

## Desempeño Ambiental al 2020

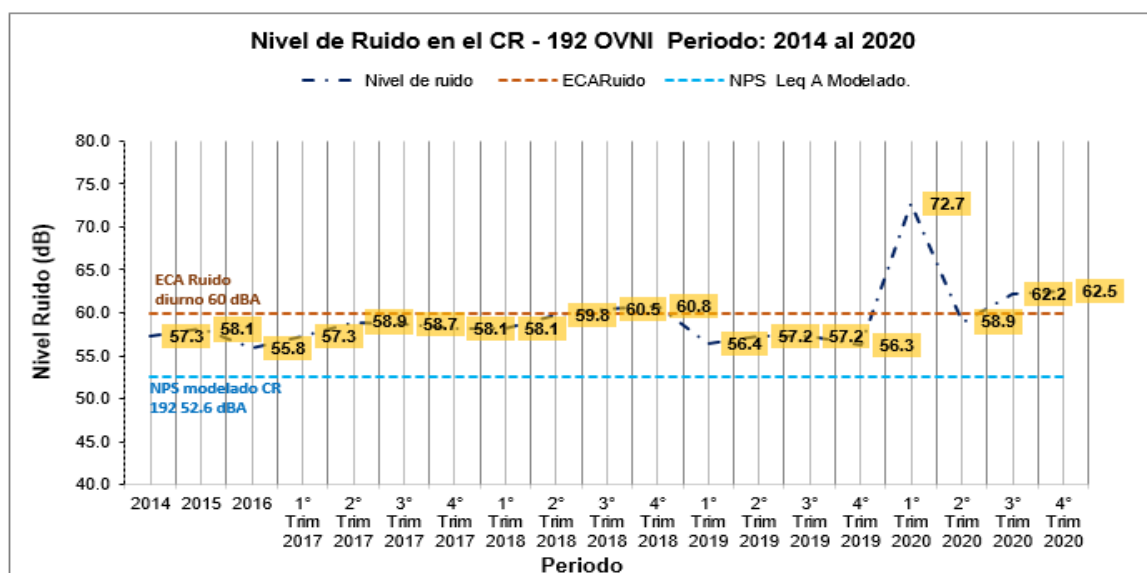
Al 31 de diciembre del 2020, la Empresa cuenta con la Certificación Internacional ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental, certificado por AENOR desde abril del 2020. Mediante certificado de código GA-2020-0094 con vigencia desde el 2020.04.24 hasta 2023.04.24, cuyo alcance es:

- Centro Operativo Principal La Atarjea donde se incluyen las siguientes operaciones: captación, tratamiento, almacenamiento y rebombeo de agua, actividades administrativas asociadas y el manejo de áreas verdes; así como en la Reserva Ecológica del Río Rímac entre la Bocatoma La Atarjea y el Puente Huachipa, en las actividades de extracción de aguas subterráneas, mantenimiento del cauce y las áreas verdes, limpieza y mantenimiento de las instalaciones.
- Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Carapongo donde se incluye los procesos de tratamiento, laboratorios, oficinas administrativas y áreas verdes; dicha certificación asegura el cumplimiento de los estándares de Gestión Ambiental y exige demostrar mejoras continuas en los procesos.

### Generación de Ruido

El valor de ruido ambiental modelado durante el 2020, es de 52.6 dBA, el cual representa únicamente al ruido generado por los equipos de la CR-192, este valor se encuentra dentro los valores establecidos en el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) para Ruido y la Ordenanza para la Supresión y Limitación de los Ruidos Nocivos y Molestos - Ordenanza N° 1965-MML-2016; que establecen en zona residencial como nivel máximo permisible de ruido el valor de 60 dB, para el horario diurno.

- **Ruido Ambiental Modelado**  
El aporte de ruido de la Cámara de Rebombeo 192 fue modelado mediante el software SoundPlan, el cual indica que el aporte de ruido hacia las viviendas aledañas es de 52.6 dB A.
- **Ruido Ambiental Monitoreado**  
El nivel promedio de ruido promedio de todas las fuentes presentes (el cual incluye el ruido generado por el tránsito vehicular de la Avenida Ferrocarril), durante el 2020 fue de 64.1 dB Leq A.

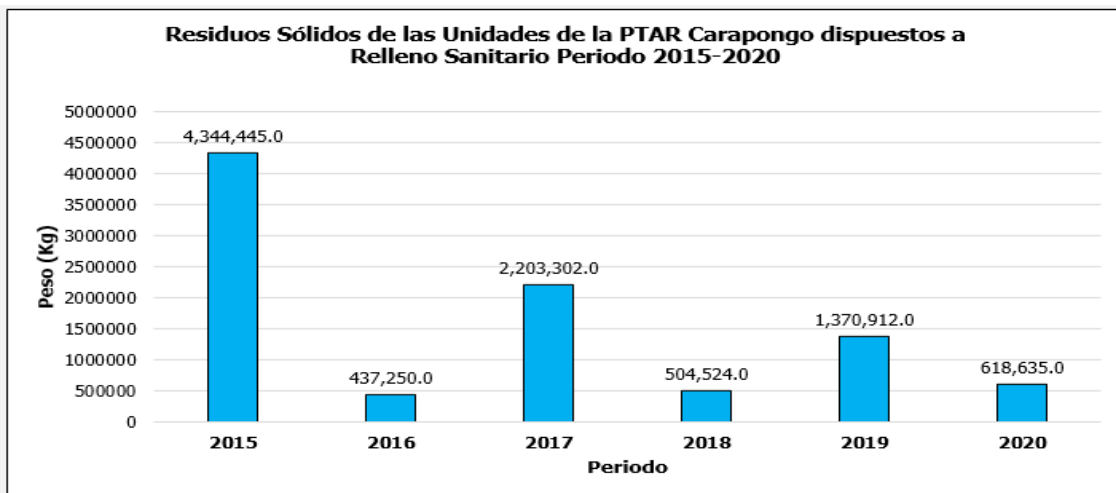
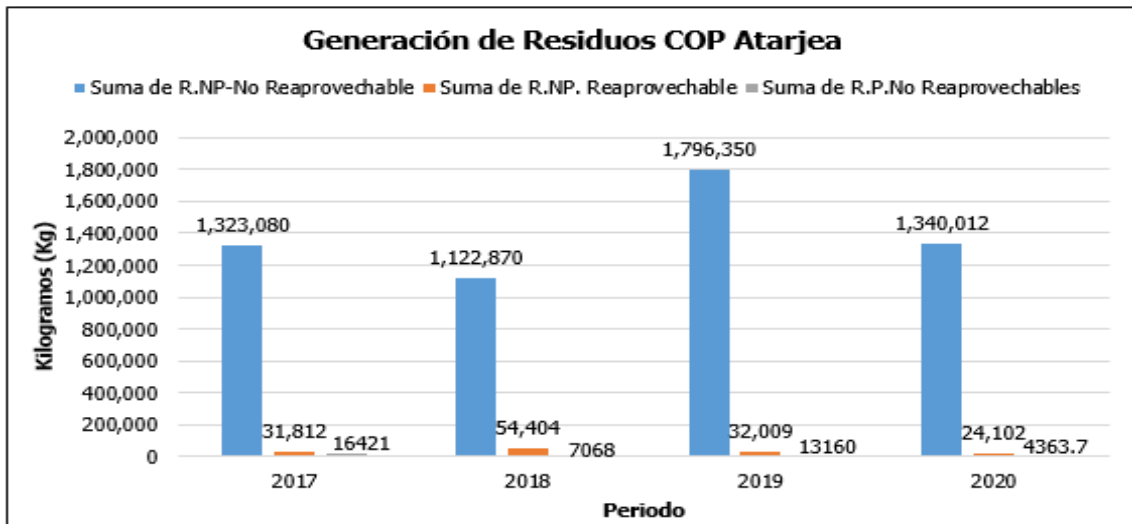


### Generación de Residuos Sólidos

Durante el 2020, en el COP Atarjea se han destinado a reciclaje: Papel Bond 8 315.6 kg, Papel periódico 26.6, Cartón 14 519 kg, Plásticos 1 068.5 kg y Vidrios 171.9 kg, los cuales se encuentran almacenados en el Centro de Acopio General de Residuos Sólidos Reaprovechables.

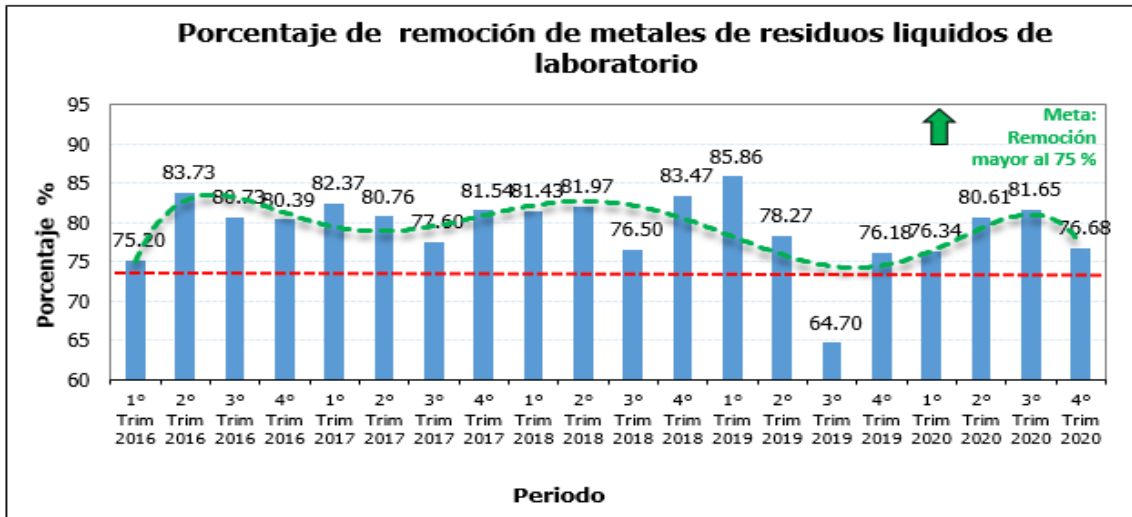
El 100% de los residuos sólidos no reaprovechables acopiados el 2020 han sido dispuestos, llevándose al relleno sanitario 1 340 012 kg de residuos sólidos no peligrosos no reaprovechables (Bocatomas, actividades administrativas, mantenimiento de áreas verdes), se ha acopiado y dispuesto al relleno de seguridad 4 636.7 kg de residuos sólidos peligrosos no reaprovechables (Biocontaminados, industriales). En la PTAR Carapongo se han dispuesto a relleno sanitario 618 635 kg de residuos sólidos no peligrosos no reaprovechables (Residuos Sólidos y natas del tornillo compactador, Arenas, Lodo deshidratado)

Durante el 2020 no se han realizado procesos de venta debido al aislamiento dispuesto por el Gobierno, según Decreto de Urgencia 044-2020-PCM.



### Generación de Residuos Líquidos (Orgánicos e Inorgánicos)

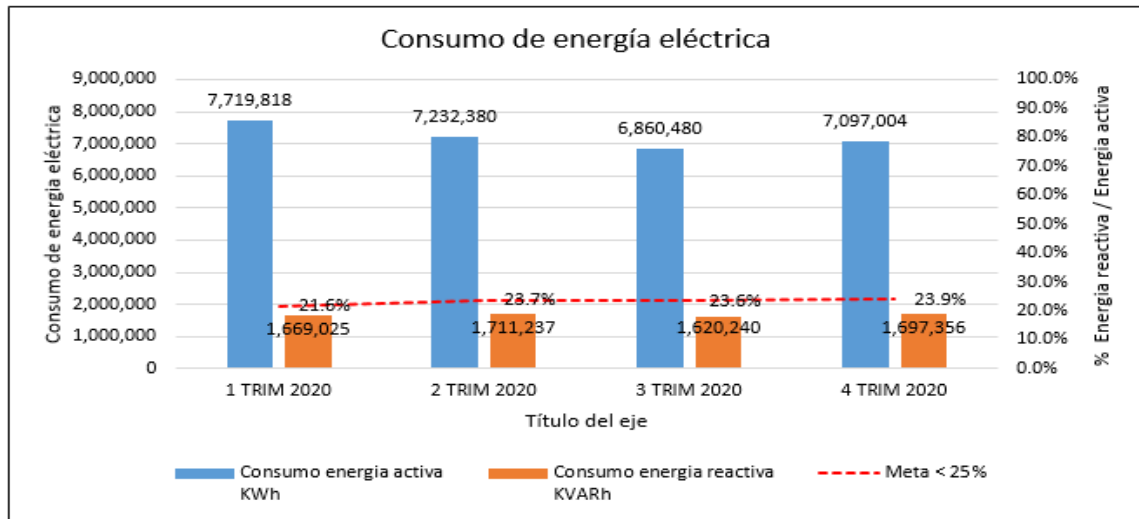
Durante el año 2020 en el COP Atarjea se ha llevado a cabo el tratamiento y eliminación de residuos líquidos de metales de muestras analizadas, este proceso ha permitido la remoción de metales de 78.82 % en promedio, a excepción del mercurio, cuya concentración se encuentra por debajo del límite de detección del método correspondiente, sin riesgo de contaminación.



Durante el 2020 en la PTAR Carapongo se realizó la recolección de residuos de laboratorio que se almacenan en la PTAR Carapongo, la recolección se realiza mediante la Empresa Operadora de Residuos PRISMA SAC. Se han recolectado 16 Kilogramos de Análisis Parasitológico, 11 kilogramos de residuos de Análisis de Demanda Química de Oxígeno. Por otro lado, se han esterilizado 225.75 residuos líquidos de análisis microbiológico. En los meses de abril y mayo no se realizó análisis en los tres meses debido al aislamiento dispuesto por el Gobierno, según Decreto de Urgencia 044-2020-PCM.

### Consumo de Energía Eléctrica

Durante el 2020 en el COP La Atarjea, la Reserva Ecológica del Río Rímac y en la PTAR Carapongo se continúa con el uso eficiente de la energía eléctrica, a través del ahorro en el consumo de energía reactiva promedio equivalente al 23.73 % del consumo de energía activa, logrando ahorrar la suma de S/. 80440.03. El consumo de energía activa equivale a 91 265 kWh, logrando ahorrar la suma de S/. 21 264.08.



### Generación de gases de combustión por parque automotor

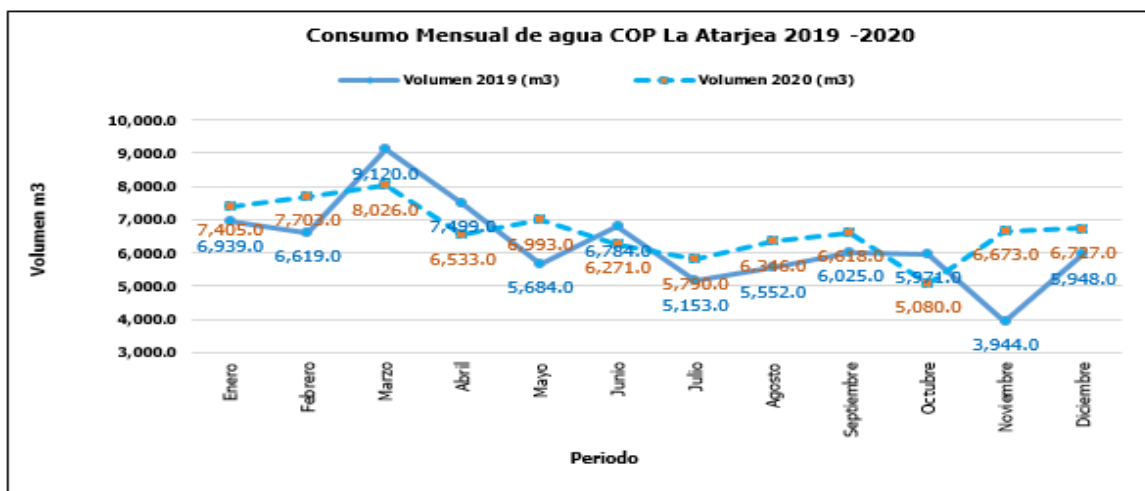
Durante el 2020 se realizó la revisión técnica de 20 unidades vehiculares de la flota propia del COP La Atarjea. Las revisiones técnicas se realizan a los vehículos tienen una antigüedad mayor a tres años.

- **Unidades vehiculares propias.**  
Se realizaron 113 servicios de mantenimiento preventivo de las unidades vehiculares de la flota propia del COP La Atarjea.
- **Unidades vehiculares contratadas.**

Durante el 2020 se realizó el mantenimiento correctivo y preventivo a las 49 unidades vehiculares de la empresa Transportes y Servicios Generales Cuadros Céspedes S.A.C.  
 Durante el 2020 se realizó el mantenimiento correctivo y preventivo a las 52 unidades vehiculares de la empresa Consorcio L.A. – Martínez.  
 Durante el 2020 se realizó el mantenimiento correctivo y preventivo a las 57 unidades vehiculares de la empresa Transportes Pajuelo y Cía. S.R.Ltda.  
 Unidades de Transporte de personal.  
 Durante el 2020 se realizó el mantenimiento correctivo y preventivo de 8 unidades vehiculares de la empresa Transportes Pajuelo y Cía. S.R.Ltda.

### Aspecto Ambiental Significativo: (13) Consumo de agua.

Durante el 2020 en el COP La Atarjea, se tuvo un consumo de agua potable de 80 165 m<sup>3</sup>, teniendo un incremento en el consumo de 4 927 m<sup>3</sup> (6.5%) con respecto al 2019. No se han reportado roturas de tuberías por parte del EAC.



### Sensibilización ISO 14001 Sistema de Gestión Ambiental

En cumplimiento del Programa de Sensibilización del SGI – Módulo Ambiental correspondiente al 2020 se han llevado a cabo las siguientes actividades:

Sensibilización Análisis de Contexto a 603 participantes de los equipos EASu, EC-AV, EC-B, EC-C, EC-Ca, ECRF, EC-SJL, EC-S, EC-VES, EDP, EGCM, EEDef, EEPRE, EGI, EGIP, EGSP, ELC, EO, EOMASBA, EOMR-AV, EOMR-B, EOMR-SJL, ESCE.

Sensibilización Partes Interesadas a 665 participantes de los equipos EASU, EC-AV, EC-B, EC-C, ECCa, ECRF, EC-S, EC-SJL, EC-VES, EDP, EDEF, EEPRE, EGCM, EGIP, EGSP, ELC, EO, EOMASBA, EOMR-AV, EOMR-B, EOMR-SJL, ESCE, ESCP.

Sensibilización Aspectos ambientales a 692 participantes de los equipos: EBS, ECI, EEP, EGASE, EP, EPF, EPV, ER, ERCP, ESG, EGI, EAL, EAC, EASU, EBS, ECGe, ECI, Eco, ECRF, EDP, EEC, EEC-AR, EEDef, EEP, EEPRe, EGA, EGAB, EGASE, EGCM, EGI, EGIP, EGIS, EGSP, EG-PTAR, EIIN, ELC, EMF, EO, EOF, EOMASBA, EP, EPE, EPEC, EPFPI, EPOF, EPV, ER, ERCB, ERCP, ERPrim, ESCE, ESCP, ESG, ESHO, ESPS, ETIC, EPF.

Sensibilización Sistema Integrado de Gestión a 1398 participantes de los equipos a los equipos EAC, EAL EASU, EBS, EC, EC-C, EC-AV, EC-B, EC-C, EC-Ca, ECGe, ECI, Eco, ECRF, EC-S, EC-SJL, EC-VES, EDP,EEC, EEC-AR, EEDEF, EEP, EEPRE, EGA, EGAB, EGASE, EGCM, EGI, EGIP, EGIS, EGP-PP, EG-PTAR, EGSP, EIIN, ELC, EMF, EO, EOF, EOMASBA, EOMR-AV, EOMR- B, EOMR-AV, EP, EPE, EPEC, EPF, EPFPI, EPOF, EPV, ER, ERC, ERCB, ERCP, ERPRIM, ESCE, ESCP, ESG, ESHO, ESPS, ETIC.