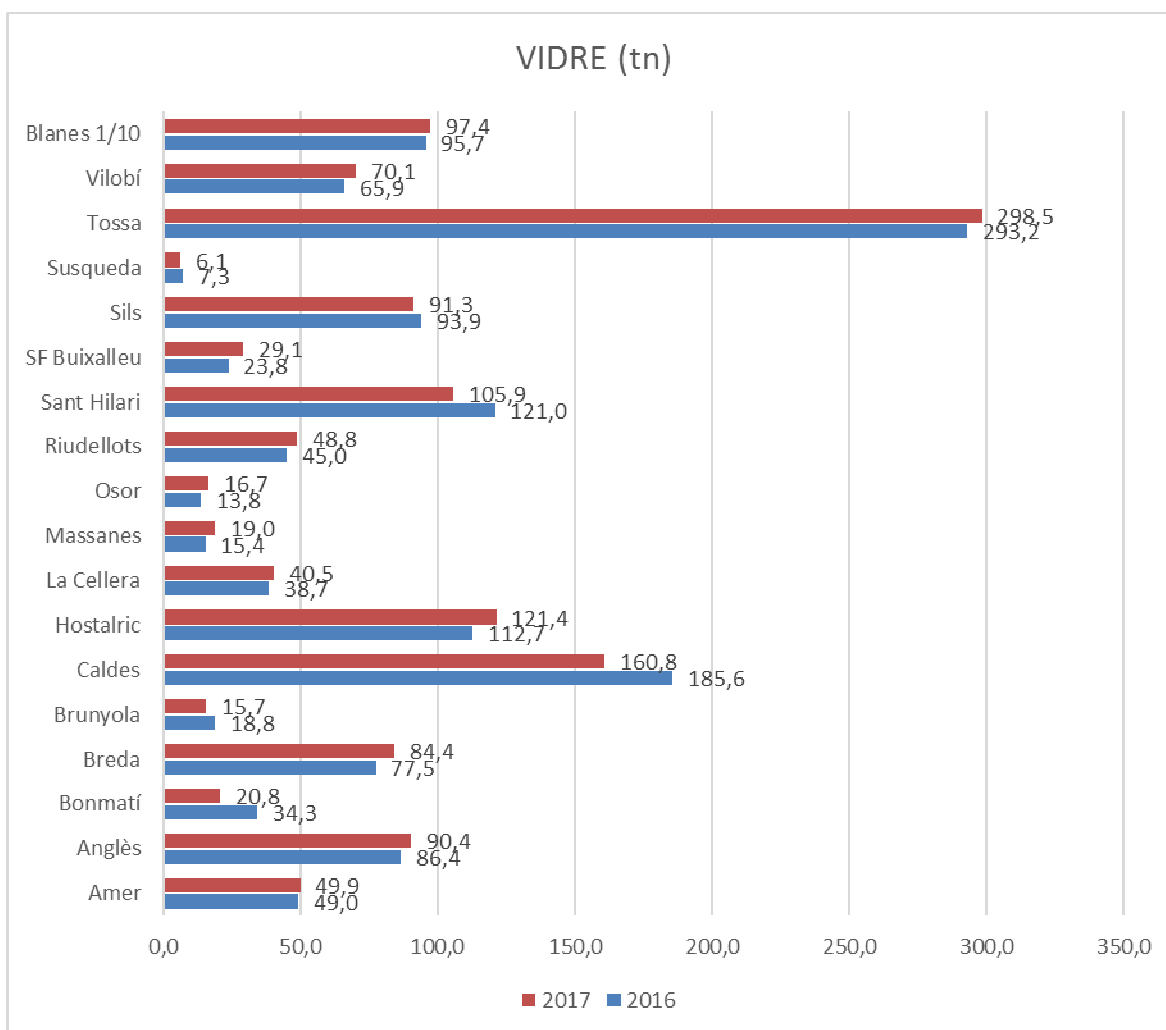


Figura 17. Quantitat de vidre recollit selectivament durant els anys 2016 i 2017

4.6 Els residus gestionats a la deixalleria

L'any 2017 NORA ha recollit **3.927 Tn** de RESIDUS DIVERSOS al servei de deixalleria, el que suposa un increment del **18,4%** respecte l'any anterior. A aquesta quantitat cal sumar les **3.310 Tn** recuperades a la deixalleria de Blanes, gestionada per NORA des d'aquest 2017 (figura 18).

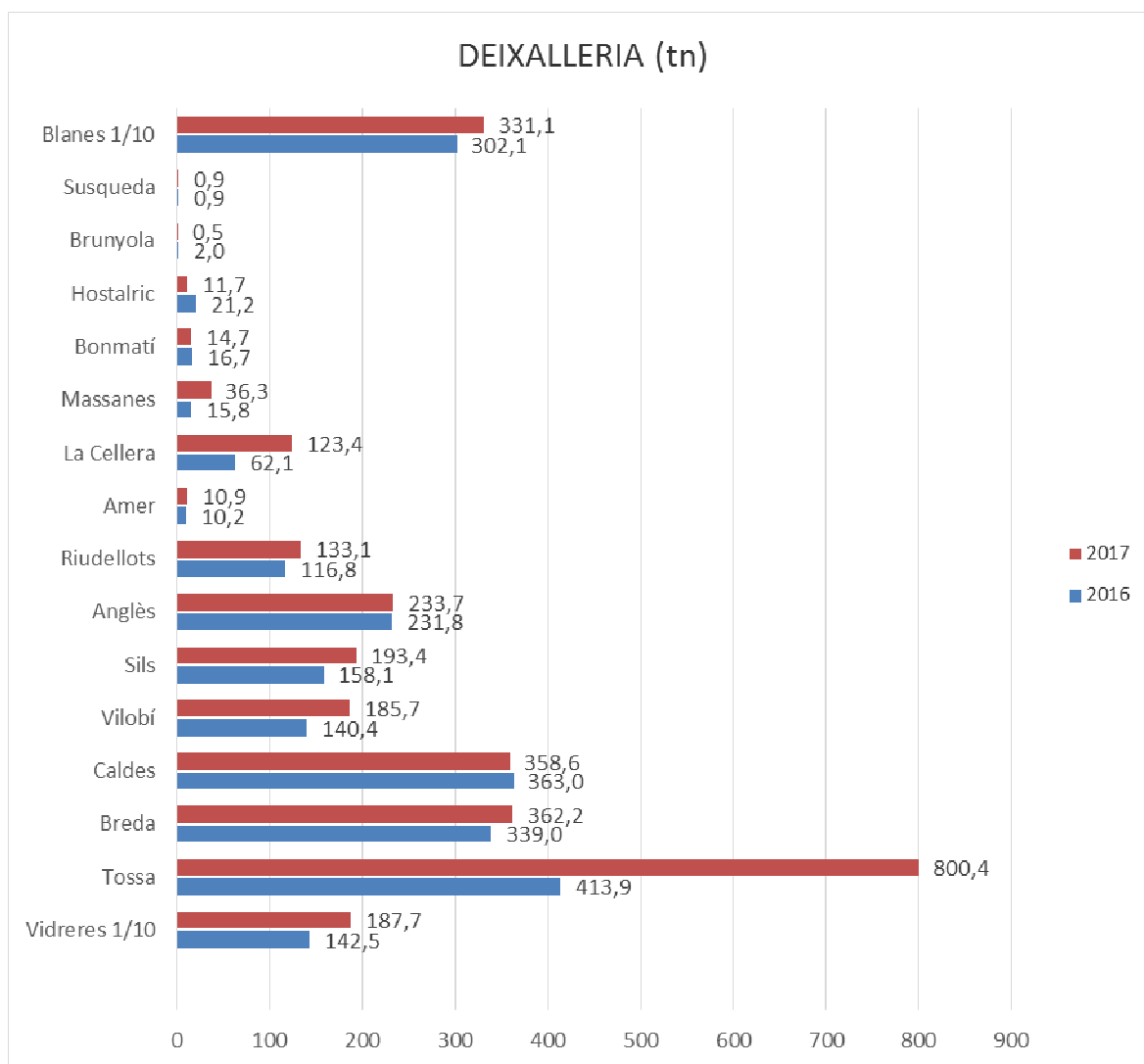


Figura 18. Quantitat de vidre recollit selectivament durant els anys 2016 i 2017

Percentualment, els increments més importants s'han donat a Massanes i la Cellerà, tot i que per volum són Vidreres i Blanes són les deixalleries que més nous residus han gestionat. En sentit oposat, les deixalleries de Tossa de Mar i Hostalric són les que, en volum, més han baixat respecte l'any anterior.

4.7.- L'esporga

L'any 2017 NORA ha recollit **1.090 Tn** de restes vegetals, un increment de **12,7%** respecte la quantitat recollida l'any anterior.

Per municipis, Riudellots de la Selva i Vidreres, són els que més restes vegetals generen (figura 19). Cal tenir en compte que els municipis de Vilobí d'Onyar i la Cellera, només s'ha representat la recollida de restes vegetals de la deixalleria, però aquests municipis també disposen de barques que són gestionades a nivell municipal i no figuren en aquestes estadístiques.

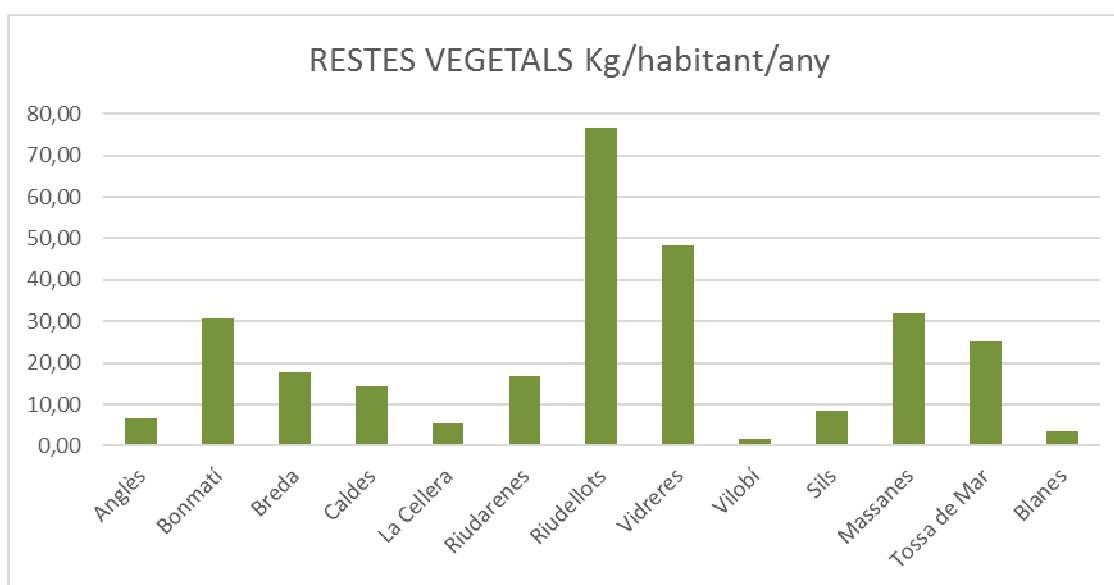


Figura 19. Restes vegetals generades per habitant a l'any per municipi durant el 2017.

Respecte l'any 2016, hi ha moltes variacions segons els municipis. Els increments més importants s'han donat a Anglès, Vilobí d'Onyar i Vidreres. En canvi, municipis com Sils, Blanes i Riudellots de la Selva han sofert davallades importants (figura 20) .

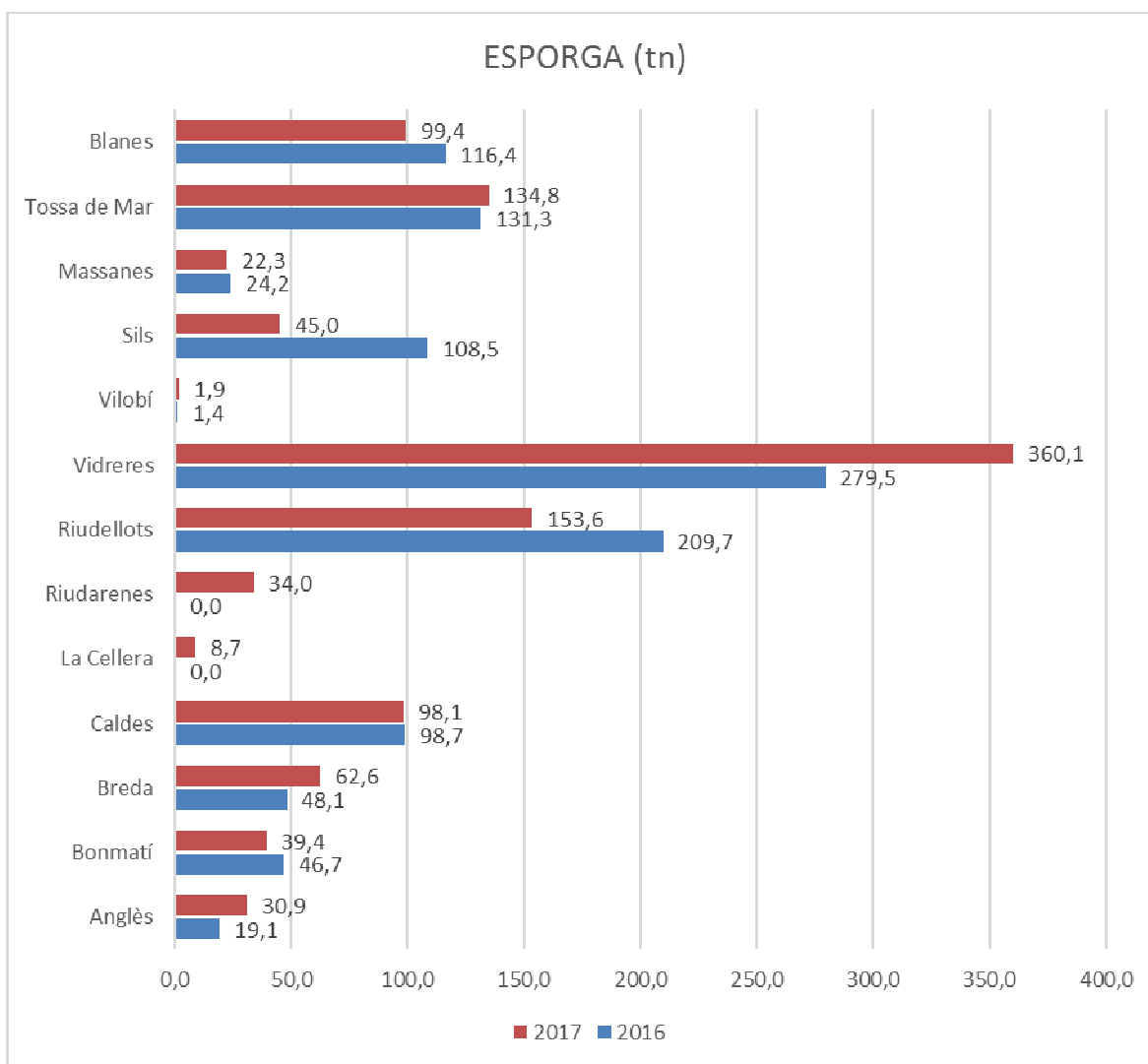


Figura 20. Quantitat de restes vegetals recollida durant els anys 2016 i 2017

4.8.- Els voluminosos

L'any 2017 NORA ha recollit **787,2 Tn** de voluminosos, un fort increment respecte l'any anterior degut a les noves dades de Breda, Riudarenes i Vilobí d'Onyar, i al fet de tenir en compte també els voluminosos de les deixalleries.

Per municipis els majors increments s'han produït a Riudellots, Brunyola i Anglès. En alguns casos aquest percentatge podria haver estat superior si es tingués en compte que moltes barques de restes vegetals contenen voluminosos (figura 21).

En el cas de Sant Feliu de Buixalleu i Caldes de Malavella, el resultat ha estat negatiu, és a dir que s'han retirat una quantitat inferior de voluminosos, respecte l'any anterior.

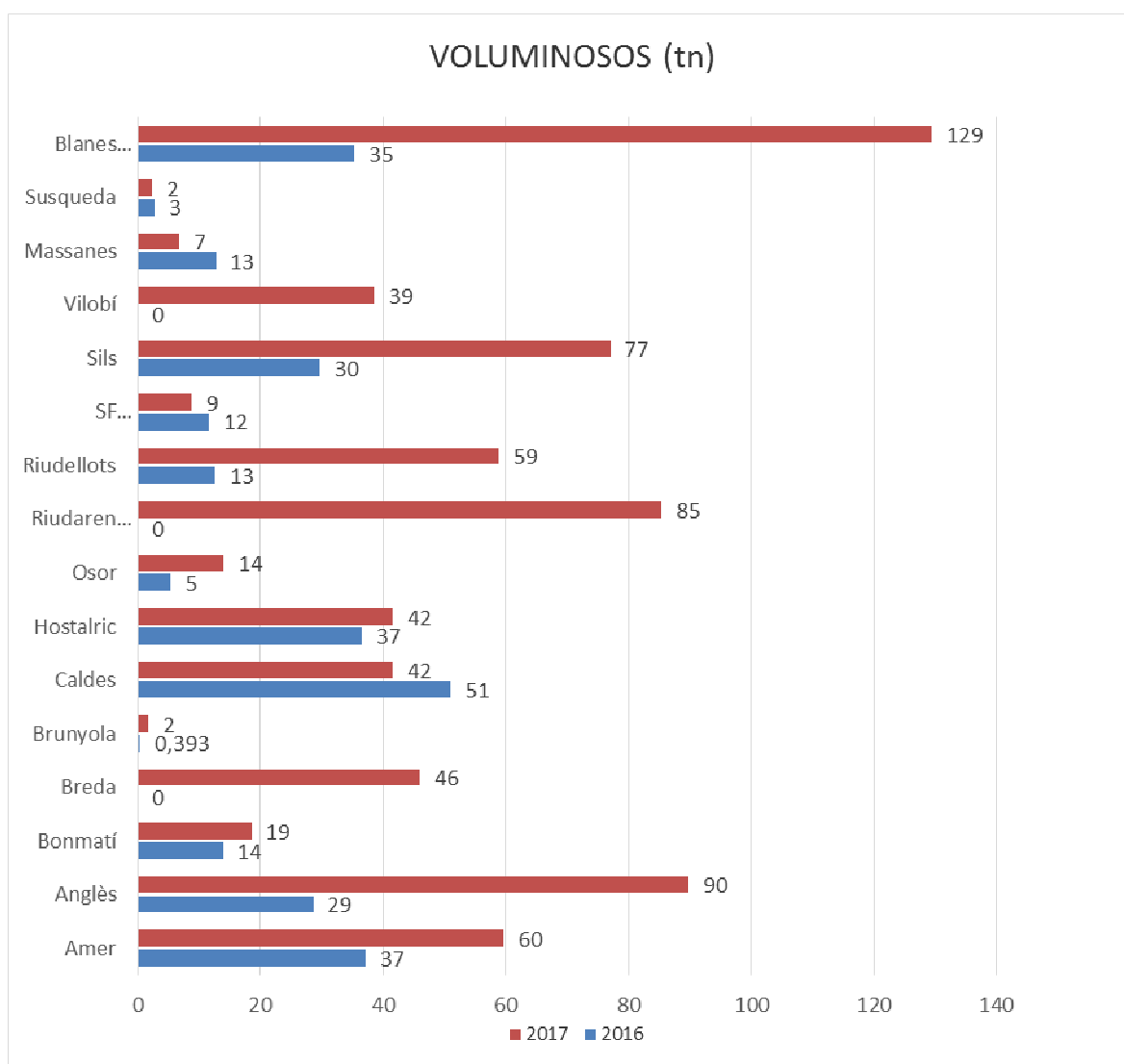


Figura 21. Quantitat de voluminosos recollits durant els anys 2016 i 2017

4.9.- La runa

L'any 2017 NORA ha recollit **3.216 Tn** de RUNA, el que suposa un increment del 22,7 %, respecte l'any anterior, degut en bona part a un major volum de recollida a Vidreres que ha recollit 322 tones més que el 2016 (figura 22).

També ha incrementat el volum de runes recollits la Celleria i Vilobí d'Onyar, però en valors absoluts no tenen la mateixa repercussió que Vidreres.

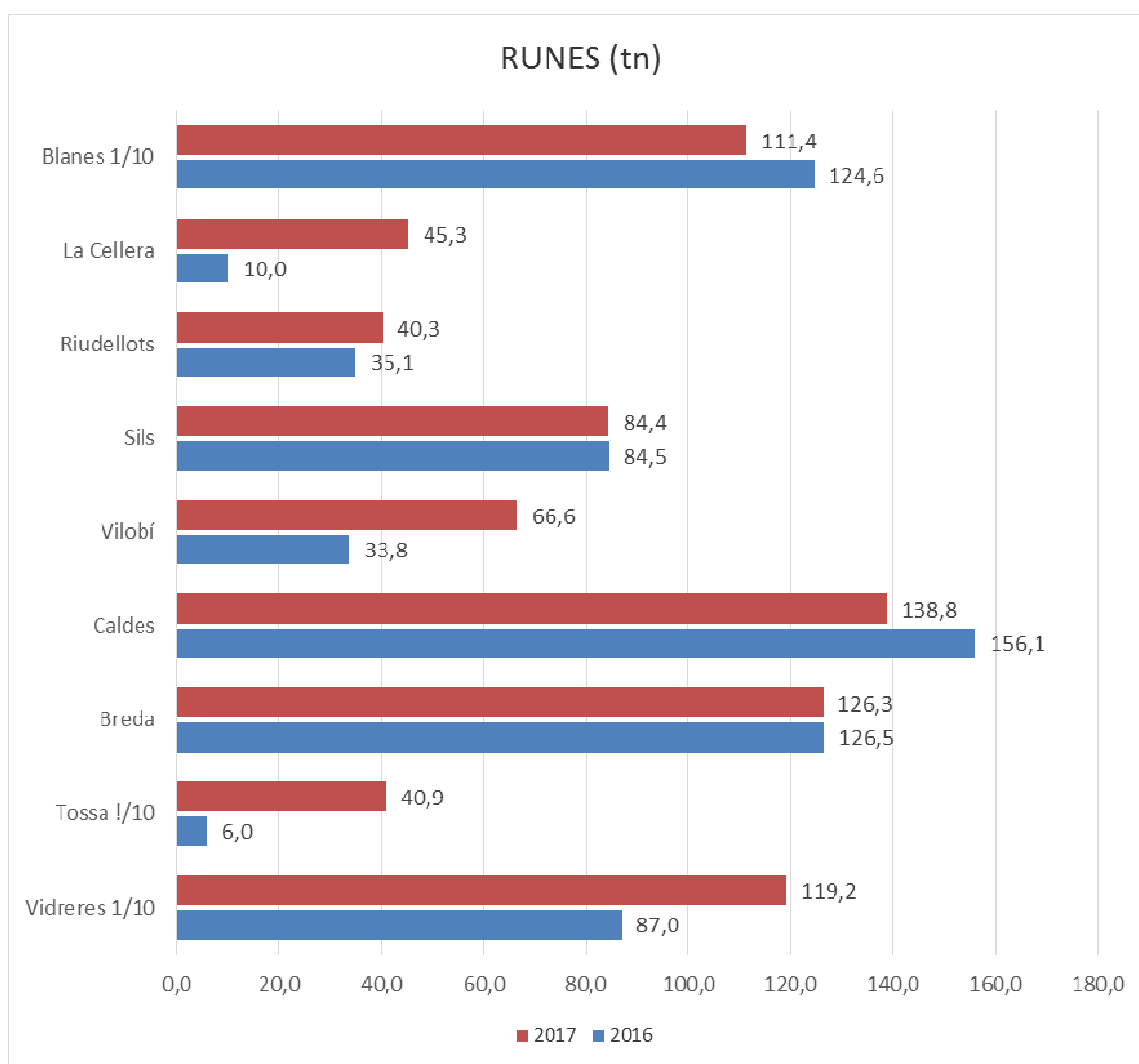


Figura 22. Quantitat de runa recollida durant els anys 2016 i 2017

5.-SITUACIÓ A LA COMARCA

5.1.- La composició de les deixalles

Des del punt de vista de les deixalles generades diàriament a nivell domèstic, és a dir, la resta més el reciclatge (vidre, paper, envasos i orgànica). La resta, és la fracció més abundant 67,5%, quan teòricament hauria de ser d'un 16%. Això vol dir que la resta inclou un 51,5% de materials reciclables (taula 14).

	RSU	FORM	PAPER	ENVASOS	VIDRE	Kg Bossa
Amer	0,867	0,317	0,078	0,057	0,061	1,379
Anglès	0,634	0,111	0,060	0,043	0,045	0,893
Bonmatí	0,526	0,232	0,091	0,082	0,043	0,975
Breda	0,647	0,123	0,063	0,063	0,062	0,958
Caldes	0,904	0,160	0,083	0,058	0,060	1,265
Hostalric	0,690	0,112	0,061	0,059	0,081	1,003
Riudellots	0,704	0,198	0,112	0,094	0,066	1,175
Sils	0,904	0,105	0,054	0,045	0,042	1,150
Blanes	0,975	0,194	0,065	0,051	0,069	1,354
MitjanaNORA	0,761	0,172	0,074	0,061	0,059	1,128
MitjanaCAT15		0,136	0,109	0,049	0,058	
% total	67,5	15,3	6,6	5,4	5,2	100,0
Teòrica	16	44	13	14	13	100,0

Brunyola	1,297	compostatge	0,165	0,114	0,117	
la Cellera	municipal	municipal	0,077	0,067	0,055	
Massanes	1,263	compostatge	0,060	0,066	0,072	
Osor	0,916	compostatge	0,062	0,061	0,109	
Riudarenes	1,034	0,100	0,081	0,072	municipal	
SF Buixalleu	1,154	compostatge	0,061	0,070	0,097	
Susqueda	0,239	compostatge	0,042	0,120	0,171	
Tossa	municipal	municipal	0,085	0,061	0,148	
Vilobí	municipal	municipal	0,094	0,083	0,061	

Taula 14. Kg/habitant/dia de cada fracció de la bossa de deixalles per municipi l'any 2017

Per els càlculs només s'han fet servir els municipis dels que disposem totes les dades de les cinc fraccions. Els altres municipis o bé recullen alguna fracció gestionada municipalment o bé fan compostatge comunitari.

Si comparem els índexs de reciclatge dels municipis servits per NORA aquest 2017 amb les dades publicades per l'Agència de Residus de Catalunya per l'any 2015, aquests municipis de la comarca de la Selva estan per sobre de la mitjana catalana en recollida selectiva de FORM, envasos lleugers i envasos de vidre, i per sota en recollida de paper i cartró.

EL % RECICLAT DEL TOTAL RECICLABLE

De les deixalles domèstiques, el Pla de Residus de Catalunya, té com a objectiu recollir de manera selectiva el 60% d'aquestes. Per tant, caldrà duplicar la quantitat actualment recollida de manera selectiva del **32,5%** fins al **60%** d'ara fins el 2020 (figura 23).

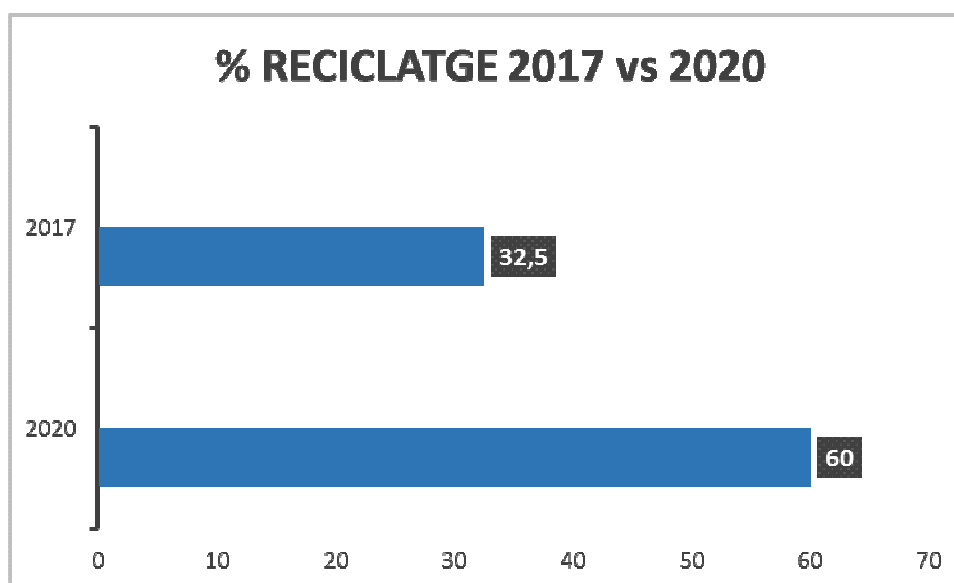


Figura 23. Situació actual del reciclatge als municipis de NORA i escenari 2020.

6.-ELS OBJECTIUS

6.1.-Objectius continus

1. Millorar la participació ciutadana en la recollida de la Form en quantitat i qualitat

A banda de les campanyes dutes a terme i la promoció de l'ús de la bossa compostable, la implantació de serveis porta a porta a Breda i Riudellots ha demostrat l'elevada eficàcia que suposa aquest model de recollida en la separació de residus i, concretament, en l'increment de la separació de Form. En aquest sentit, el porta a porta ha aportat resultats per sobre les previsions amb índex de separació del 80% i increments de la recollida de Form del 300%.

Per aquest motiu esdevé fonamental transmetre les virtuts d'aquest sistema als demés municipis, sense oblidar també les dificultats que comporta.

2. Incentivar i regular la participació dels grans productors de Form en quantitat i qualitat

El 2017 s'ha iniciat el servei de recollida de Form comercial de Susqueda, concretament als restaurants de coll de Condreu i el Far. Aquest servei, tot i tenir poca repercussió a nivell comarcal, representa l'acostament dels serveis en la promoció de la separació de la Form als comerços. També durant el 2017 s'ha prosseguit amb les inspeccions des del Consell Comarcal a grans productors de Form, informant de les principals incidències detectades i acompanyant als usuaris en les seves correccions. Com en el cas dels usuaris particulars, el canvi de model de recollida o del servei establert també acompanya als usuaris comercials per assolir majors nombres de participació. D'aquesta manera, a banda de la previsió de nous serveis porta a porta, també es treballa per millorar serveis de recollida d'orgànica com és el cas de Caldes de Malavella que el 2018 passarà de 2 a 3 recollides setmanals de Form en temporada baixa.

3. Incentivar i regular la participació dels comerços en la recollida selectiva

Ja des del 2016, en les revisions de serveis es ve planificant reforços en les recollides comercials per incentivar la recollida selectiva. En aquest sentit, de cara al 2018 es preveu una ampliació important de serveis de recollida comercial a Blanes i a Tossa de Mar.

4. Incentivar la participació ciutadana en el servei de deixalleria

Amb el desplegament del registre electrònic TRAST d'usuaris i entrades de residus (propietat del Consell Comarcal) a totes les instal·lacions, es facilita l'aplicació de descomptes sobre la taxa d'escombraries en funció de l'ús de la deixalleria; que és un plantejament cada cop més practicada pels ajuntaments de la comarca i que NORA recolza. Addicionalment, en els municipis on s'implanta el porta a porta es fa ús de la tarja de la deixalleria per accedir a l'àrea d'emergència, registrant també el seu ús. D'aquesta manera es promociona i s'integra el registre d'usuaris de deixalleria i de porta a porta.

5. Detectar i corregir els mals hàbits més freqüents en la utilització dels serveis

L'any 2017 NORA ha prosseguit cooperant amb el servei comarcal d'inspecció de residus per a la detecció de mals usos del serveis.

6. Incrementar i informar dels resultats del reciclatge

El 2018, la totalitat dels ajuntaments passen a percebre els retorns exactes dels residus de paper, envasos i vidre recollits al seu municipi. D'aquesta manera, aquells municipis que realitzin un esforç superior en la separació de residus, veuran també incrementats els seus retorns econòmics pels residus separats.

7. Optimitzar i modernitzar constantment els serveis

A final del 2017 es posa en marxa el control de participació dels municipis amb model porta a porta mitjançant un sistema de cubells amb xips i uns sensors d'alta freqüència embarcats als vehicles recollidors. Aquest sistema mantindrà el seu desplegament a mida que nous municipis passin a models porta a porta però també es preveu implantar-lo en serveis comercials de rellevància com són a Blanes o Tossa de Mar.

8. Maximitzar la prevenció de riscos

La cura en la prevenció de riscos esdevé un pilar fonamental de la gestió interna de NORA

Durant el 2017 es posa en marxa un sistema de seguiment multidisciplinar i a tots els nivells de l'empresa per revisar els treballs i transmetre la rellevància a tots els treballadors de l'empresa.

9. Assolir els màxims criteris de qualitat i medi ambient

L'any 2017 s'han mantingut les certificacions ISO 9.001 i 14.001 a totes les activitats de NORA amb previsió de mantenir-les els propers anys.

10. Enfortir any rere any la relació de NORA amb cada ajuntament

Amb l'èxit de les trobades periòdiques encetades el 2016, l'objectiu d'aquest any és fomentar encara més els equips de treball entre NORA, el Consell i els ajuntaments

per valorar els canvis i adaptació dels serveis idonis per cada municipi. També en alguns municipis, amb previsió de canvis de serveis importants, s'han realitzat reunions ciutadanes per comunicar i informar sobre la importància dels residus en l'àmbit domèstic i municipal i, en algun cas, s'han realitzat exposicions o grups de treball a nivell polític per aprofundir en la transversalitat dels nous projectes i plantejaments de serveis.

6.2.-Els principals objectius per l'any 2018

1. Canvis de serveis a model porta a porta

A finals del 2017 hem viscut els primers canvis significatius de serveis municipals que han iniciat el sistema de recollida porta a porta; a Breda i Riudellots. De cara al 2018 es preveuen nous canvis de model de recollida porta a porta en municipis com Vilobí, Osor o Riudarenes.

2. Renovació de serveis

Des de fa diversos anys es treballa en la renovació del projecte de servei de Blanes, amb l'incisi de recollida en modalitat de càrrega lateral i potenciar el servei i la separació en la recollida comercial. De cara a mitjans del 2018 aquests canvis es materialitzaran de forma gradual al municipi de Blanes.

3. Incorporació de nous serveis

Des del 2016 es treballa en el disseny de serveis per a la incorporació a Nora el servei complet de Tossa de Mar, fet que esdevindrà al llarg de l'any 2018.

4. Seguir treballant per pal·liar els efectes de les noves normatives catalanes sobre la despesa del tractament dels residus

Les normatives catalanes sobre residus tendeixen a penalitzar cada cop més l'ús incorrecte dels contenidors, sobretot la fracció orgànica, els envasos i la resta.

El setembre del 2017 NORA i el Consell Comarcal van anar informat extensivament als diferents ajuntaments sobre la previsió de despesa de tractament dels municipis per al 2018. Aquest any es seguirà realitzant aquest treball informatiu per preveure l'evolució d'aquestes despeses.

5. Modelitzar els processos de la planta de compostatge i reduir substancialment les emissions de males olors.

L'optimització dels processos, en rendiment, qualitat i seguretat dels treballadors, és una de les màximes prioritats de NORA. Per al 2018 s'inclou en les prioritats de millora de processos el control i reducció substancial de les emissions esporàdiques de males olors.

L'any 2018 està aprovat el pla d'inversió de nova maquinària, trituradora i electroiman i de noves construccions per pal·liar els efectes de les pluges.

6. Idear noves estratègies de comunicació,

A principis d'any, el Consell i NORA aprovaran el nou pla de comunicació comarcal que marcarà les bases d'un sistema de difusió més efectiu.

Entre altres millores, el nou pla anirà acompanyat de la renovació del lloc web de NORA amb el contingut més actualitzat i obert als municipis.

7. Materialitzar noves inversions

L'any 2018 es preveuen diverses inversions destinades als nous serveis o als canvis de model de servei:

- Adquisició de dos recol·lectors nous per als serveis de porta a porta de NORA COMARCA amb sensorització d'alta freqüència per al registre de participació.
- Inversions en contenidors particulars i comercials per als municipis on s'estableixi el canvi de model de recollida a porta a porta.
- Aprovar la nova inversió de maquinària per a l'inici del servei de Tossa de Mar.
- Noves inversions a la planta de compostatge: trituradora, electroiman, dipòsit de lixiviats, viseres a les naus de maduració i modificació de la xarxa de pluvials.

8. Disposar de noves eines tecnològiques

L'any 2018 ja s'està treballant en:

- Millora dels sistemes de registre i bases de dades de NORA
- Modernització del web amb continguts més útils