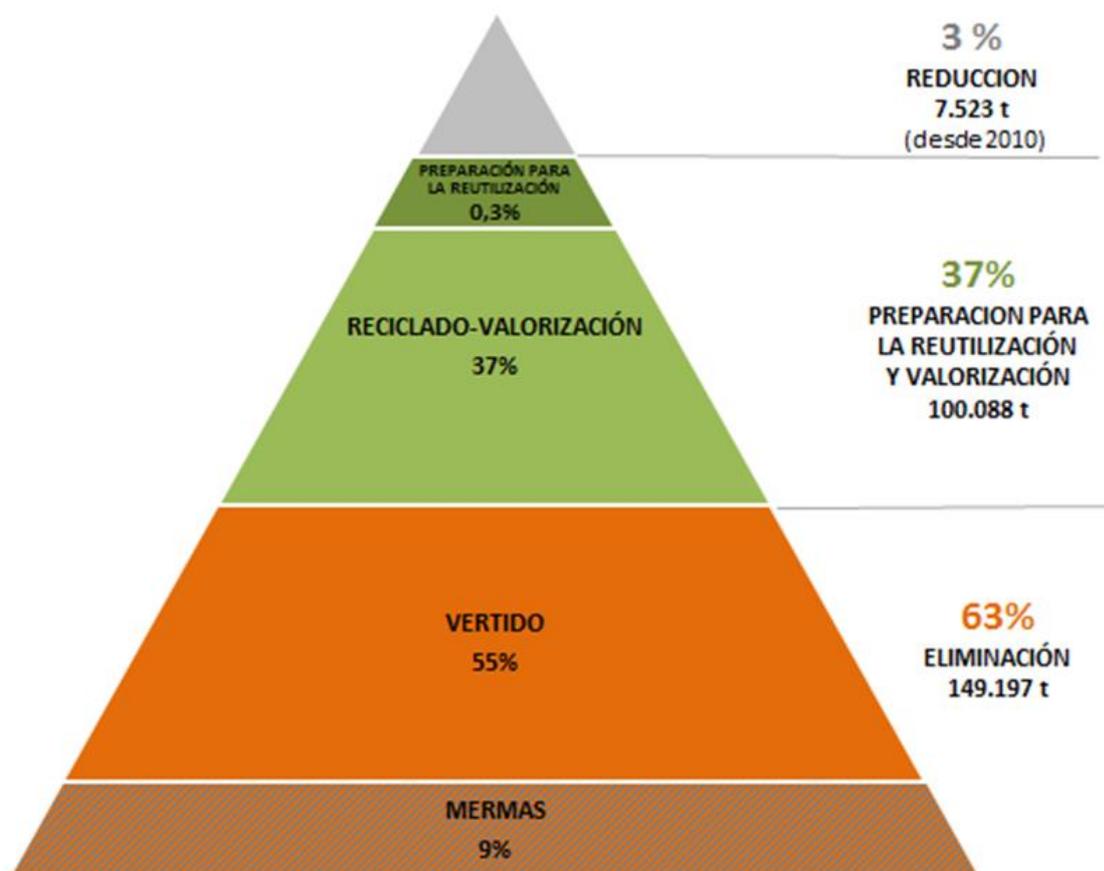


Operación: 2200195 Reciclado de residuos domésticos y comerciales  
Plan: 2011 – 2016  
Programa: 2016

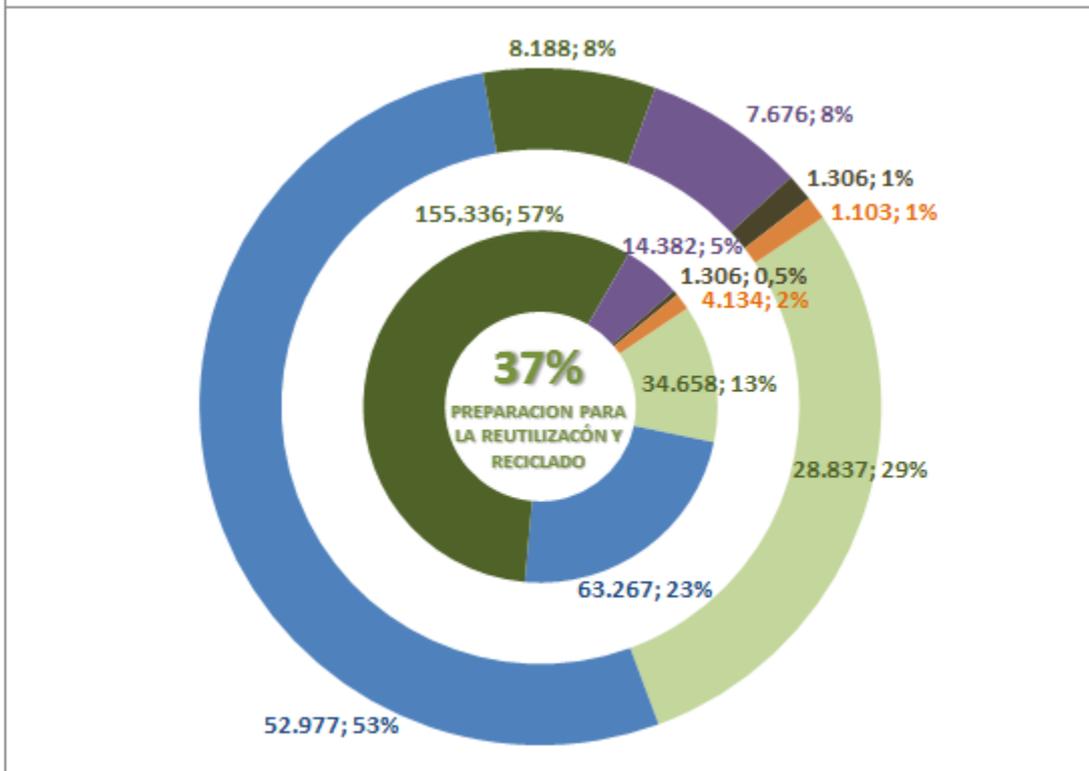
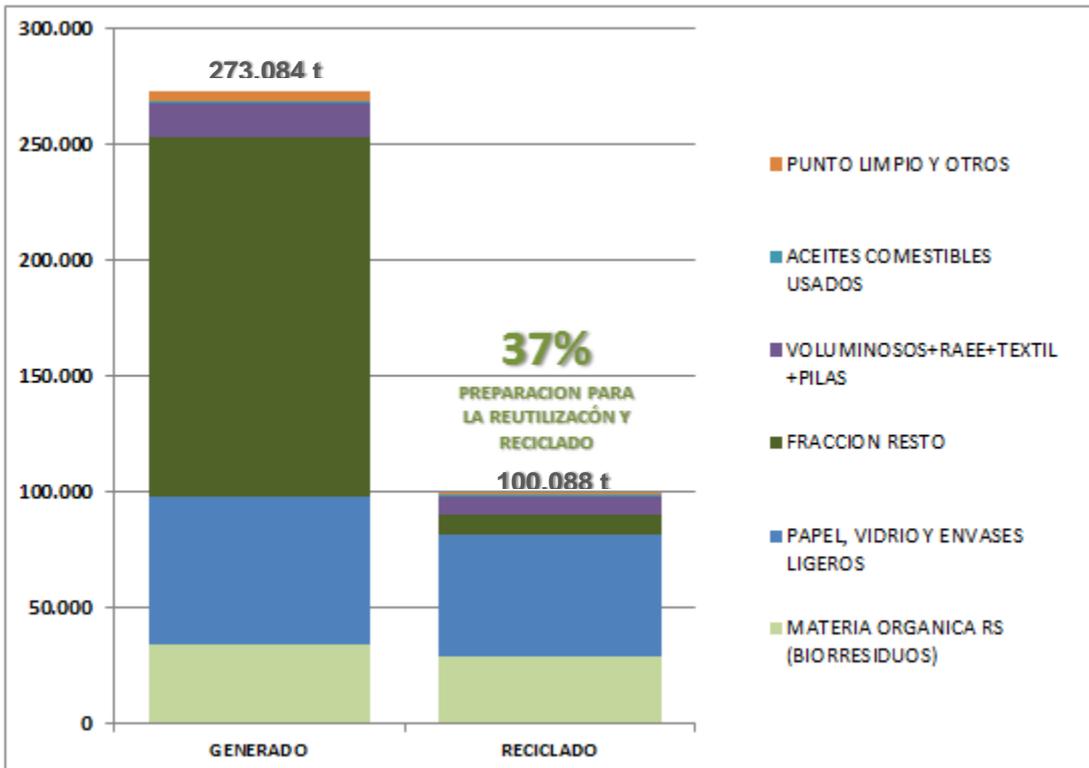
**PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y REICLADO DE RESIDUOS DOMESTICOS Y COMERCIALES**

**BALANCE GLOBAL DE LA GESTIÓN**

Para las 273.084 t de residuos domésticos y comerciales, el balance global 2016 es el que refleja la siguiente pirámide, que viene a mostrar la jerarquía seguida en la gestión para este flujo de residuos:



La preparación para la reutilización, el reciclado y la valorización han aumentado y se ha llegado al **37%** del total de los residuos domésticos generados, superando la media nacional del 2015 . Esto se debe, en gran medida, a la ampliación y consolidación de la implantación de la recogida selectiva de biorresiduos en nueve mancomunidades y al incremento de experiencias de autocompostaje, que hacen que se destine más materia orgánica a reciclado en lugar de a vertido



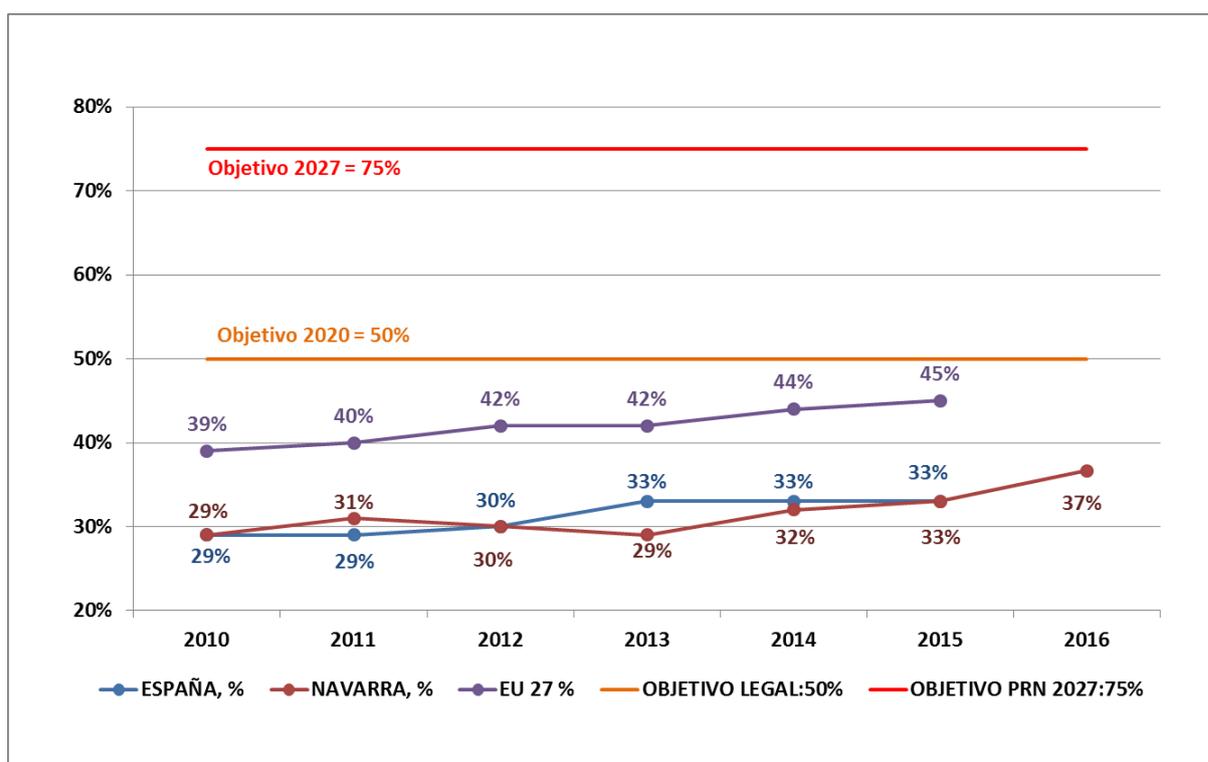
## OBJETIVO: PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLADO-VALORIZACION

En el PRN 2017-2027 se establecen los siguientes objetivos de preparación para la reutilización y reciclado-valorización:

| PREPARACION PARA LA REUTILIZACION Y RECICLADO DE RESIDUOS DOMESTICO Y COMERCIALES |      |      |      |      |      |      |      |           |        |         |
|---|------|------|------|------|------|------|------|-----------|--------|---------|
|   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | OBJETIVOS |        |         |
|   |      |      |      |      |      |      |      | 2020*     | 2027** | 2030*** |
| % Respecto al total de RDyC generados   | 29%  | 25%  | 30%  | 29%  | 32%  | 33%  | 37%  | 50%       | 75%    | 70%     |

\* Ley 22/2011; \*\* PRN 2017-2027; \*\*\* Propuesta Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, de 2/12/2015.

En el siguiente gráfico se visualiza la serie 2010-2016, la cual refleja el progresivo aumento de los porcentajes de preparación para la reutilización y reciclado. El autocompostaje y recogida selectiva de materia orgánica están contribuyendo en el aumento del reciclado, superando ya el valor a nivel estatal, situándonos más cerca del porcentaje medio europeo y del objetivo establecido para el horizonte 2020 del 50%, siendo conscientes del trabajo que queda por realizar para llegar a al objetivo de 2027 del 75%, objetivo ambicioso si comparamos con el valor que baraja la propuesta de directiva del 70%.

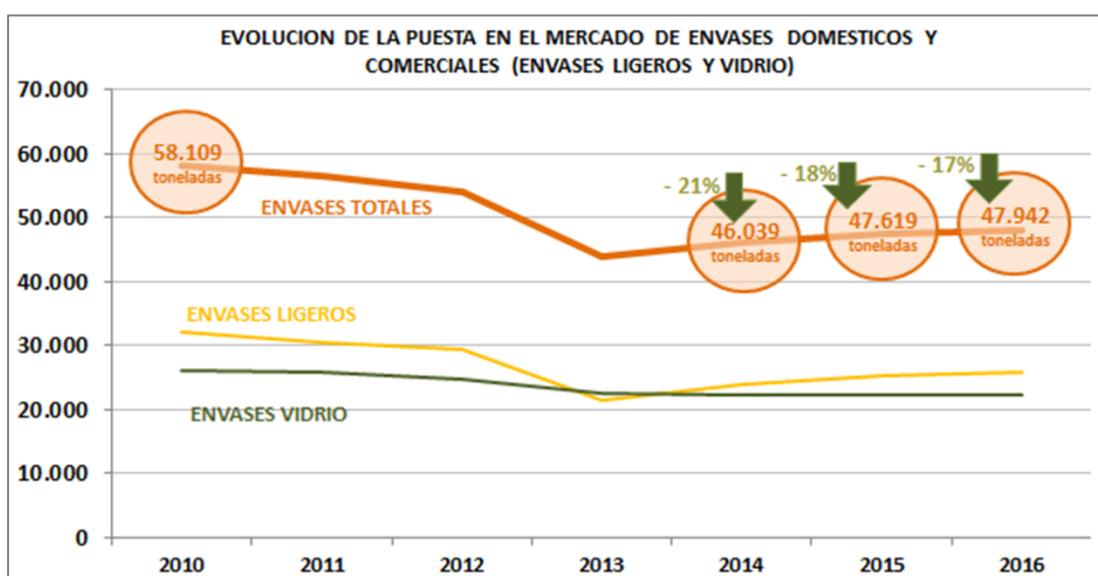


## RECICLADO DE ENVASES DOMÉSTICOS Y COMERCIALES : PAPEL, VIDRIO, PLÁSTICO Y MADERA

### ENVASES PUESTOS EN EL MERCADO (DOMÉSTICOS Y COMERCIALES)

La puesta en el mercado de envases domésticos y comerciales o generación (Adheridos a los Sistemas Integrados de Gestión de ECOEMBES y ECOVIDRIO) ha evolucionado en los últimos años según muestra el siguiente gráfico, alcanzándose una reducción de un 17% con respecto a los envases puestos en el mercado en 2010.

En 2013 se detecta la mayor caída en la puesta en el mercado de envases domésticos y comerciales, con una reducción de hasta el 21%, volviendo a incrementarse en 2014, con una ligera tendencia al alza, tal como reflejan los resultados la puesta en el mercado en los años 2015 y 2016.

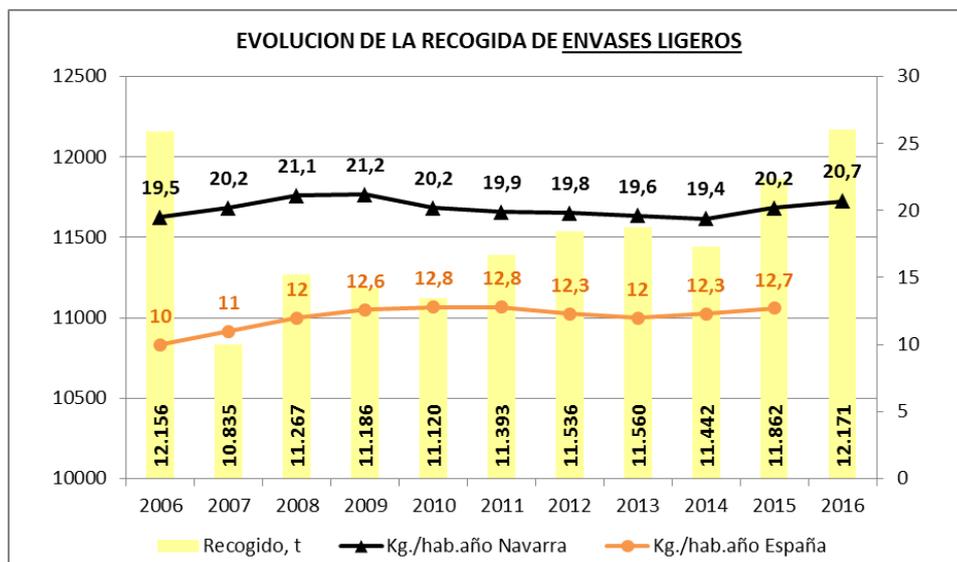
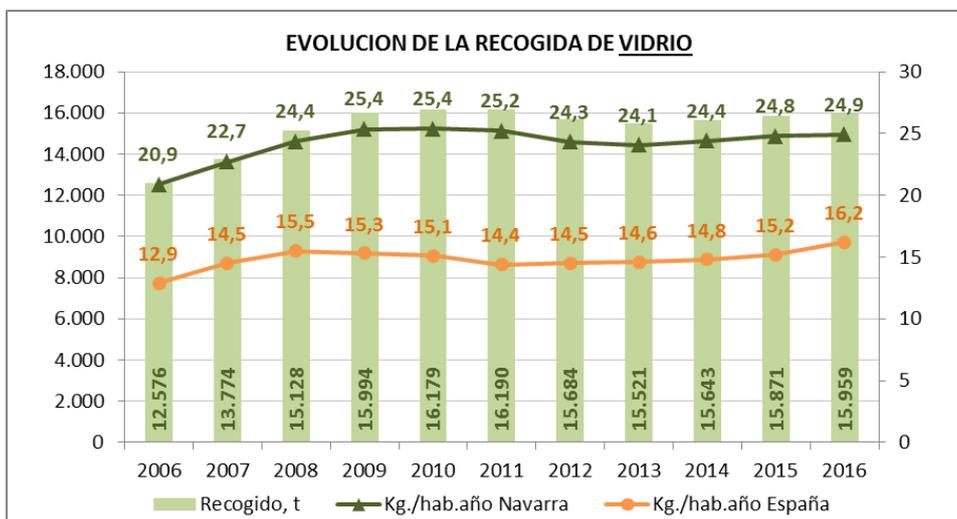
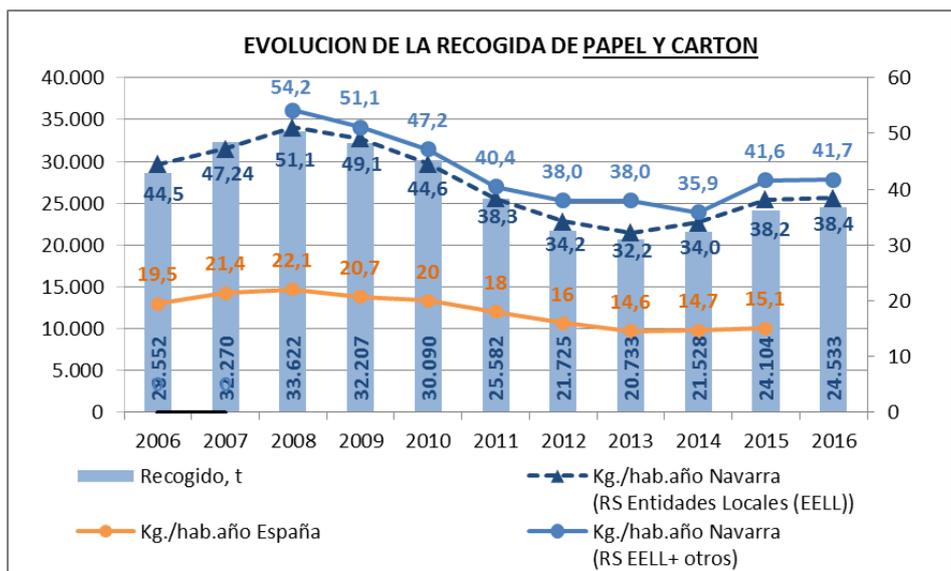


Fuente: GAN-NIK. Elaboración propia a partir de datos de ECOEMBES Y ECOVIDRIO.

### RECOGIDAS SELECTIVA DE ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN, VIDRIO Y ENVASES LIGEROS

En relación a las recogidas selectivas de papel-cartón, vidrio y envases ligeros, los ratios de aportación ciudadana, vuelven a tener una tendencia hacia el incremento, tras varios años en los que la reducción del consumo de los hogares afectó a la tendencia que se venía registrando de los ratios de aportación ciudadana.

La recogida más afectada durante estos años ha sido la de papel y cartón a través del contenedor azul (el 40% del papel y cartón recogido en el contenedor son envases), que descendió por los hurtos en el contenedor. No obstante, con el fin de que la aportación ciudadana para esta fracción no quedara penalizada, se ha procedido a estimar la cantidad de papel y cartón desviada hacia otros canales de gestión (ámbito privado), que quedaría sumada a la cantidad recogida selectivamente realizada por las Entidades Locales.



El contenedor amarillo en el que se recogen los envases ligeros (todos los materiales menos el vidrio) posee valores altos de impropios (24,2% de media) siendo deseable que estos se reduzcan hasta el 15%. Para avanzar en este sentido es necesario hacer hincapié en el mensaje hacia la ciudadanía sobre el tipo

#### RECICLADO-VALORIZACIÓN DE ENVASES DOMÉSTICOS Y COMERCIALES:

La cantidad de envases de origen doméstico reciclados ascendió en 2016 a **37.530 toneladas**. El origen de los envases reciclados, tienen la siguiente procedencia:

- Recogida selectiva y comercial de papel y cartón vía contenedor o recogida puerta a puerta en establecimientos (PC) (El 40% de lo recogido en este contenedor es envase)
- Recogida selectiva de vidrio vía contenedor iglú específico para vidrio.
- Selección en plantas de clasificación de envases de la recogida selectiva a través del contenedor amarillo de envases ligeros (EELL). La selección se realiza en la plantas de clasificación de envases existentes en Navarra en Góngora, Cárcar, Peralta y Tudela.
- Otras recogidas selectivas complementarias (COMP.) en ámbitos privados y otros (SIG)
- Tratamiento de la fracción orgánica y resto (FR) recogida en el contenedor verde, en plantas de tratamiento mecánico biológico (TMB), en este caso en la planta de Tudela.

El detalle de los envases reciclados según su origen y por tipo de material se desglosa en la siguiente tabla.

| <b>RECICLADO TOTAL DE ENVASES DOMESTICOS Y COMERCIALES</b> |                 |                |                      |               |               |               |
|--|-----------------|----------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>ORIGEN ENVASES RECICLADOS-VALORIZADOS</b>               | <b>PLASTICO</b> | <b>METALES</b> | <b>PAPEL/ CARTON</b> | <b>MADERA</b> | <b>VIDRIO</b> | <b>TOTAL</b>  |
| Recogida PC monomaterial                                   |                 |                | 9.884                |               |               | <b>9.884</b>  |
| Recogida PC comercial                                      |                 |                | 881                  |               |               | <b>881</b>    |
| Selección EELL   | 5.283           | 1.650          | 1.446                |               |               | <b>8.380</b>  |
| Tratamiento FR   | 305             | 394            | 106                  |               |               | <b>805</b>    |
| Recogidas COMP.  | 376             | 616            | 445                  | 183           |               | <b>1.621</b>  |
| Valorización energética                                    |                 |                |                      |               |               |               |
| <b>TOTAL ENVASES LIGEROS</b>                               | <b>5.964</b>    | <b>2.660</b>   | <b>12.763</b>        | <b>183</b>    | <b>15.359</b> | <b>21.571</b> |
| Recogida VIDRIO monomaterial                               |                 |                |                      |               | 15.959        | <b>15.959</b> |
| <b>TOTAL ENVASES</b>                                       | <b>5.964</b>    | <b>2.660</b>   | <b>12.763</b>        | <b>183</b>    | <b>15.959</b> | <b>37.530</b> |

Fuente: GAN-NIK. Elaboración propia a partir de datos de ECOEMBES Y ECOVIDRIO.

#### OBJETIVOS:

### Envases reciclados procedentes de recogida selectiva

Contabilizando los materiales de envases recuperados a través de las recogidas monomateriales de papel-cartón y vidrio, y los envases ligeros del contenedor amarillo, se alcanza un porcentaje de reciclado de envases con respecto a los recogidos selectivamente del 94%, cumpliendo ya en Navarra el objetivo establecido en el PRN 2017-2027 para 2020 del 90%.

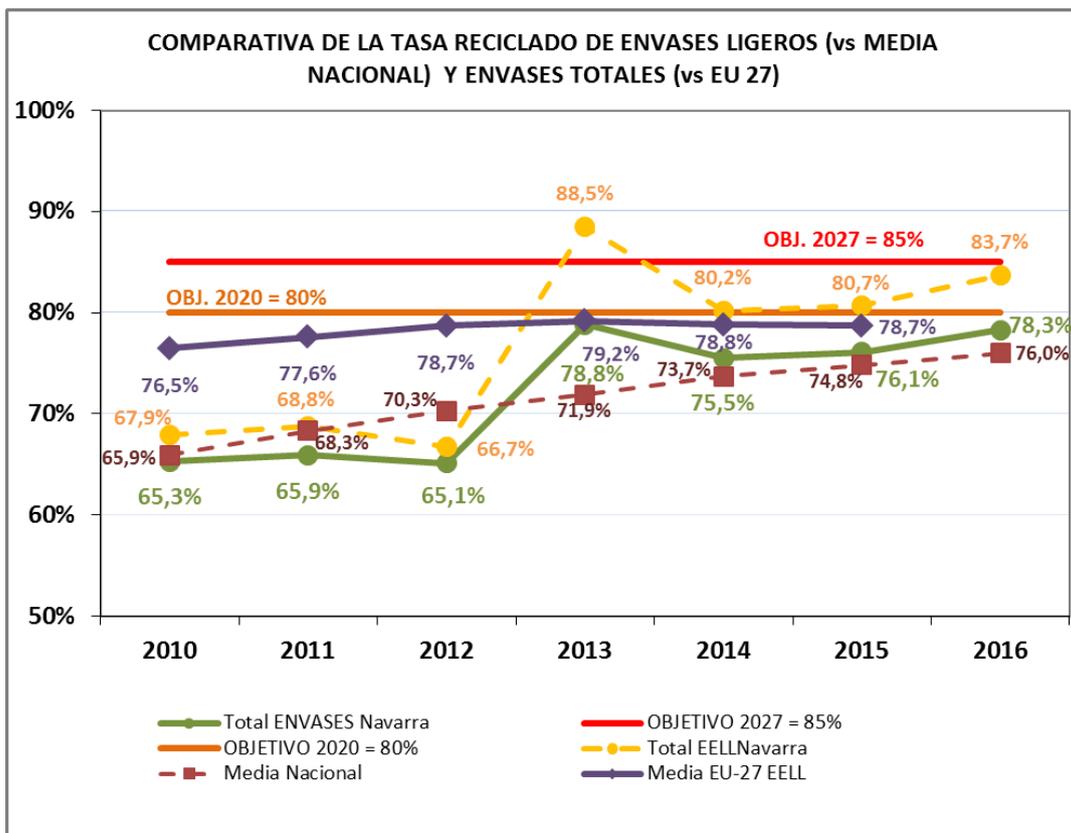
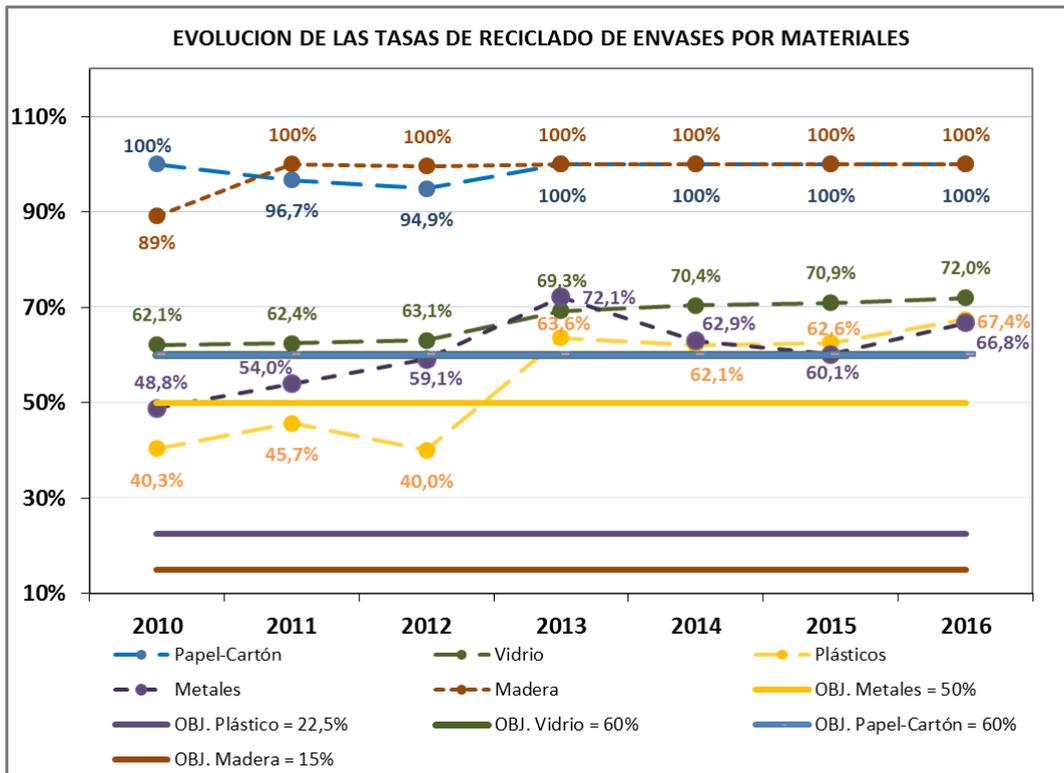
| ENVASES RECICLADOS PROCEDENTES DE RECOGIDA SELECTIVA |  |                           |                          |
|--|--|---------------------------|--------------------------|
| TOTAL ENVASES RECICLADOS                             | TOTAL ENVASES RECICLADOS DE RECOGIDA SELECTIVA | % FRENTE AL TOTAL ENVASES | OBJETIVOS, %*            |
| 37.530   | 35.105   | 94%                       | 90% (2020)<br>95% (2027) |
| *Objetivos PRN 2017-2027                             |  |                           |                          |

### Reciclado-Valorización de envases

Considerando las 37.530 t de envases reciclados de origen doméstico y comercial, frente a los envases puestos en el mercado 47.942 t, se alcanza en 2016 una tasa de reciclado total de envases del **78,3%**, (83,7 % si solo se consideran los envases ligeros(EELL) envases de papel-cartón, plástico, metales y madera). (NOTA: Se ha realizado una modificación en el método de cálculo que afecta a la serie 2010-2016 tasa de reciclado total de envases y de tasa de reciclado de EELL, por ajustes en los datos de la puesta en el mercado de materiales de envases de papel-cartón, madera y vidrio, para una contabilidad más ajustada a la realidad)

| EVALUACION DEL CUMPLIMIENTO OBJETIVOS ENVASES ADHERIDOS              |                       |                             |                            |  |
|--|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| MATERIALES ENVASES   | ENVASES ADHERIDOS, t  | ENVASES RECICL./VALORIZ., t | RECICLADO/ VALORIZACIÓN, % | OBJETIVOS RECICLADO, %                         |
| PAPEL-CARTON   | 12.763 <sup>(a)</sup> | 12.763                      | 100,0% <sup>(a)</sup>      | 60%*   |
| PLASTICOS  | 8.846                 | 5.964                       | 67,4%                      | 22,5%*   |
| METALES  | 3.985                 | 2.660                       | 66,8%                      | 50%*   |
| MADERA   | 183 <sup>(a)</sup>    | 183                         | 100,0% <sup>(a)</sup>      | 15%*   |
| VIDRIO   | 22.165                | 15.959                      | 72,0%                      | 60%*   |
| TOTAL ENVASES LIGEROS***   | 25.777                | 21.570                      | 83,7%                      | ---  |
| ENVASES TOTALES  | 47.942                | 37.530                      | 78,3%                      | 55%-80%*<br>80%<br>(2020)**<br>85%<br>(2027)** |
| Incluye los envases adheridos a los SIG ECOEMBES Y ECOVIDRIO         |                       |                             |                            |  |
| *Objetivos legales para 2008 y sucesivos; **Objetivos PRN 2017-2027; |                       |                             |                            |  |
| *** Papel-cartón, plásticos, metales y madera; (a)                   |                       |                             |                            |  |

Fuente: GAN-NIK. Elaboración propia a partir de datos de ECOEMBES Y ECOVIDRIO.



La serie 2010-2016 refleja el aumento progresivo de las cantidades de envases reciclados, gracias a la reducción de impropios y la mejora del rendimiento y efectividad de las plantas de clasificación, lo que deriva en el cumplimiento de los objetivos legales (Ley de Envases) global y por materiales.

En el caso de los envases ligeros EELL (envases de papel-cartón, plásticos, metales y madera) nos encontramos en Navarra con una tasa de casi el 84% frente al 76% de media estatal.

Para los envases totales (EELL + envases de vidrio) Navarra se sitúa en una tasa de reciclado-valorización del 78% que prácticamente se asemeja a la tasa media de reciclado europea (EU 27 2015)

No obstante, es necesario seguir incrementando estas cantidades para alcanzar los objetivos de reciclado establecidos en el **Plan de Residuos de Navarra 2017-2027** para el horizonte 2020- 2027 del 80% y 85% respectivamente para el total de envases adheridos de origen doméstico y comercial.