

23 de noviembre de 2022

(Actualizada 23 de diciembre de 2022)

## Cuentas medioambientales: Cuenta de los residuos Año 2020

La economía española generó **105,6** millones de toneladas de residuos en 2020, un **20,7%** menos que en el año anterior

El **54,7%** de los residuos tratados se destinaron al reciclado, **12,3** puntos más que en 2019 y **16,4** más que en 2015

### Generación de residuos en la economía española<sup>1</sup>

La economía española generó **105,6** millones de toneladas de residuos en 2020, un **20,7%** menos que en el año anterior. De estos, 3,3 millones correspondieron a residuos peligrosos (un 0,1% menos que en 2019) y **102,3** millones a residuos no peligrosos (un **21,3%** menos).

### Residuos generados por tipo de residuo<sup>2</sup>. Año 2020

Unidad: miles de toneladas

	Total	Tasa anual	No peligrosos	Tasa anual	Peligrosos	Tasa anual
<b>Residuos generados</b>	<b>105.624,4</b>	<b>-20,7</b>	<b>102.319,6</b>	<b>-21,3</b>	<b>3.304,8</b>	<b>-0,1</b>
Minerales	41.786,4	-37,7	41.301,2	-37,9	485,2	-11,2
Residuos mezclados	<b>36.251,0</b>	<b>-3,4</b>	<b>36.161,7</b>	<b>-3,4</b>	89,4	-3,3
Animales y vegetales	9.102,6	-1,4	9.102,6	-1,4	..	..
Metálicos	5.728,2	-8,5	5.728,2	-8,5	..	..
Papel y Cartón	4.288,9	1,8	4.288,9	1,8	..	..
Químicos	2.517,3	6,6	1028,0	4,1	1.489,3	8,3
Equipos desechados	1.476,9	0,1	274,6	28,6	1.202,3	-4,7
Vidrio	1.226,7	-3,6	1.226,7	-3,6	0,0	-12,2
Madera	994,3	-8,7	993,4	-8,7	0,9	-6,5
Lodos comunes	878,6	-34,3	878,6	-34,3	..	..
Plásticos	876,8	-6,1	876,8	-6,1	..	..
Otros	496,6	-2,3	458,8	-3,6	37,8	17,0

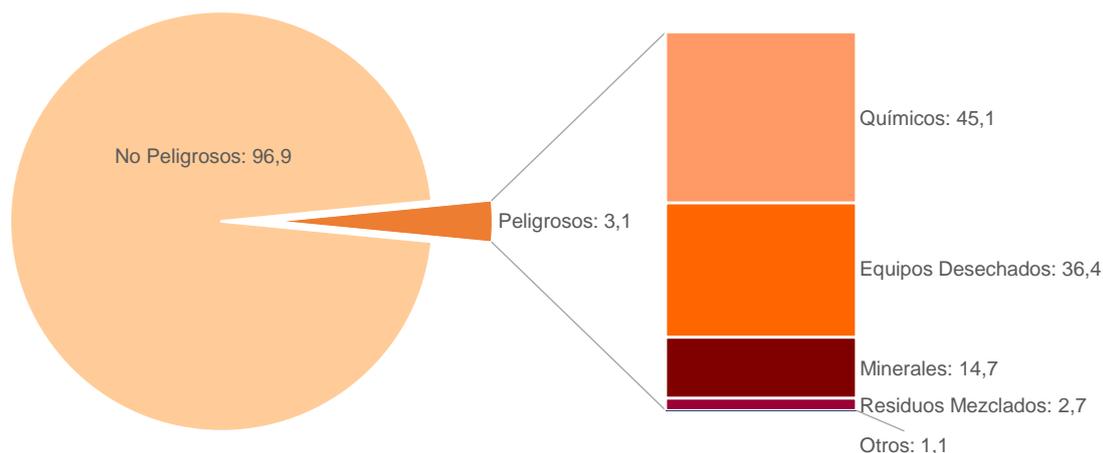
<sup>1</sup> Un mayor detalle de los residuos generados en el ámbito urbano se puede consultar en la nota de prensa de la Estadística sobre la Recogida de Residuos Urbanos difundida hoy por el INE.

<sup>2</sup> El símbolo “..” indica las categorías de residuos no contempladas por el Reglamento CE 2150/2002.

Las categorías de residuos generados más relevantes fueron *Residuos Minerales* (41,8 millones de toneladas), *Residuos Mezclados* (36,3 millones) y *Residuos de Animales y Vegetales* (9,1 millones).

El 96,9% de los residuos generados en 2020 fueron residuos no peligrosos y el 3,1% residuos peligrosos. Del total de los peligrosos, el 45,1% correspondieron a *Residuos Químicos*, el 36,4% a *Equipos Desechados* y el 14,7% a *Residuos Minerales*.

## Residuos generados en la economía española (porcentaje). Año 2020



## Generación de residuos por sectores de actividad y hogares

El 78,7% de los residuos generados en 2020 correspondieron a *Sectores de actividad* y el 21,3% a los *Hogares*.

Las actividades que experimentaron mayores reducciones fueron *Industria* (un 57,6% menos) y *Servicios* (un 10,0% menos). Por el contrario, la generación de residuos aumentó un 2,4% en *Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca*.

Por su parte, los *Hogares* como consumidores generaron un 1,2% menos de residuos.

## Residuos generados por sectores de actividad y hogares. Año 2020

Unidad: miles de toneladas

	Total	Tasa anual	No Peligrosos	Tasa anual	Peligrosos	Tasa anual
<b>Total</b>	<b>105.624,4</b>	<b>-20,7</b>	<b>102.319,6</b>	<b>-21,3</b>	<b>3.304,8</b>	<b>-0,1</b>
Construcción	32.542,6	-7,1	32.457,8	-7,1	84,7	-6,6
Suministro de agua, saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	21.941,5	-8,3	21.170,1	-8,9	771,4	11,8
Industria (Incluidas minería y producción de energía)	16.450,5	-57,6	15.249,2	-59,5	1201,3	0,7
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	6.330,7	2,4	6.302,4	2,3	28,2	8,9
Servicios	5.849,8	-10,0	4.697,6	-10,0	1.152,2	-9,7
Hogares	22.509,3	-1,2	22.442,4	-1,4	66,9	100,9

Por tipo de residuos, los que tuvieron mayor peso en los generados por los *Hogares* fueron los *Residuos Mezclados* (81,8% del total), el *Papel y Cartón* (5,8%), los *Residuos de Animales y Vegetales* (5,4%) y el *Vidrio* (3,6%).

Por su parte, los principales residuos generados por los *Sectores de actividad* fueron los *Residuos Minerales* (49,8% del total) y los *Residuos Mezclados* (21,6%).

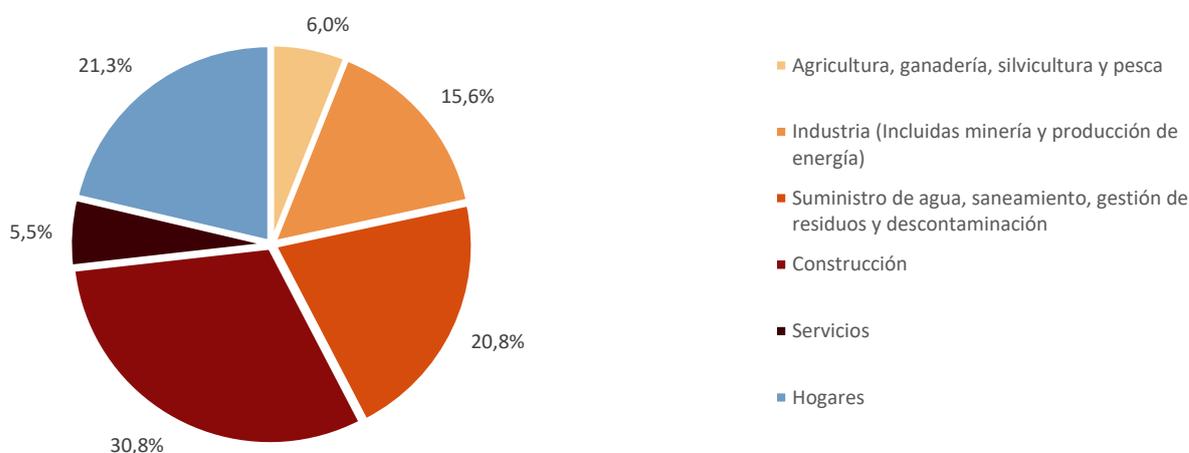
## Tipos de residuos generados por sectores de actividad y hogares. Año 2020

Unidad: miles de toneladas

	Total	%	Sectores de actividad	%	Hogares	%
<b>Residuos generados</b>	<b>105.624,4</b>	<b>100,0</b>	<b>83.115,0</b>	<b>100,0</b>	<b>22.509,3</b>	<b>100,0</b>
Minerales	41.786,4	39,4	41.365,4	49,8	421,0	1,9
Residuos Mezclados	36.251,0	34,3	17.944,0	21,6	18.307,1	81,3
Animales y Vegetales	9.102,6	8,6	7.849,4	9,4	1.253,2	5,6
Metálicos	5.728,2	5,4	5.681,9	6,8	46,3	0,2
Papel y Cartón	4.288,9	4,0	2.948,9	3,5	1.340,0	5,9
Químicos	2.517,3	2,4	2.512,9	3,0	4,4	0,0
Equipos Desechados	1.476,9	1,4	1.372,3	1,7	104,6	0,4
Vidrio	1.226,7	1,2	397,8	0,5	828,9	3,7
Madera	994,3	0,9	844,5	1,0	149,7	0,7
Lodos Comunes	878,6	0,8	878,6	1,1	..	..
Plásticos	876,8	0,8	862,6	1,0	14,3	0,1
Otros	496,6	0,5	456,6	0,6	40,0	0,2

Las actividades que generaron mayor cantidad de residuos en el año 2020 fueron la *Construcción* (30,8% del total) y el *Suministro de agua, saneamiento, gestión de residuos y descontaminación* (20,8%).

## Residuos generados por sectores de actividad y hogares (porcentaje). Año 2020



## Tipos de residuos generados por sectores de actividad. Año 2020

Unidad: miles de toneladas

	Total Sectores	Construcción	Suministro de agua, saneamiento gestión de residuos ...	Industria (Incluidas minería y producción de energía)	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Servicios
<b>Residuos generados</b>	<b>83.115,0</b>	<b>32.542,6</b>	<b>21.941,5</b>	<b>16.450,5</b>	<b>6.330,7</b>	<b>5.849,8</b>
Minerales	41.365,4	32.214,6	1.006,1	8.054,9	13,1	76,7
Residuos Mezclados	17.944,0	44,9	15.543,8	1.136,1	397,8	821,4
Animales y Vegetales	7.849,4	29,3	36,0	1.434,8	5.778,8	570,5
Metálicos	5.681,9	86,7	3.163,6	1.992,6	9,0	430,0
Papel y Cartón	2.948,9	45,9	239,6	874,3	14,5	1.774,6
Químicos	2.512,9	9,5	649,5	1.659,5	32,8	161,6
Equipos Desechados	1.372,3	12,7	207,8	27,7	7,7	1.116,4
Lodos Comunes	878,6	2,9	587,3	277,5	5,2	5,8
Plásticos	862,6	22,8	268,3	268,4	39,9	263,2
Madera	844,5	65,8	62,5	516,3	20,3	179,7
Otros	456,6	2,0	11,6	82,8	10,4	349,8
Vidrio	397,8	5,6	165,3	125,6	1,2	100,1

Por sectores, los *Residuos Minerales* fueron originados principalmente por la *Construcción* (32,2 millones de toneladas, un 7,1% menos que en 2019) y la *Industria* (8,1 millones de toneladas, un 73,7% menos). Y los *Residuos Mezclados* por el *Suministro de agua, saneamiento, gestión de residuos y descontaminación* (15,5 millones, un 6,8% menos respecto al año anterior).

Por su parte, los *Residuos de Animales y Vegetales* fueron generados en su mayor parte por la *Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca* (5,8 millones de toneladas, un 1,7% más que en 2019).

## Tasas de variación anual de residuos generados por sectores de actividad. Año 2020

Unidad: porcentaje

	Total Sectores	Construcción	Suministro de agua, saneamiento gestión de residuos ...	Industria (Incluidas minería y producción de energía)	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Servicios
<b>Residuos generados</b>	<b>-24,8</b>	<b>-7,1</b>	<b>-8,3</b>	<b>-57,6</b>	<b>2,4</b>	<b>-10,0</b>
Minerales	-37,8	-7,1	-12,2	-73,7	4,8	-8,3
Residuos Mezclados	-5,3	-8,0	-6,8	20,2	12,2	-11,0
Animales y Vegetales	-2,6	-7,6	89,5	-13,9	1,7	-13,7
Metálicos	-9,0	-7,8	-14,4	1,5	4,7	-10,2
Papel y Cartón	0,8	-7,8	12,4	29,0	5,8	-10,0
Químicos	6,6	-6,9	18,4	4,8	9,0	-12,4
Equipos Desechados	-2,9	-4,5	10,9	-13,7	4,1	-4,8
Lodos Comunes	-34,3	-6,5	-42,9	-5,3	8,3	-20,5
Madera	-3,5	-8,1	-1,9	5,9	10,8	-14,0
Plásticos	-11,0	-8,5	11,6	-14,3	-4,7	-9,2
Otros	-1,0	-4,8	48,7	6,3	4,0	-3,7
Vidrio	8,3	-8,2	93,6	-0,8	9,1	-32,4

## Tratamiento final de residuos en la economía española

De los 106,1 millones de toneladas de residuos generados en 2020, las empresas de tratamiento final de residuos<sup>3</sup> gestionaron 86,4 millones, lo que supuso un 25,4% menos que en el año anterior.

En concreto, trataron 84,2 millones de toneladas de residuos no peligrosos (un 25,9% menos que en 2019) y 2,2 millones de residuos peligrosos (un 1,0% menos).

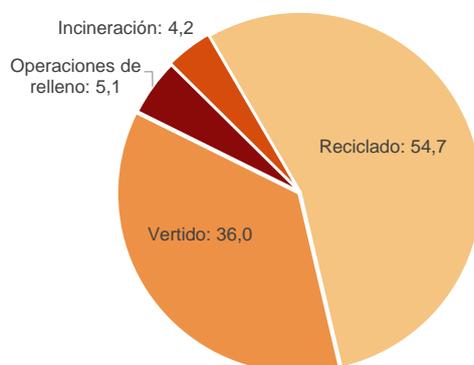
### Tratamiento final de residuos. Año 2020

Unidad: miles de toneladas

Residuos tratados (por tipo de gestión)	Cantidad	Tasa anual
<b>Total residuos gestionados</b>	<b>86.411,2</b>	<b>-25,4</b>
No peligrosos	84.230,3	-25,9
Peligrosos	2.180,8	-1,0
<b>Reciclado</b>	<b>47.277,1</b>	<b>-3,7</b>
No peligrosos	45.721,1	-3,9
Peligrosos	1.556,0	1,2
<b>Vertido</b>	<b>31.147,9</b>	<b>-35,5</b>
No peligrosos	30.657,6	-35,8
Peligrosos	490,3	-2,3
<b>Incineración</b>	<b>3.548,0</b>	<b>-9,8</b>
No peligrosos	3.413,4	-9,4
Peligrosos	134,6	-18,2
<b>Operaciones de relleno</b>	<b>4.438,2</b>	<b>-69,5</b>
No peligrosos	4.438,2	-69,5
Peligrosos	..	..

Del total de residuos tratados, el 36,0% acabaron en el vertedero, el 54,7% se reciclaron, el 5,1% se reutilizaron en operaciones de relleno y el 4,2% se incineraron.

### Tratamiento final de residuos (porcentaje). Año 2020



<sup>3</sup> Solo se incluyen tratamientos finales. Las principales diferencias entre los residuos generados y tratados publicados en la Cuenta de los residuos se deben, entre otros motivos, a contabilizar exclusivamente los tratamientos finales, al comercio exterior de residuos (importaciones y exportaciones) y a las diferencias de volumen entre el momento en que los residuos son generados y finalmente tratados.

## Residuos reciclados

El porcentaje de residuos reciclados sobre el total de residuos tratados ha aumentado 16,4 puntos entre 2015 y 2020, al pasar del 38,3% al 54,7%.

### Residuos reciclados. Serie 2015-2020

Unidad: miles de toneladas

	Cantidad	% sobre total residuos tratados	Tasa anual
2015	41.279,9	38,3	
2016	39.581,4	37,1	-4,1
2017	44.921,8	38,9	13,5
2018	47.245,1	38,7	5,2
2019	49.109,8	42,4	3,9
2020	47.277,1	54,7	-3,7

En 2020 se reciclaron 47,3 millones de toneladas de residuos, un 3,7% menos que en 2019. El 50,4% de esta cifra correspondió a *Residuos Minerales*, el 18,2% a los *Metálicos* y el 9,0% a *Papel y Cartón*.

Los residuos reciclados que presentaron mayores tasas de crecimiento fueron los *Equipos desechados* (30,9%), los *Residuos Mezclados* (16,0%) y los *Residuos de Animales y Vegetales* (11,6%). Por su parte, los *Residuos de Madera* disminuyeron un 70,0% respecto a 2019.

### Reciclado por categoría de residuos. Año 2020

Unidad: miles de toneladas

Residuos reciclados (por tipos)	Reciclado	%	Tasa anual
<b>TOTAL</b>	47.277,1	100,0	-3,7
Minerales	23.822,2	50,4	1,4
Metálicos	8.613,8	18,2	-16,1
Papel y Cartón	4.242,4	9,0	8,6
Residuos Mezclados	4.200,0	8,9	16,0
Animales y Vegetales	1.987,2	4,2	11,6
Químicos	1.106,8	2,3	-10,5
Vidrio	1.061,4	2,3	-18,1
Equipos Desechados	628,7	1,3	30,9
Plásticos	568,6	1,2	-21,3
Lodos Comunes	553,5	1,2	-49,9
Madera	295,3	0,6	-70,0
Otros	197,1	0,4	-7,1

## Revisiones y actualización de datos

Los datos publicados hoy son definitivos. Los resultados están disponibles en INEbase.

## Nota metodológica

La Contabilidad Medioambiental (CMA) tiene como objetivo la integración de la información medioambiental de manera coherente en el sistema central de Cuentas Nacionales. Comprende un conjunto de cuentas satélite, de transmisión anual, elaboradas a partir de formatos contables aplicables a los diferentes ámbitos sectoriales y territoriales, con fuerte presencia de datos físicos.

La Cuenta de los residuos es útil para organizar la información sobre la generación de residuos y la gestión de sus flujos hacia instalaciones de reciclado, operaciones de relleno, incineración y vertederos controlados. A partir de ella se pueden obtener importantes indicadores para medir la presión que la economía ejerce sobre el ambiente. También permiten monitorizar los objetivos de las políticas de reducción de residuos y evaluar las mejoras en la gestión para la recuperación de materiales.

El estudio de los residuos incluye la generación y el tratamiento de los mismos conforme a las pautas establecidas en el Reglamento (CE) 2150/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre, sobre estadísticas de residuos, modificado en virtud del Reglamento (UE) 849/2010.

El INE realiza anualmente las Estadísticas de Generación, Recogida y Tratamiento de Residuos con el objetivo de cuantificar el origen y tratamiento de los mismos. Esta información junto con información procedente de otros organismos, principalmente la facilitada por el Ministerio para la Transición Ecológica, constituye la base para la elaboración de la Cuenta de los residuos.

Para más información se puede tener acceso a la metodología en:

[https://ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736177062&menu=metodologia&idp=1254735976603](https://ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177062&menu=metodologia&idp=1254735976603)

Y al informe metodológico estandarizado en:

<https://ine.es/dynt3/metadatos/es/RespuestaDatos.html?oe=30095>

Las estadísticas del INE se elaboran de acuerdo con el Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas, que fundamenta la política y estrategia de calidad de la institución. Para más información, véase la sección de [Calidad en el INE y Código de Buenas Prácticas](#) en la página web del INE.