



2° ESTUDIO SOBRE RECICLAJE DE PLÁSTICOS EN CHILE

21 de Diciembre de 2021

Marcos Segal, Presidente Comité Economía Circular ASIPLA

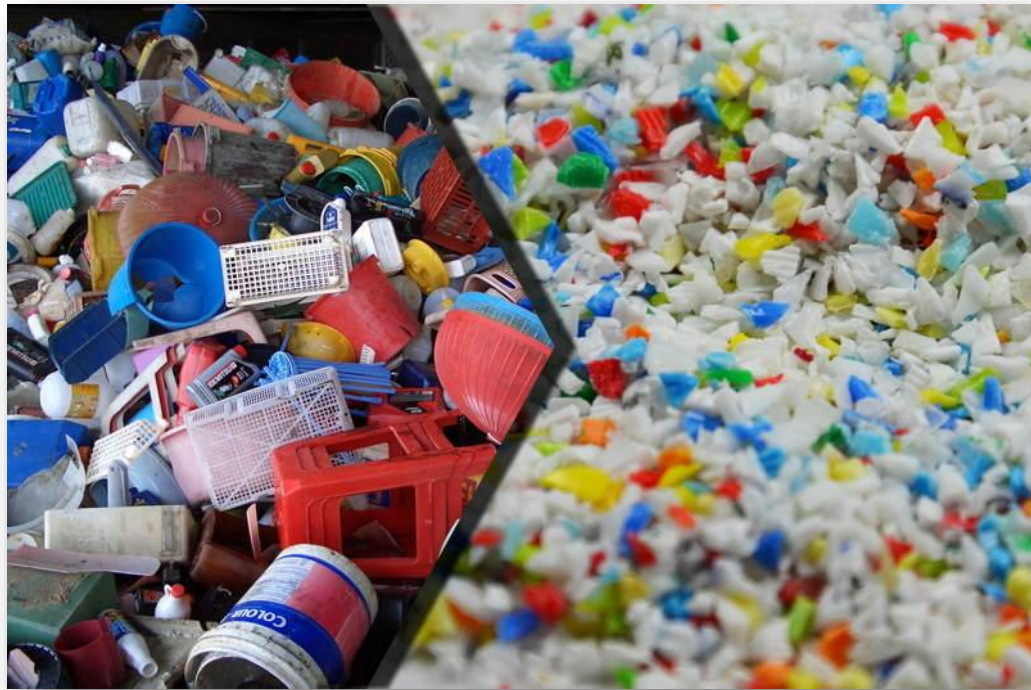
ÍNDICE

1. Objetivo, glosario y metodología
2. Principales resultados
3. Capacidad instalada v/s Producción por tipo de resina
4. Origen y destino del material reciclado
5. Conclusiones





OBJETIVO, GLOSARIO Y METODOLOGÍA



- ✓ Elaborar, con datos del año 2020, un **Estudio** de la industria de reciclaje de plásticos a nivel nacional.
- ✓ Contar con **información técnica de calidad y fidedigna** para la elaboración de distintas políticas públicas e iniciativas público-privadas.
- ✓ Continuar promoviendo el desarrollo de la industria de valorización de residuos plásticos como uno de los pilares de la **Economía Circular**.



- **EMPRESA RECICLADORA (VALORIZADORA):** aquella que procesa residuos plásticos de terceros, para luego valorizarlos mecánicamente, recuperando su materialidad y transformándolos en un producto de mayor valor (molido, pellet o producto final).
- **EMPRESA TRANSFORMADORA:** aquella que procesa una resina termoplástica (sea esta virgen y/o reciclada) y la transforma en un artículo plástico listo para su uso.
- **CAPACIDAD INSTALADA DE RECICLAJE:** capacidad máxima teórica de producción del equipo/máquina, considerando 3 turnos o un régimen 24/6. Ésta se divide en:
 - Lavado
 - Molienda
 - Peletización
- **PRODUCCIÓN REAL:** fabricación efectiva de producto molido, flakes o pellets. Se considera también el servicio de maquila y los residuos comprados a terceros. **El procesamiento interno de scrap NO se considera una actividad de reciclaje.**
- **CAPACIDAD DISPONIBLE:** diferencia entre la capacidad instalada y la producción real.



- Se actualizó base de datos de empresas vinculadas a la gestión de residuos plásticos.
 - De ellas, 55 cumplieron con la definición de “Empresa Recicladora”.
- Se ofreció a todas las empresas participantes la posibilidad de firmar un acuerdo de confidencialidad (NDA) para resguardar el uso de sus datos de manera individualizada.
- Se realizó encuesta vía on-line y telefónica a las Empresas Recicladoras, para levantar información correspondiente al año 2020.

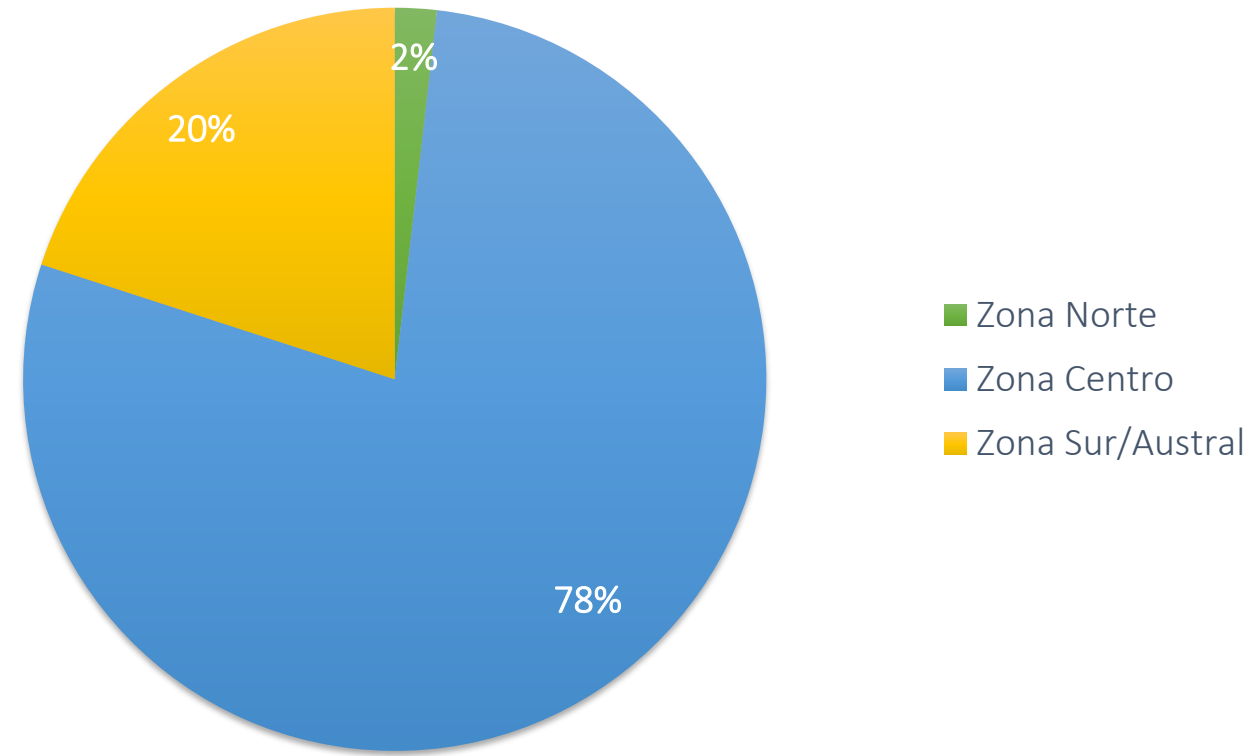
El reciclaje de plásticos genera





PRINCIPALES RESULTADOS

% de empresas recicladoras por Zona



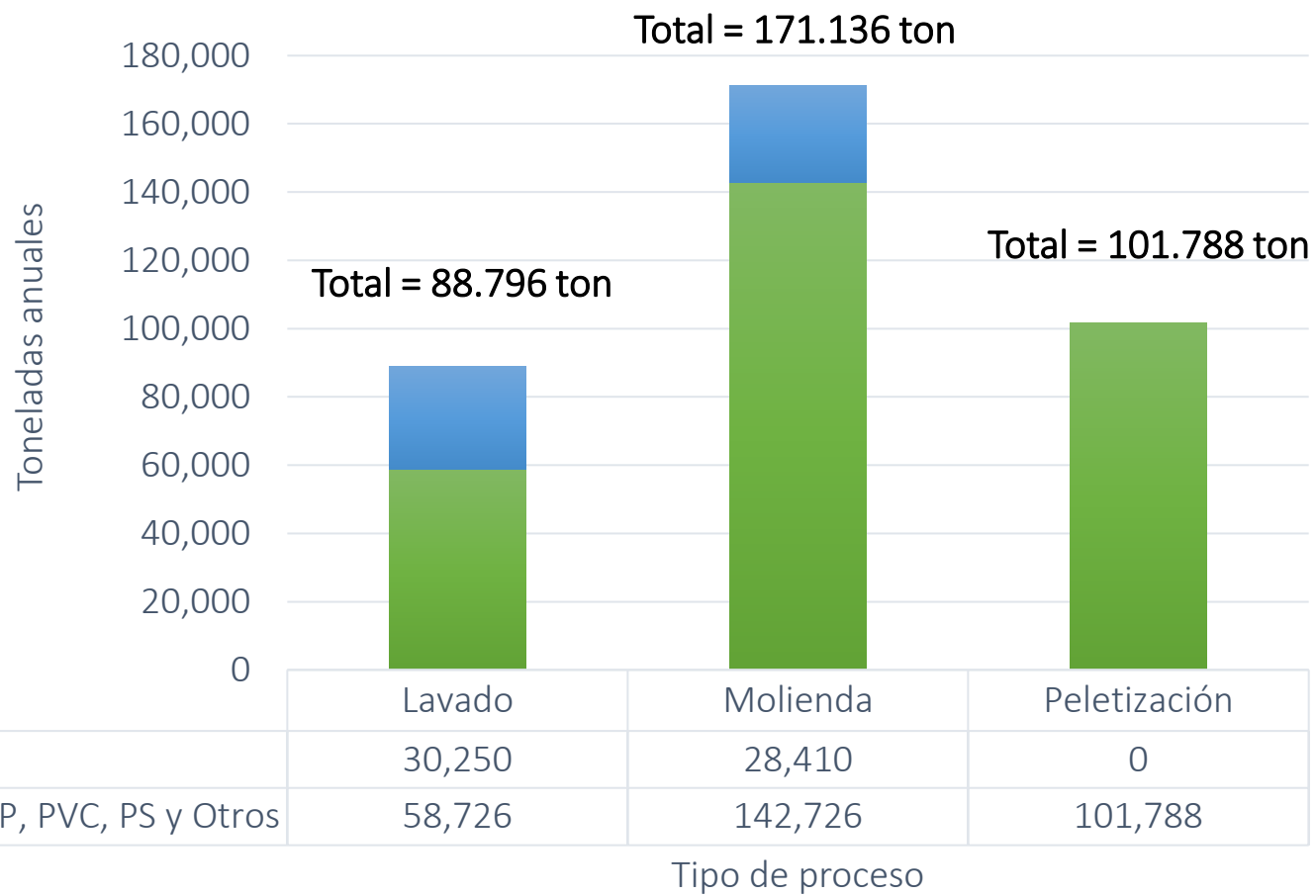
Total = 55 empresas

Zona Norte: XV, I, II, III, IV

Zona Centro: V, RM, VI, VII

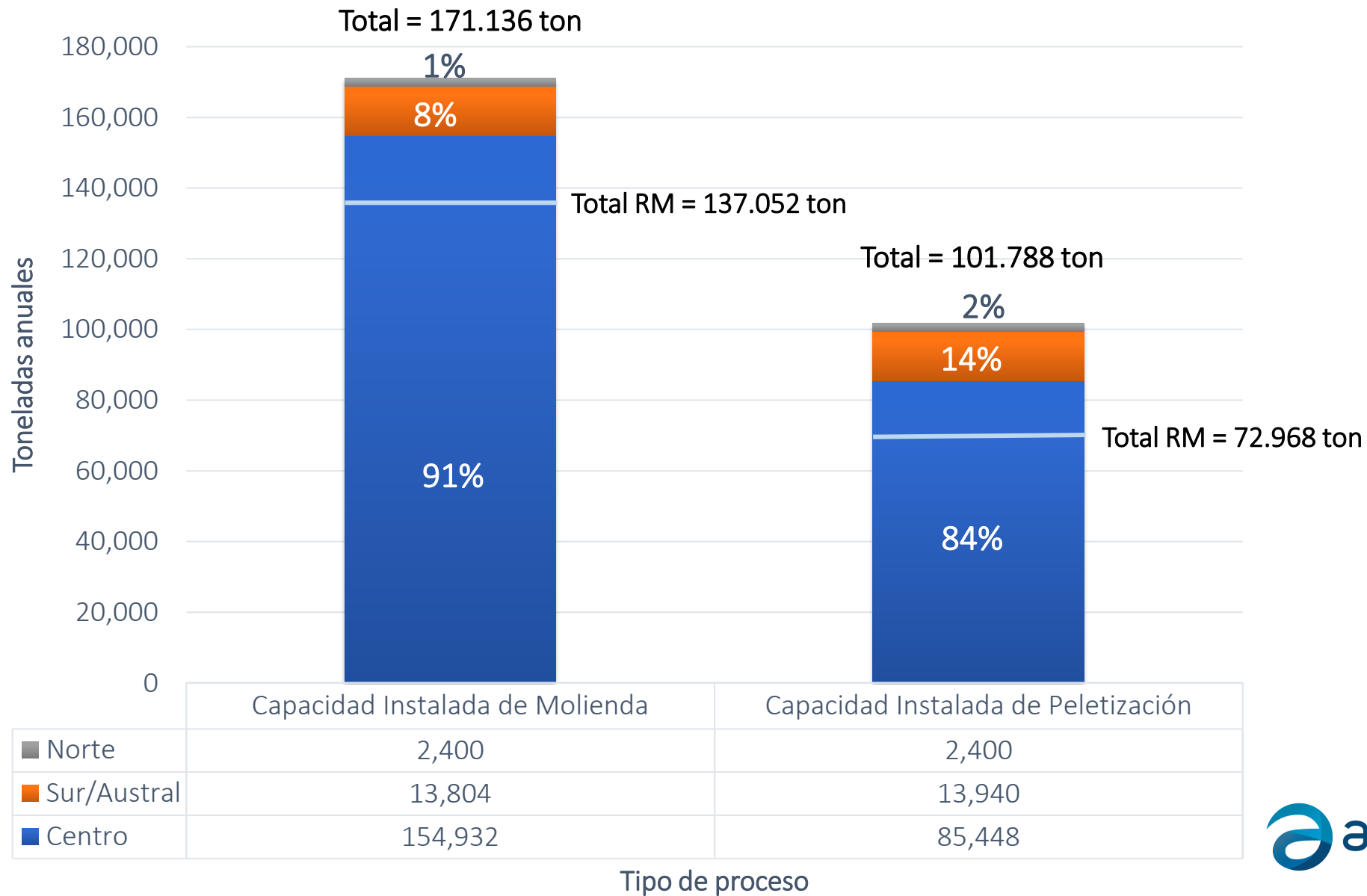
Zona Sur/Austral: XVI, VIII, IX, XIV, X, XI, XII

CAPACIDAD INSTALADA TOTAL POR PROCESO PRODUCTIVO POR RESINA (2020)

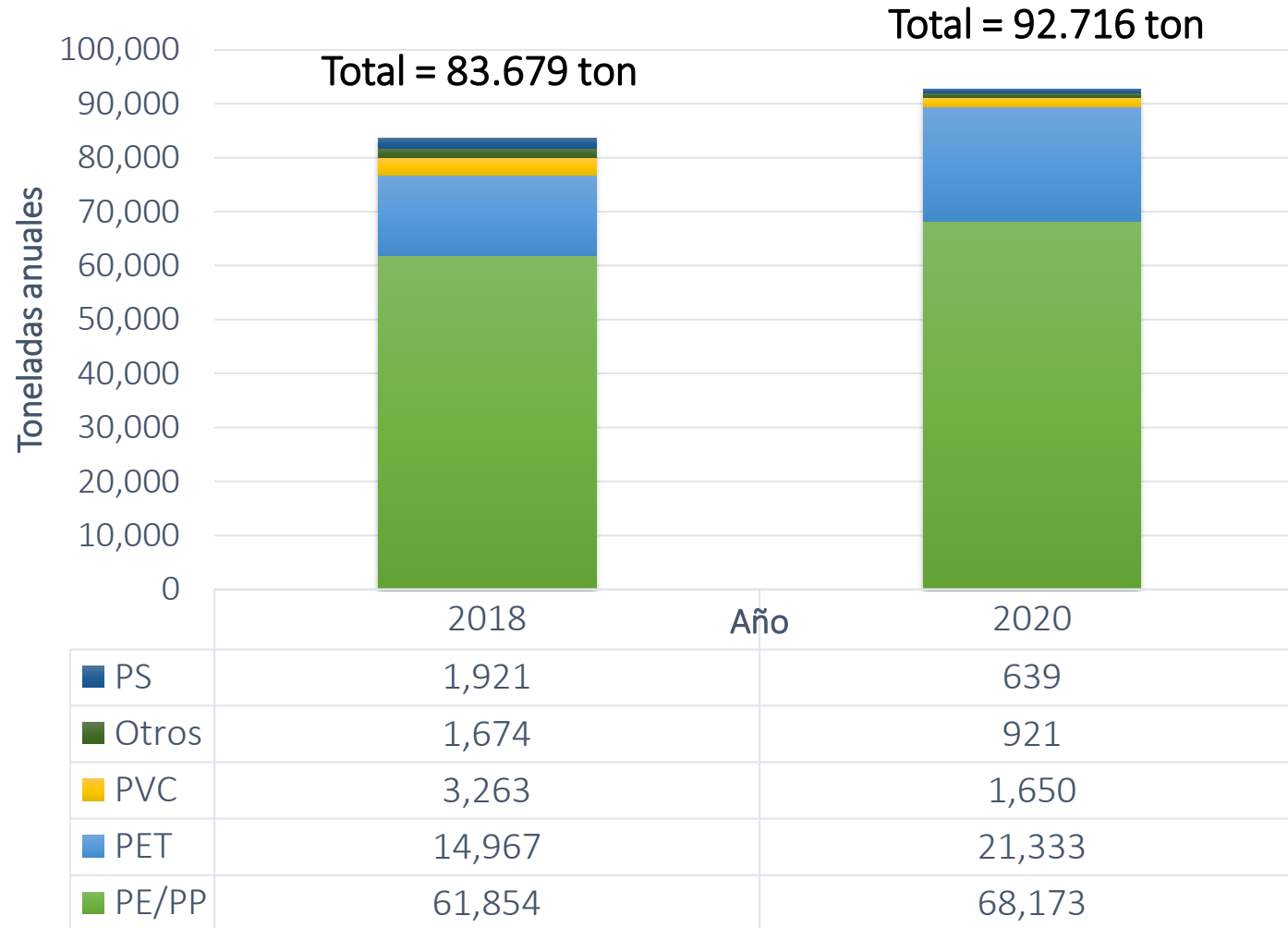


Tipo de plástico	Lavado	Molienda	Peletización
PET	34%	17%	0%
PE-PP, PVC, PS y Otros	66%	83%	100%

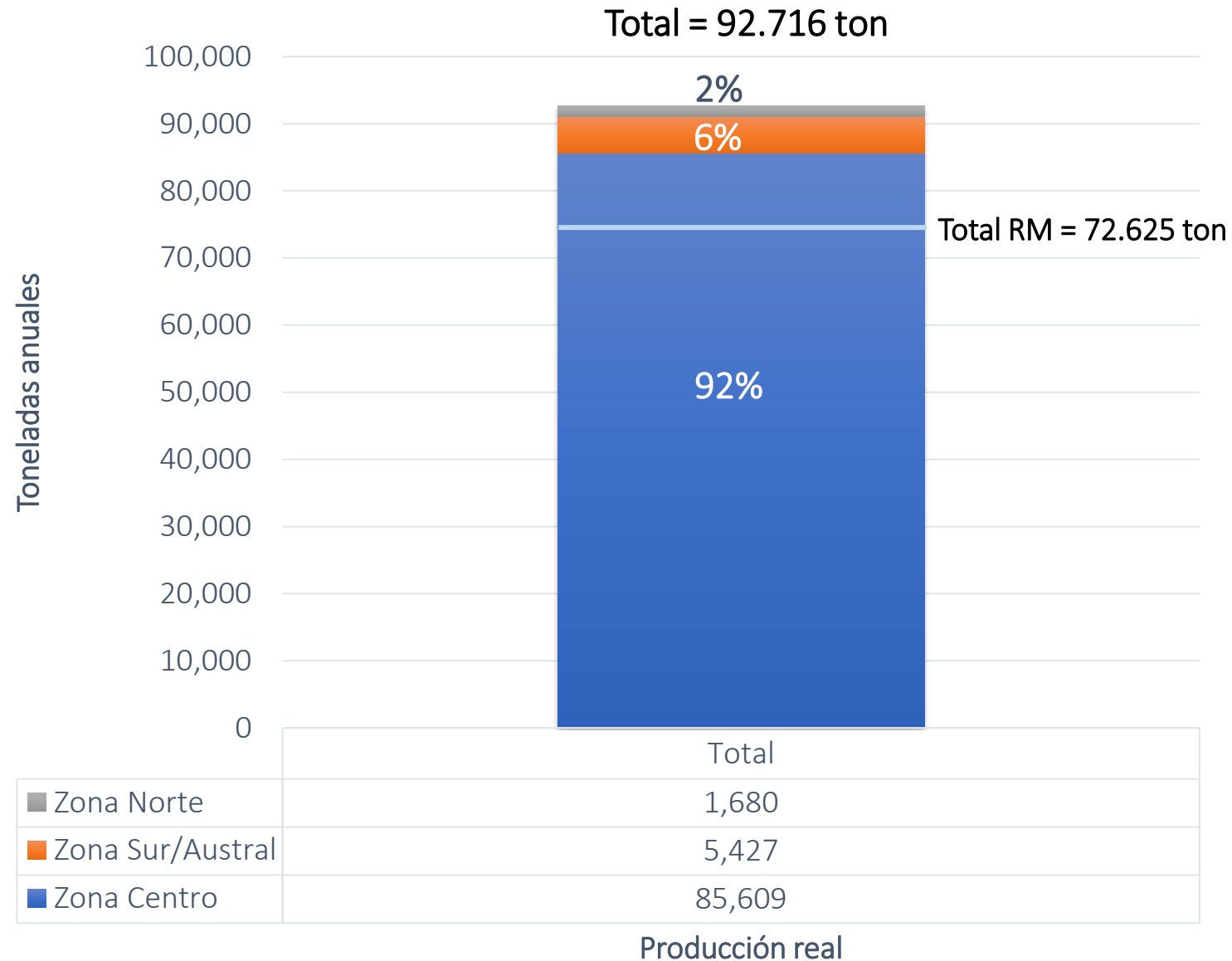
CAPACIDAD INSTALADA POR PROCESO POR ZONA (2020)



PRODUCCIÓN REAL TOTAL POR RESINA: 2018 V/S 2020



Tipo de plástico	Año 2018	Año 2020
PS	2%	1%
Otros	2%	1%
PVC	4%	2%
PET	18%	23%
PE/PP	74%	74%

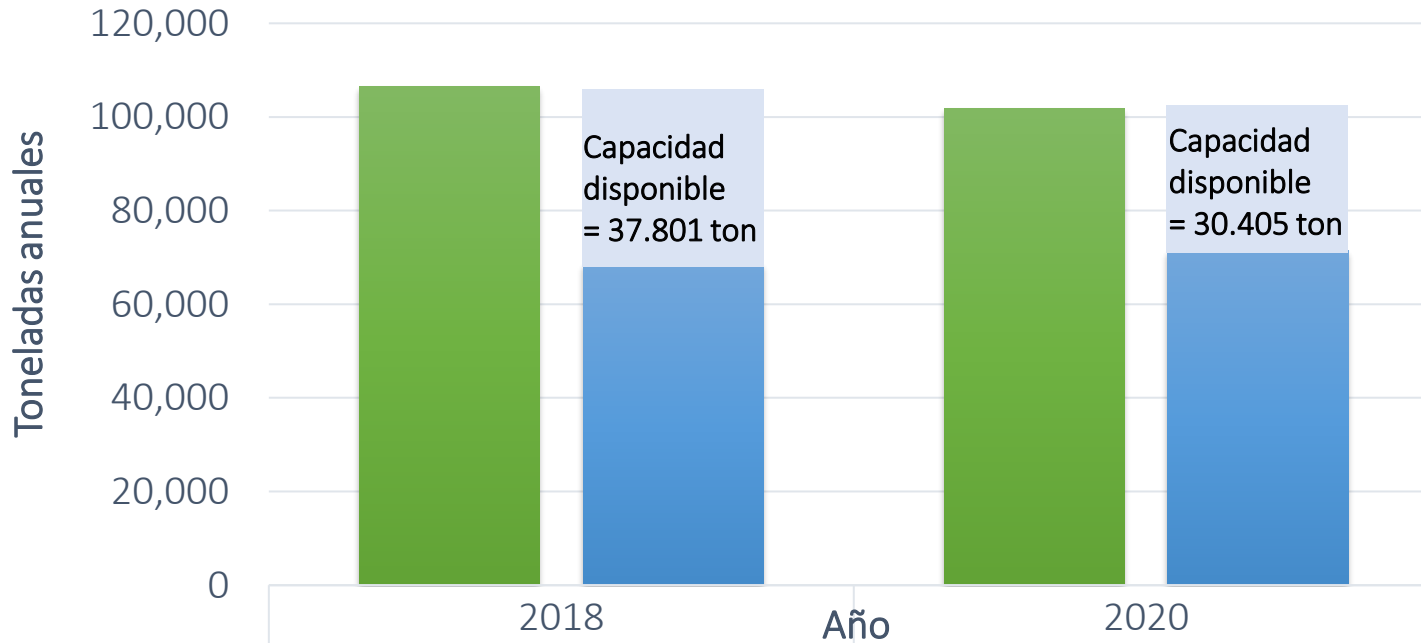




CAPACIDAD INSTALADA V/S PRODUCCIÓN POR TIPO DE RESINA

PE/PP, PS, PVC Y OTROS: 2018 V/S 2020

Capacidad instalada de Peletización vs Producción de Pellets

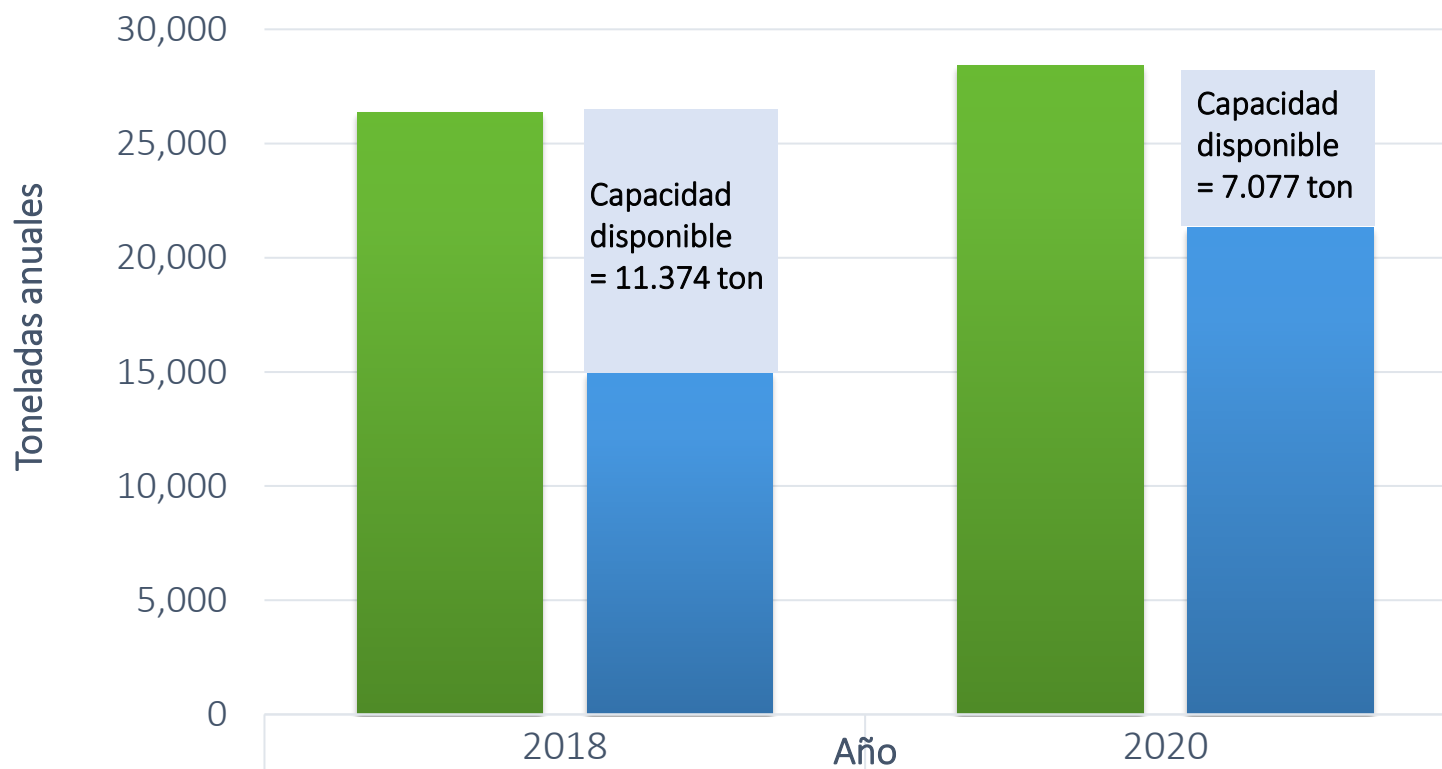


	2018	2020
Capacidad instalada de Peletización PE/PP, PVC, PS y Otros	106,513	101,788
Producción de Pellet de PE/PP, PVC, PS y Otros	68,712	71,383

Año 2018:
Capacidad disponible = 35% capacidad instalada

Año 2020:
Capacidad disponible = 30% capacidad instalada

Capacidad instalada de Molienda v/s Producción de Flakes



Año 2018:
 Capacidad disponible =
 43% capacidad instalada

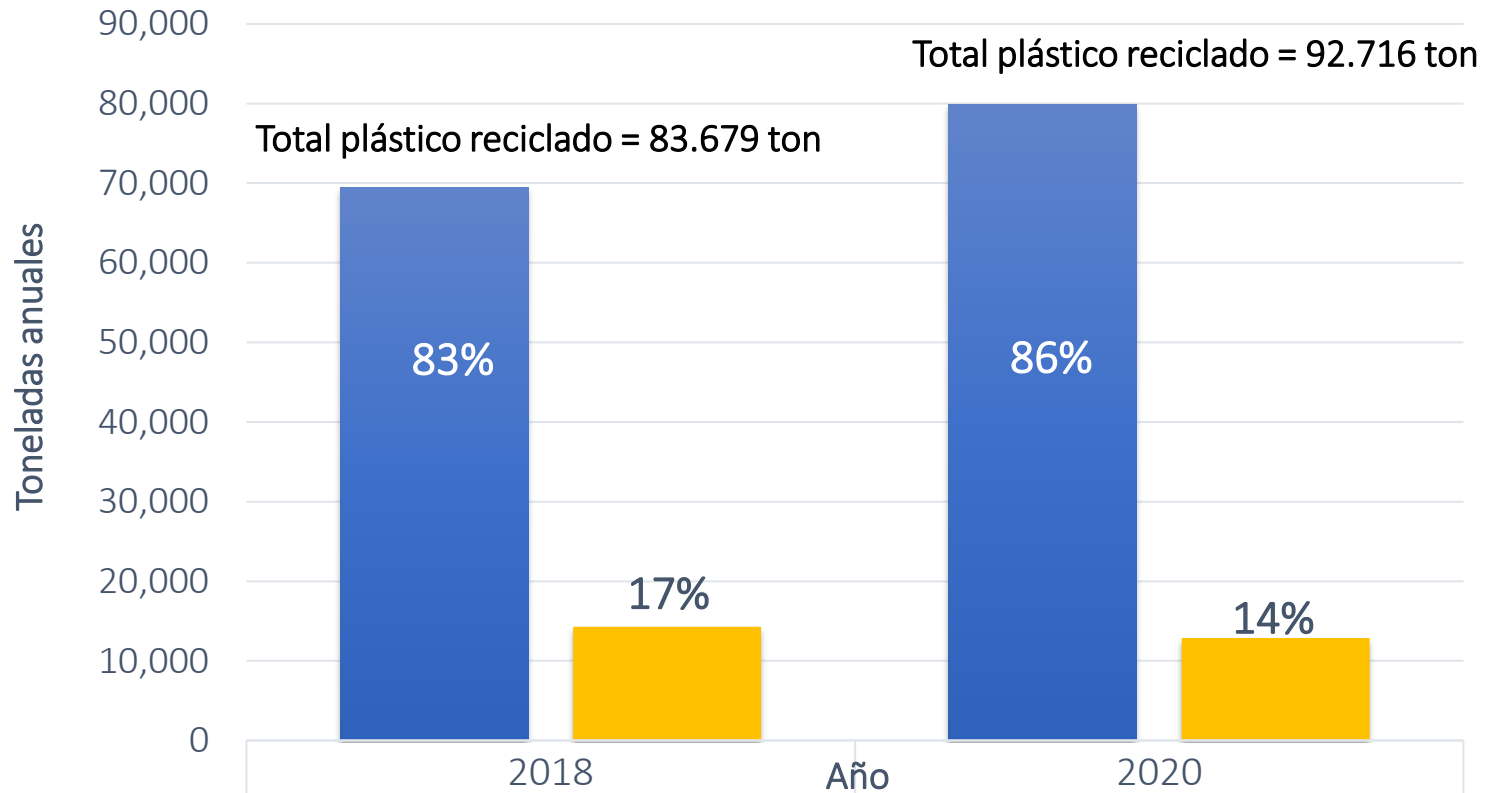
Año 2020:
 Capacidad disponible =
 25% capacidad instalada

■ Capacidad instalada de Molienda PET	26,341	28,410
■ Producción de Flakes de PET	14,967	21,333



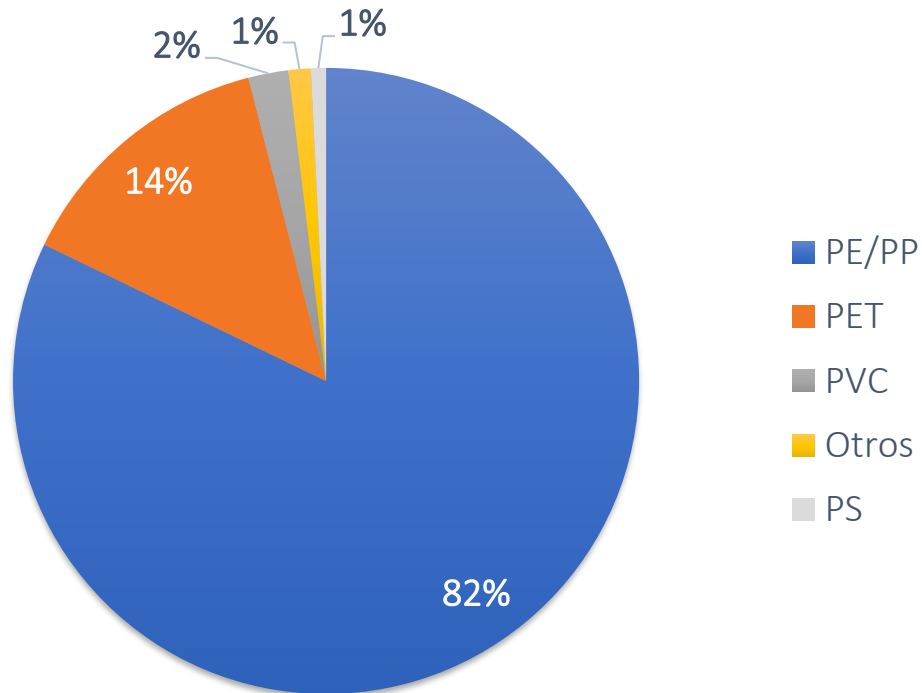
ORIGEN Y DESTINO DEL MATERIAL RECICLADO

ORIGEN MATERIAL RECICLADO: 2018 V/S 2020



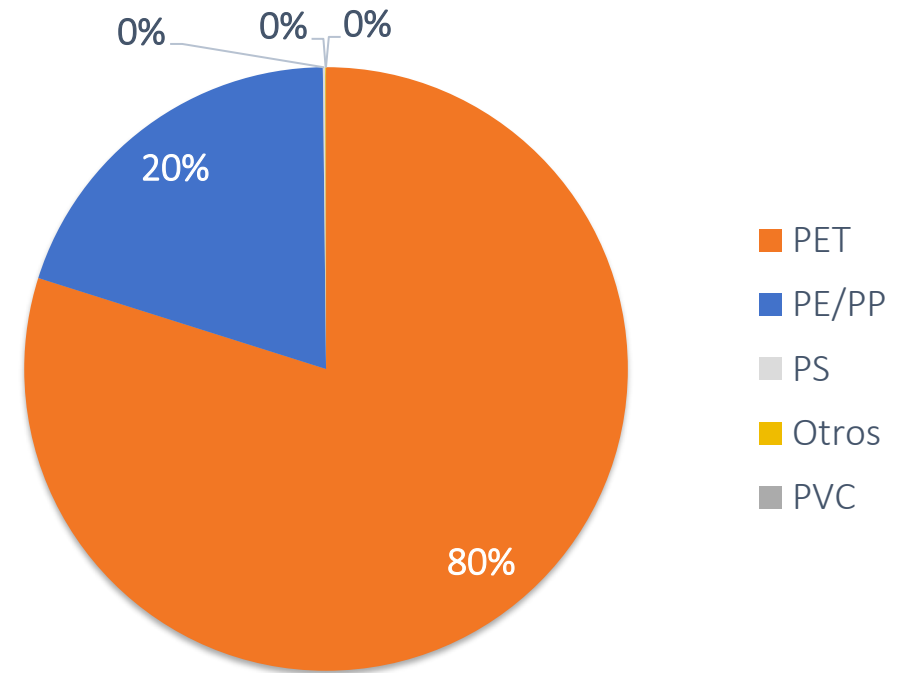
■ No Domiciliario/Industrial	69,398		79,833
■ Domiciliario	14,281		12,883

No Domiciliario/Industrial



Total = 79.833 ton

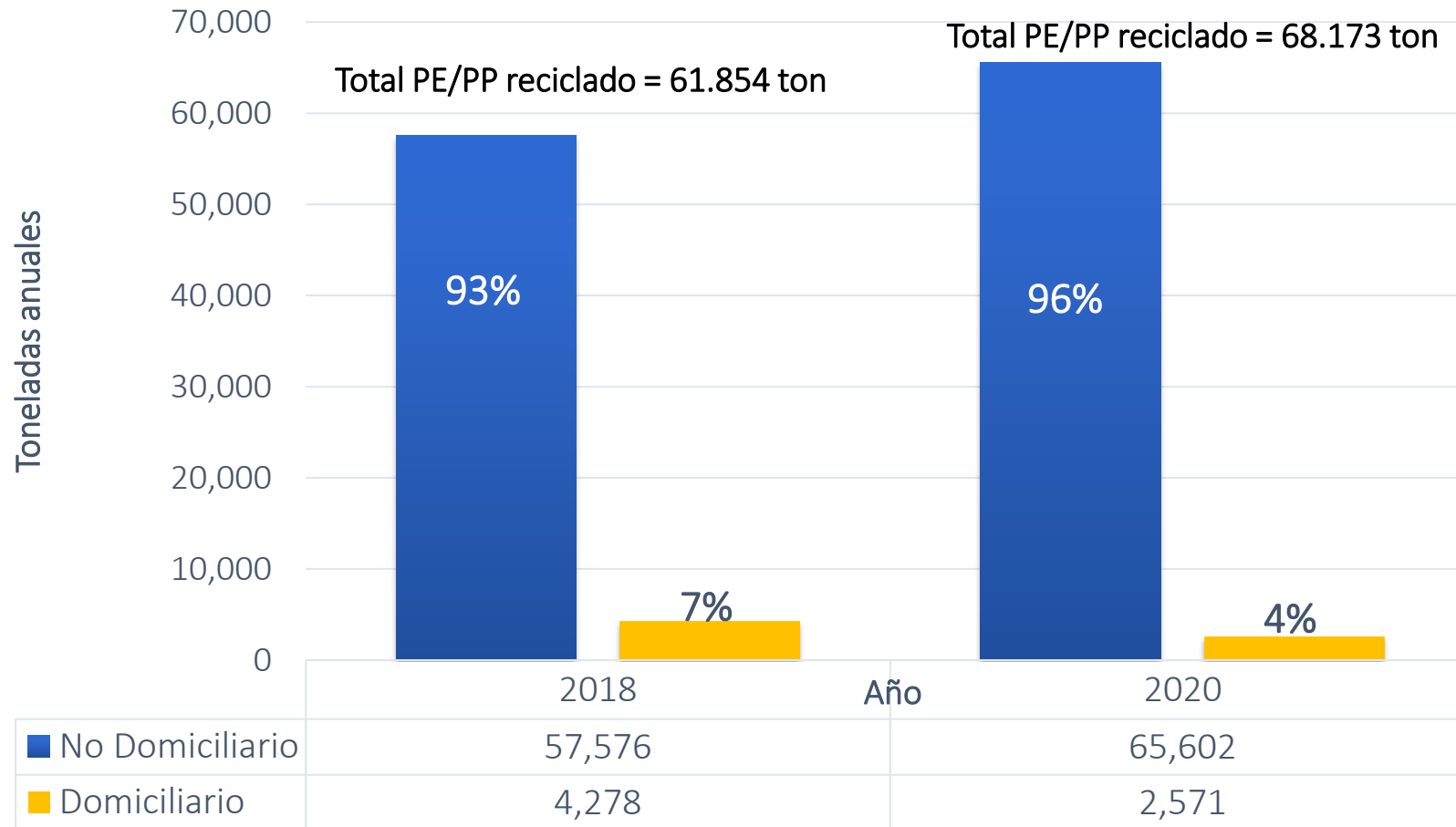
Domiciliario



Total = 12.883 ton

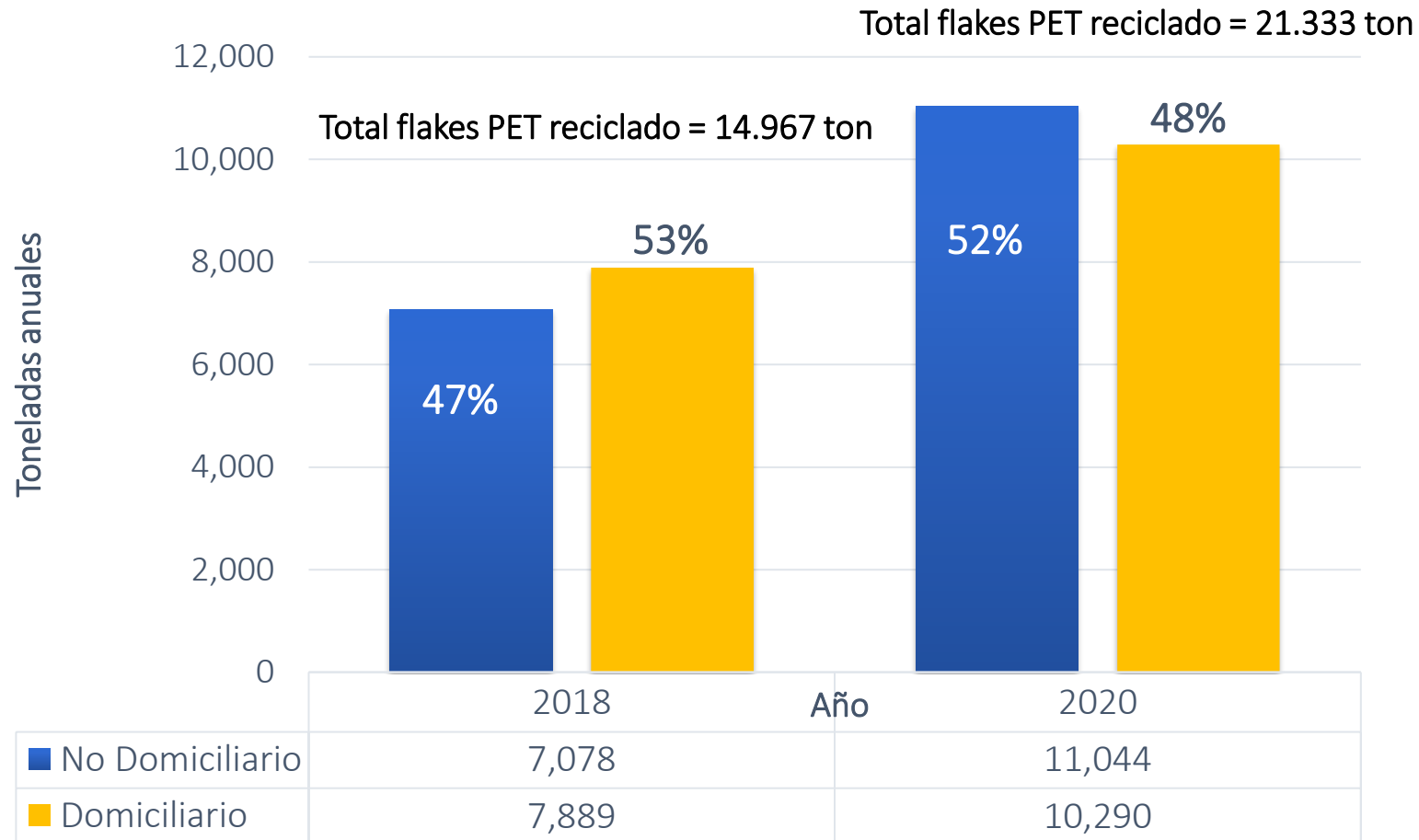
ORIGEN MATERIAL RECICLADO

PE/PP: 2018 V/S 2020



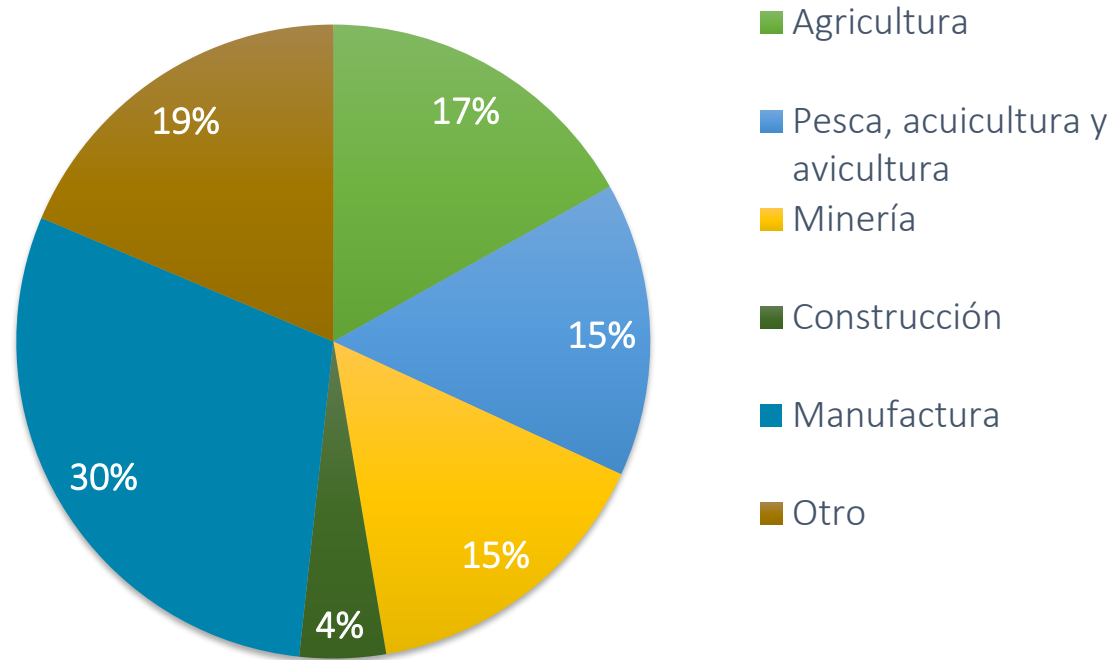
ORIGEN MATERIAL RECICLADO

PET: 2018 V/S 2020



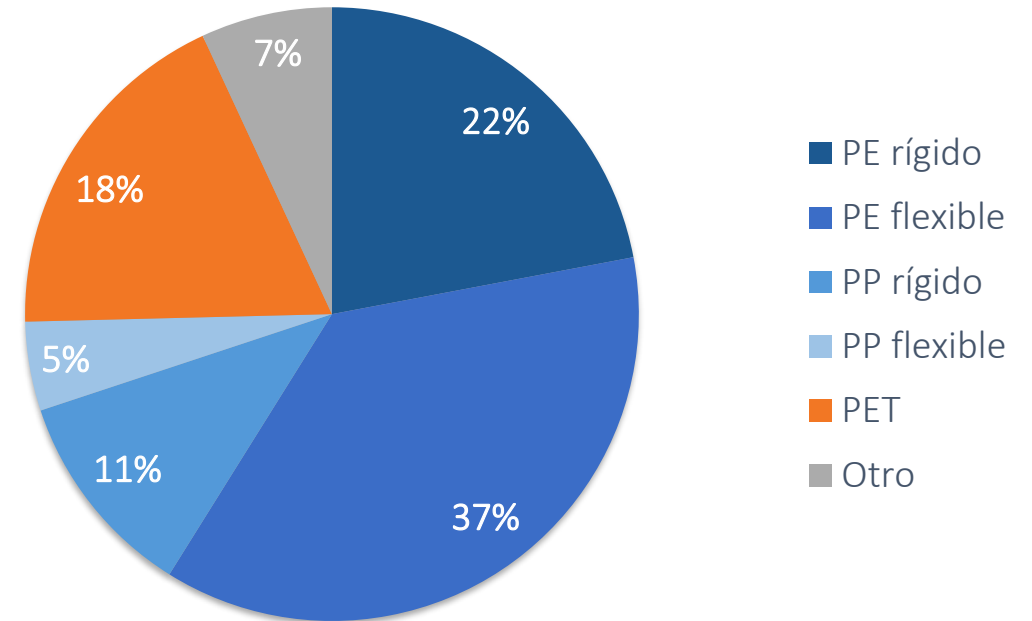
ORIGEN MATERIAL RECICLADO NO DOMICILIARIO/INDUSTRIAL Y TIPO DE RESIDUO (2020)

No Domiciliario/Industrial por Sector



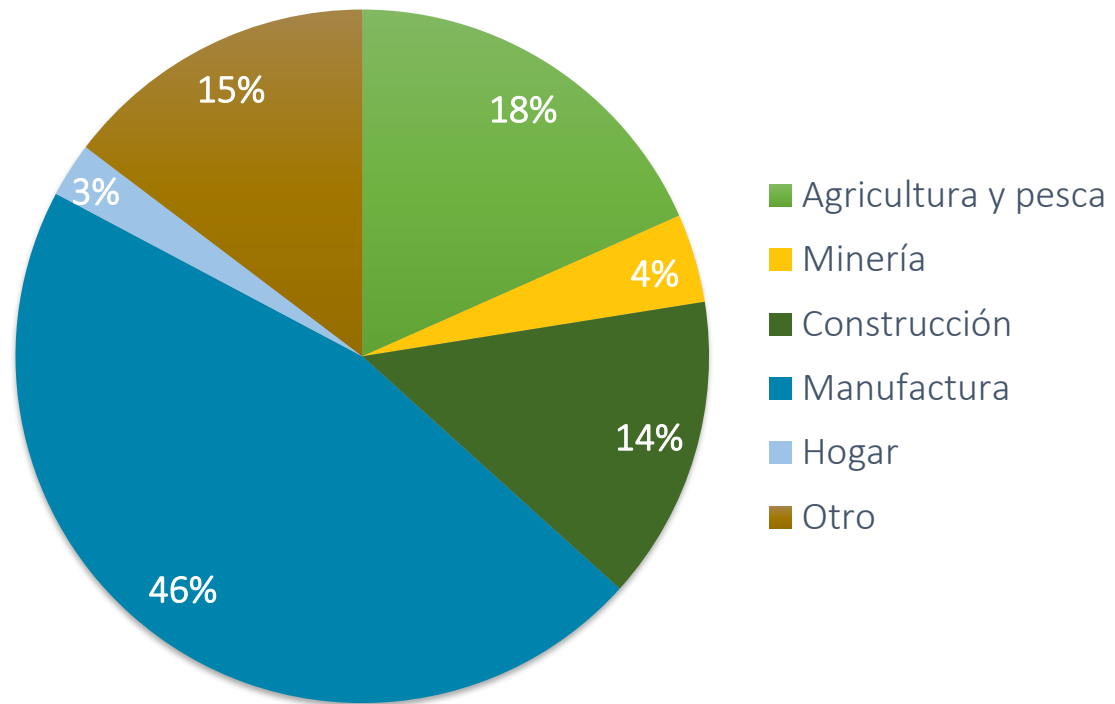
Total = 79.833 ton

Tipo de Residuo

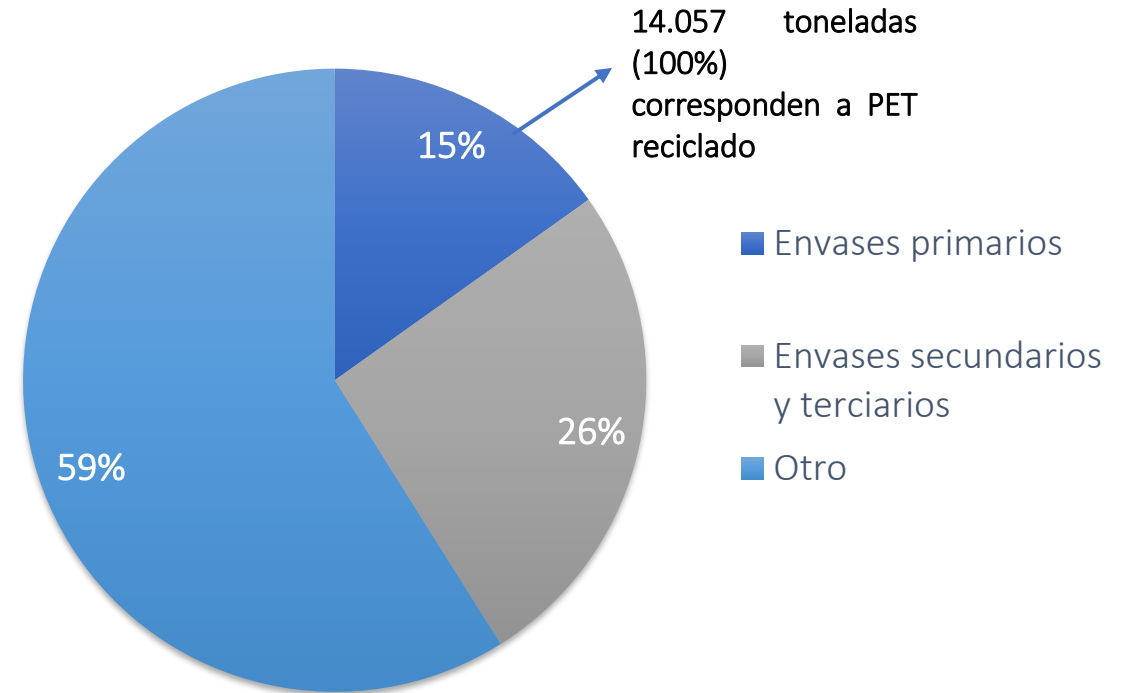


Total = 92.716 Ton

Por Sector



Por Aplicación



Total = 92.716 ton



CONCLUSIONES



- De las 970.000 toneladas de plásticos que se consumieron en Chile el año 2020, se reciclaron 92.716 tons/año, las que equivalen a un **9,6% del consumo**.
 - Como antecedente, el año 2018 se reciclaron 83.679 toneladas (8,5% del consumo), por lo que el total de plásticos reciclados **aumentó en cerca de un 11% al 2020**.
 - Si bien la tasa de reciclaje creció de 2018 a 2020, la **pandemia producto del Covid-19 impidió un crecimiento más acelerado** del que hubiésemos proyectado en un escenario sin crisis sanitaria, especialmente a nivel domiciliario.
 - Con la puesta en marcha de la **Ley REP** y el levantamiento de las cuarentenas, se espera que la tasa de reciclaje **siga aumentando**, aprovechando, de esta manera, la capacidad disponible con la que se cuenta hoy.



- En 2020, del total de plásticos reciclados, un **14%** (12.883 tons/año) fue de origen domiciliario y un **86%** (79.833 tons/año) de origen no domiciliario/industrial.
 - El reciclaje de plástico de **origen no domiciliario/industrial** se concentró en **PE/PP**, con un **82%** (65.602 tons/año), mientras que el de **origen domiciliario** se concentró en **PET**, con un **80%** (10.290 tons/año).
- En cuanto al destino del material reciclado según **sector**, casi un **50%** (42.716 tons/año) correspondió a **Manufactura** y aproximadamente un **20%** a **Agricultura y pesca** (17.013 tons/año).



- En cuanto al destino según **aplicación**:
 - Un **59%** (54.648 tons/año) se utilizó en **Otras aplicaciones** distintas a envases, como, por ejemplo, mobiliario y piezas para la construcción, entre otros.
 - Un **26%** de las resinas plásticas recicladas (24.010 tons/año) se destinó a **Envases Secundarios y Terciarios**, como zunchos, maxisacos, stretch film y film contraíble, entre otros.
 - Finalmente, un **15%** del material reciclado (14.057 tons/año) se destinó a **Envases Primarios**, como clamshells. En este caso, el uso del PET reciclado concentró un 100%, por ser esta la única resina que hasta hoy tiene grado alimenticio.



- Al igual que en el 2018, el país **concentra** su **capacidad instalada** para reciclaje de plásticos en la **Región Metropolitana**, donde un 80% es de Molienda y un 72% es de Peletización.
- La industria de **reciclaje** continúa desarrollándose a partir de la **V Región hacia el sur**, ya que ahí se genera la mayor oferta y demanda de material reciclado.
- En Chile, el **reciclaje de plásticos** se **sigue focalizando** principalmente en las resinas **PE, PP y PET**, en coherencia con el resto del mundo.



MUCHAS GRACIAS