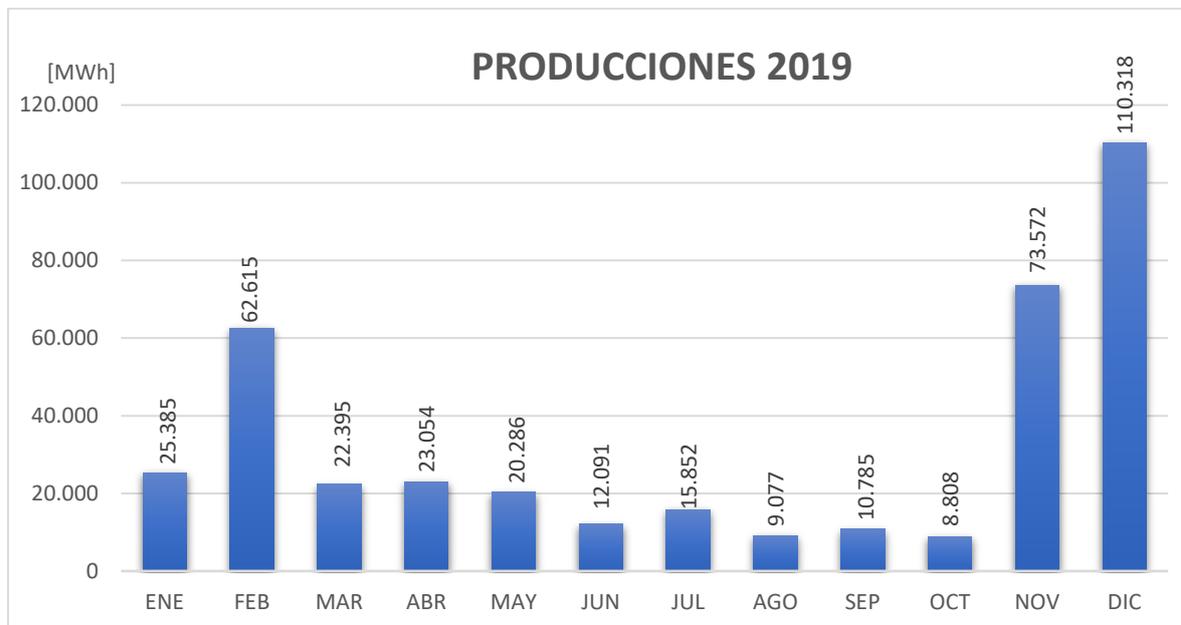


# Desempeño Ambiental Año 2019

El control ambiental de la Central Hidroeléctrica de Salime se basa en la Política ambiental aprobada por la Junta de la Comunidad de Bienes de Saltos del Navia con fecha 30 de junio de 2017. La implantación de esa política se realiza de acuerdo con los requisitos establecidos para un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en la norma UNE-EN ISO 14001:2015 y se verifica cada año tanto internamente a través de auditores de nuestra sociedad partícipe EDP España, y externamente por AENOR. Este Sistema de Gestión se ha mantenido en 2019 como la herramienta más eficaz para garantizar el control y la mejora continua del desempeño ambiental de la CH de Salime.

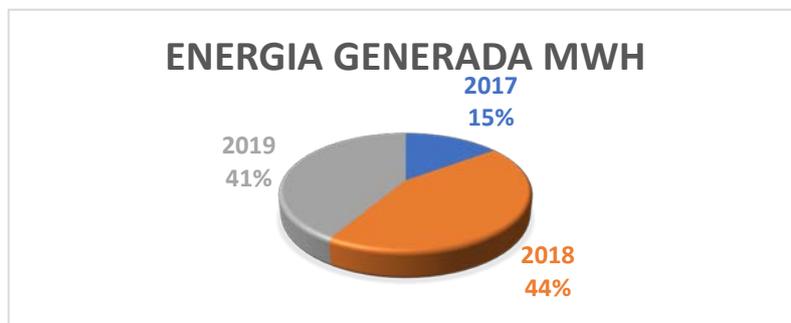
Nuestra actividad destinó en 2019 en torno a 192.000 € a gastos e inversiones relacionados con la mejora y protección del medio ambiente.

## PRODUCCIÓN



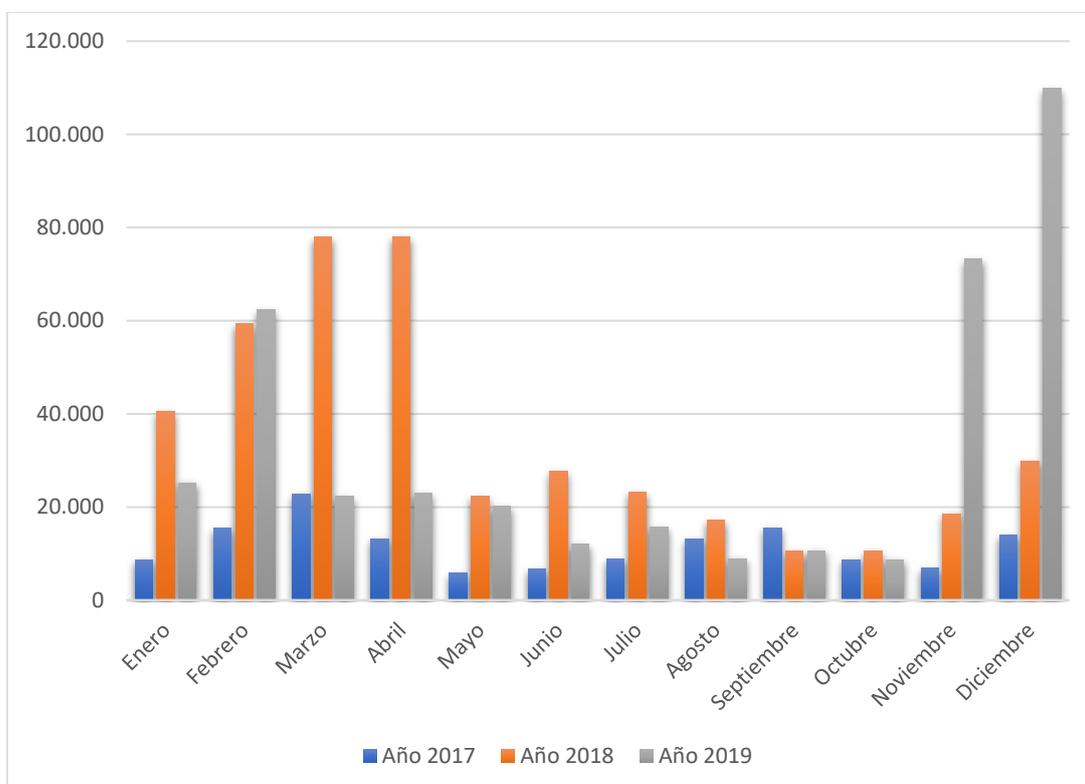
<b>PRODUCCIÓN ANUAL</b>	<b>394.236</b>	<b>MWh</b>
<b>MÁXIMA MENSUAL</b>	<b>110.318</b>	<b>MWh</b>
<b>MÍNIMA MENSUAL</b>	<b>8.808</b>	<b>MWh</b>
<b>DÍAS FUNCIONAMIENTO</b>	<b>365</b>	<b>Días</b>
<b>DÍAS PARADA</b>	<b>0</b>	<b>Días</b>

TOTAL, ENERGIA GENERADA (MWh)		
2017	2018	2019
141.544	417.446	394.236



En la comparativa resultante del periodo de los últimos tres años, se puede observar que la producción bruta generada obtenida en los años 2018 y 2019 es bastante similar, algo más de un 40 % en ambos casos: 417.445 MWh en 2018 frente a 394.236 MWh en 2019, mientras que en el año 2017 se alcanzó apenas un 15 %: 141.544 MWh debido a las escasas precipitaciones habidas durante el año.

**ENERGIA MENSUAL NETA**

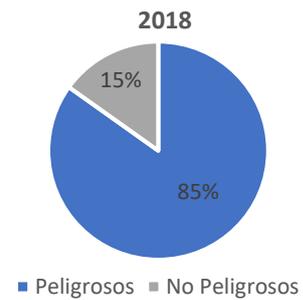
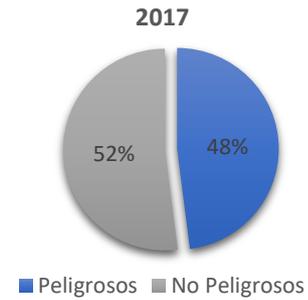
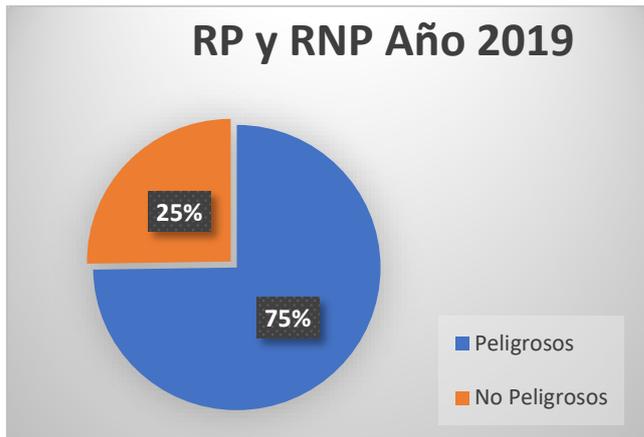


Se observa una mayor producción en los meses de febrero, noviembre y diciembre debido a las abundantes lluvias durante el invierno, seguida de una progresiva disminución durante las estaciones más secas.

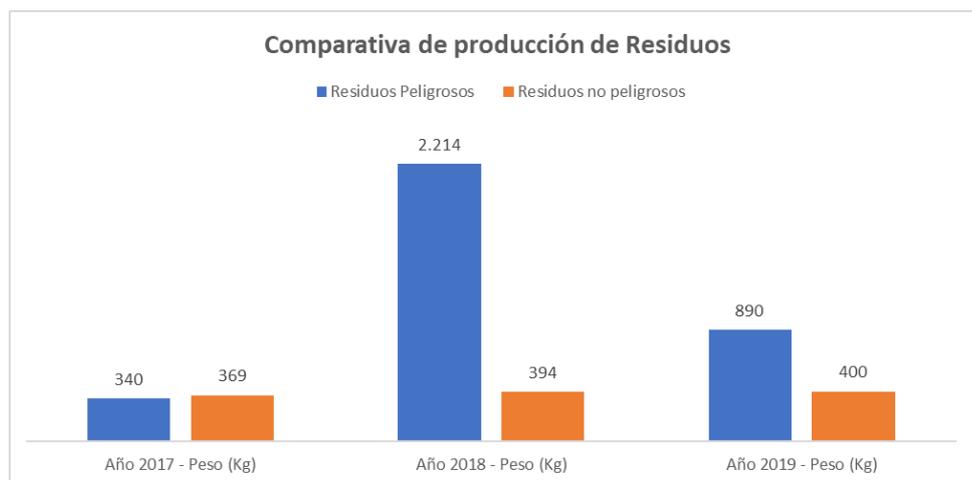
## VOLUMEN CAPTADO

VOLUMEN CAPTADO ( $hm^3$ )		
2017	2018	2019
572,02	1.611,21	1.546,30

## RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS



Residuos	UN	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Peligrosos	Kg	340	2.214	890
No Peligrosos	Kg	369	394	400



RESIDUOS AÑO 2019	
PELIGROSOS	NO PELIGROSOS
	RSU
Envases metálicos vacíos que contuvieron sustancias peligrosas	Residuos de papel y cartón
Absorbentes contaminados con grasas y aceites	Residuos de envases
Aceites sin PCBs PCTs y menos del 10% de agua	
Aceites sin PCBs PCTs y más del 10% de agua	Vidrio
Tubos fluorescentes	
Silicagel	Residuos orgánicos

Se continúan realizando retiradas semestrales de Residuos Peligrosos.

En el 2019 y con carácter excepcional se realiza una retirada de *Silicagel*, acumulado por trabajos de mantenimientos de los trafos de alta, así como una retirada de *Aceite sin PCBs PCTs y más del 10% de agua*. Este aceite generado es debido a la sustitución de refrigerantes de los cuatro grupos (objetivo medioambiental nº 4).

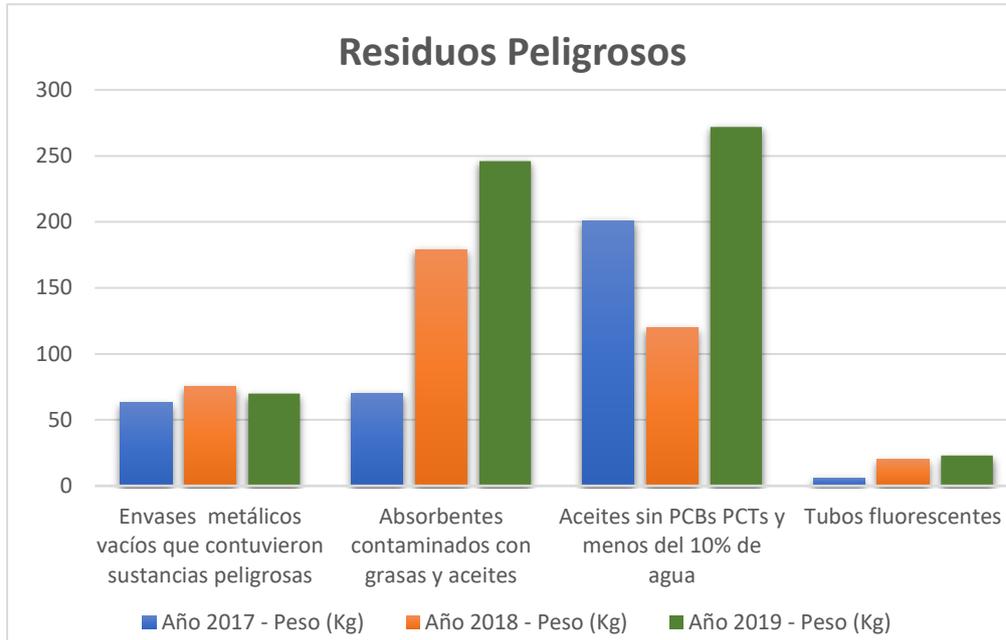
En cuanto a los Residuos No Peligrosos, se generan cantidades similares a años anteriores de los RSU habituales (papel y cartón, envases, vidrio y residuos orgánicos). En 2019 no se genera chatarra.

La producción de residuos no está asociada directamente al volumen de energía eléctrica generada, sino a la ejecución de trabajos de mantenimiento.

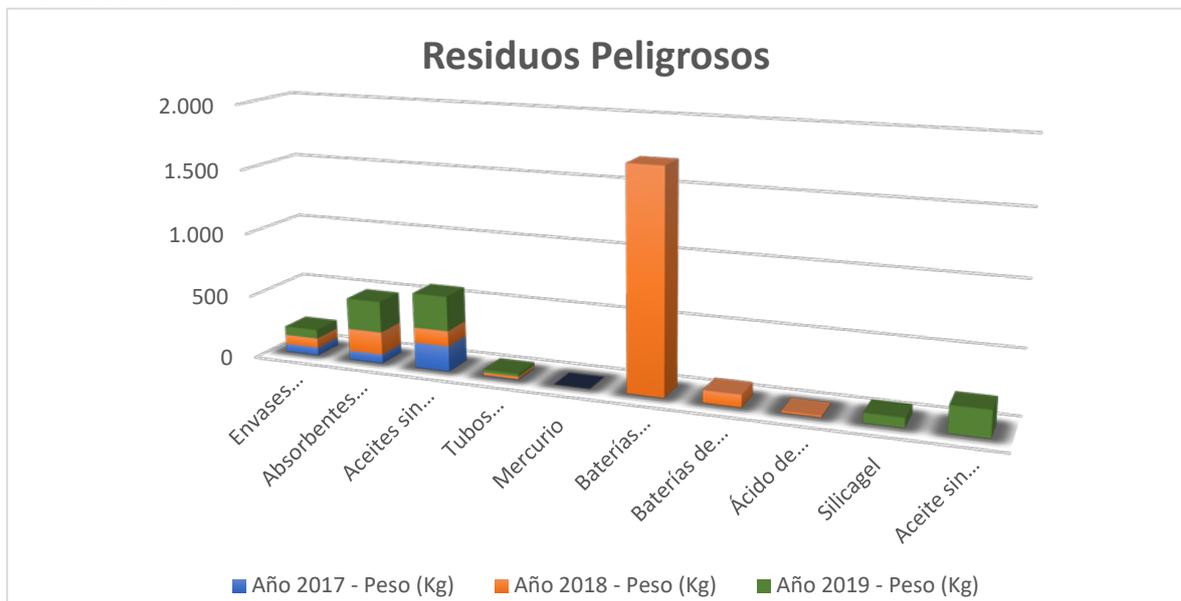
## Comparativa a 3 años: Periodo 2017-2019

### 1. RESIDUOS PELIGROSOS

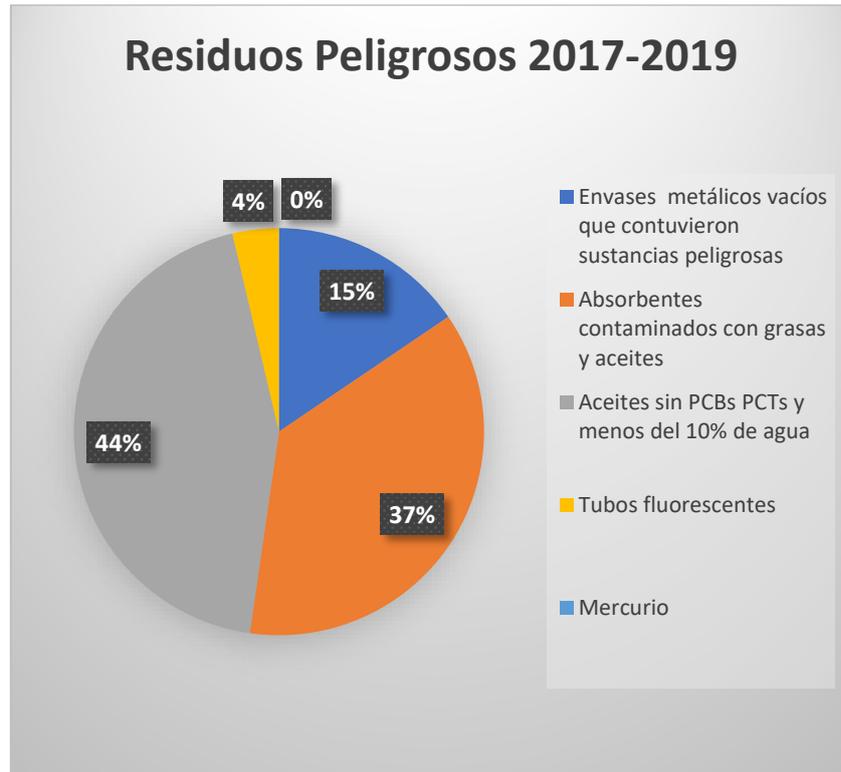
#### RESIDUOS HABITUALES



#### RESIDUOS TOTALES



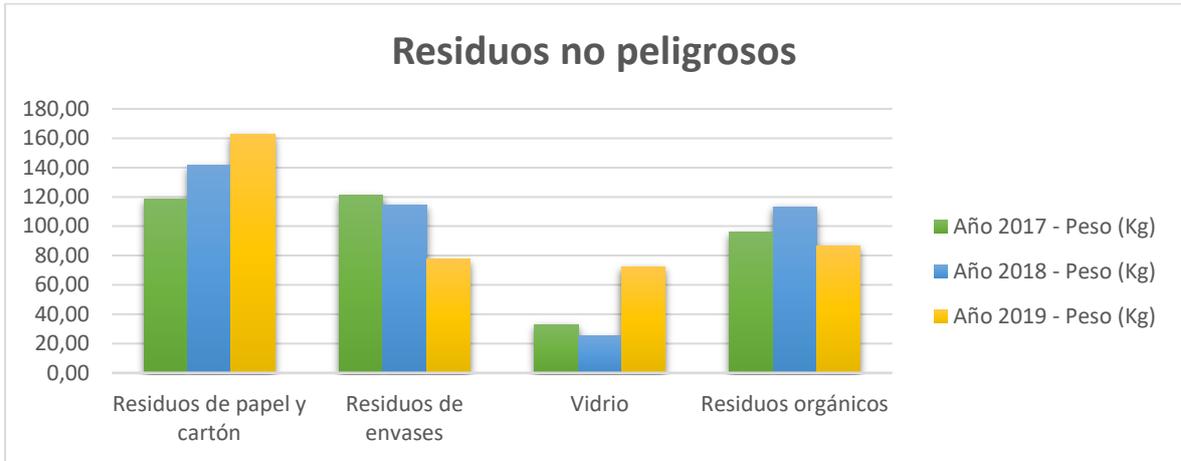
## RESIDUOS HABITUALES



## RESIDUOS TOTALES



## 2. RESIDUOS NO PELIGROSOS



## ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS EN 2019

Para la determinación de los aspectos ambientales significativos (en situaciones normales y en situaciones anormales y de emergencia) se continúan aplicando los mismos criterios que para años anteriores.

### SITUACIONES NORMALES DE FUNCIONAMIENTO

En la evaluación de aspectos ambientales del año 2019 han resultado significativos los siguientes grupos de aspectos: productos químicos, consumibles y residuos frente a consumo eléctrico, materias primas, consumibles, emisiones y transporte de personas, resultantes en 2018.

- **Productos químicos:**

Aspecto ambiental: Gas Industrial de O<sub>2</sub>. La razón por la que ha salido significativo es porque no disponemos de información de años anteriores. Según vayan pasando los años y tengamos en cuenta este dato, se normalizará el resultado y si las cantidades siguen siendo del mismo orden, entendemos que dejará salir como tal, porque hablamos de cantidades muy pequeñas del orden de 2 botellas de 75 kg.

- **Consumibles:**

Aspecto ambiental: Led. Aspecto que se repite. Existe un objetivo (ver objetivo nº 5) en marcha que consiste en reducir un 50 % el consumo de electricidad en iluminación la central. En proceso de sustitución de la totalidad de las luminarias por led.

La sistemática de evaluación de aspectos ambientales tiene en cuenta el impacto ambiental asociado a cada aspecto, en este caso a través del cálculo de la huella ambiental; la fabricación de LED tiene un impacto ambiental relevante, lo que ocasiona que este aspecto salga significativo en los años en que se adquiere este tipo de lámparas.

- **Residuos:**

Dos grupos de aspectos ambientales:

Aceite sin PCB, PCTS y >10% de agua (LER 130206). El aceite generado es debido a la sustitución de refrigerantes de los cuatro grupos. Hay un objetivo asociado (ver objetivo nº 4: Mejora de eficiencia y disponibilidad por modernización de grupos de la Central). Se trata de un residuo puntual generado a raíz de estos trabajos de modernización de los refrigerantes de cojinetes de los 4 grupos de la CH Salime.

Aspecto ambiental: Silicagel usado LER 160506 (RP). Al igual que en el caso anterior, este residuo no se genera de manera habitual. Se trata de una retirada de silicagel acumulada por trabajos de mantenimientos de los trafos de alta.

### SITUACIONES ANORMALES Y DE EMERGENCIA

- **Fuga o derrame de sustancias peligrosas**

Aspecto ambiental: Vertido accidental de aceite en grupos oleohidráulicos de regulación de turbinas y lubricación de cojinetes grupo turbina-alternador.

Los grupos oleohidráulicos (4 +1 de emergencia) de regulación de turbinas y lubricación del resto de cojinetes de alternador funcionan con aceite normal, no siendo posible por razones técnicas el cambio a aceite de calidad alimentaria. La lubricación de los cojinetes de turbina se hace con aceite de calidad alimentaria. No obstante, existe un objetivo en marcha de contratación de un servicio de intervención urgente ante cualquier emergencia de carácter ambiental.

Mismo aspecto que en el año 2018.