

# COMPLEJO DE DESARROLLO HUMANO Y AMBIENTAL PICHACAY



www.emac.gob.ec

LÍNEA DIRECTA 139



/EMAC EP



@emac\_ep



emac\_ep\_cuenca



@emac\_ep



La planta da tratamiento recibe 2.500 kilogramos diarios de desechos sanitarios infecciosos



Hospitales



Consultorios Médicos



Veterinarios



Centros Estéticos



Spa



Locales de Tattoajes



Centros de Radiología



Farmacias

**Planta de Esterilización:** En 2015 inició su operación y se encuentra ubicada en el Complejo de Desarrollo Humano y Ambiental Pichacay. En esta planta, se realiza el tratamiento mediante autoclave a vapor de los desechos infecciosos sanitarios recolectados de manera selectiva.

Dentro de sus principales equipos, se encuentran: 2 autoclaves, 2 calderos y 2 bombonas de GLP. Actualmente, la Planta realiza el tratamiento de 2500 kg. diarios de desechos.

## ACCIONES

- 2.399 clientes activos.
- 190 kg. de medicamentos caducados recogidos en nuestros puntos blancos en el 2021.
- 752,63 t. de desechos sanitarios neutralizados durante el año 2021.
- 2.5 t. de desechos infecciosos tratados por día.
- 4,96 t. de desechos sanitarios gestionados, de cantones como: Gualaceo, Chordeleg y Déleg.
- 207,86 t. de desechos infecciosos generados por COVID-19.
- 206 personas capacitadas sobre el manejo adecuado de los desechos infecciosos en el 2021.
- Este servicio mantiene certificaciones en Calidad ISO 9001 y Ambiente ISO14001.



## CENTRAL TÉRMICA A BIOGÁS "PICHACAY"

• En 2012, se constituye la EMAC-BGP ENERGY CEM – EBE, compañía a cargo del desarrollo, construcción y operación de la central a biogás "Pichacay", proyecto concebido para desarrollar una central con una potencia instalada de 2 MW., ejecutados en dos etapas, cada una de 1 MW.

• La generación mensual promedio con la primera unidad alcanza un valor de 520.000 kWh; esto permite que, en el periodo comprendido entre junio 2017 a diciembre de 2021 se haya entregado a la red un total

aproximado de 22.101 MWh. Esto, nos ha llevado a ha reducir un total de cerca de 105.000 toneladas de CO2e.

• La energía generada permite abastecer la demanda mensual de -cerca de- 3.700 familias y el impacto de los gases reducidos equivale a retirar de circulación -aproximadamente- a 7.000 vehículos livianos, de Cuenca, valores que se duplicarían con el ingreso operativo de la segunda etapa del proyecto.

LÍNEA DIRECTA 139



/EMAC EP



emac\_ep\_cuenca



@emac\_ep



@emac\_ep

www.emac.gob.ec







RELLENO SANITARIO DE PICHACAY



## DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (RELLENO SANITARIO DE PICHACAY)

La EMAC EP tiene bajo su responsabilidad la gestión del Complejo Ambiental y Humano Pichacay y entre sus componentes se encuentra su Relleno Sanitario, desde donde realizamos la disposición final de residuos sólidos no peligrosos, cumpliendo requisitos aplicables al servicio, incluidos los adquiridos con la comunidad.

Nuestro Relleno se encuentra ubicado en la parroquia Santa Ana, a 21 km., de Cuenca. Su operación inició en 2001, con una vida útil hasta 2031; y, desde 2002 cuenta con su licencia ambiental respectiva, la cual fue

otorgada por el Ministerio del Ambiente y Agua. Actualmente, mantiene un sistema integrado de gestión ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL RELLENO

- **Peso promedio de desechos sólidos dispuestos:** 544 T/día.
- **Peso específico de desechos compactados:** 1,0 T/m<sup>3</sup>.
- **Sistema de impermeabilización mixta:** capa de arcilla compactada y geomembrana de Polietileno de Alta Densidad (HDPE)
- **Ductos de gas:** construido con piedra y tubería perforada de Polietileno de Alta Densidad (HDPE)

- **Drenes de lixiviados:** construidos con piedra, tubería perforada y geotextil no tejido.
- **Volumen promedio de generación de lixiviados:** 197 m<sup>3</sup>/día.
- **Sistema de operación del Relleno:** mediante el siguiente equipo pesado: 1 tractor de orugas de 315 hp, 1 excavadora de orugas de 175 hp, 1 rodillo compactador de 230 hp y 1 retroexcavadora de 100 hp.
- **Caudal promedio de biogás:** 650m<sup>3</sup>/hora.

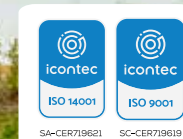
## MONITOREO AMBIENTAL

Realizamos monitoreo permanente de la calidad de agua superficial y subterránea, calidad de lixiviados y ruido ambiental.

## ACCIONES

- 169835 T de desechos dispuestas en el año 2021.

- El promedio diario de desechos que se disponen, actualmente, en el relleno sanitario es de 544 T.
- Transportamos lixiviados hasta la Planta de aguas residuales para su tratamiento.
- Recibimos desechos provenientes de otros cantones del Azuay, con base en convenios suscritos.
- Generamos 22 plazas directas de empleo y más de 30 indirectas, para Santa Ana.
- Contamos con un plan de emergencias y personal capacitado para afrontar posibles contingencias.
- Mantenemos las certificaciones en Calidad: ISO 9001, Ambiente: ISO14001; y, en Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001.



## GESTIÓN DE DESECHOS INFECCIOSOS

Recolectamos, transportamos, damos tratamiento diferenciado y disponemos adecuadamente los desechos infecciosos, que son generados en Cuenca, para precautelar la salud pública y proteger el medio ambiente.

Los residuos infecciosos generados en clínicas, hospitales, consultorios, centros estéticos, clínicas veterinarias y demás generadores peligrosos son recolectados y transportados por un gestor ambiental contratado, para –posteriormente– ser tratados en la Planta de Esterilización de la EMAC EP.

Una vez que han sido tratados, son dispuestos en el relleno sanitario de Pichacay. Se cuenta con la licencia ambiental No. 25, emitida en 2013, para la Esterilización de Desechos Infecciosos.

**Recolección selectiva:** Atendemos a establecimientos de salud de Cuenca y cantones aledaños, como: Gualaceo, Chordeleg y Déleg; además, a todos los establecimientos que generen desechos sanitarios.

La recolección selectiva se realiza por medio de una empresa contratada, con personal capacitado y acreditado por el Ministerio del Ambiente y Agua; y, con absoluto respeto de la normativa ambiental correspondiente.