

emac

EMPRESA MUNICIPAL
DE ASEO DE CUENCA

NosCuidamos
Juntos

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE ASEO DE CUENCA –EMAC EP-

**Ing. Pedro Palacios U.
ALCALDE DE CUENCA**

**Dr. Lizandro Martínez A.
GERENTE (S) DE EMAC EP**



EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE ASEO DE CUENCA

-EMAC EP-

1998 Creación de la EMAC: autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión.

2001: Inició el **funcionamiento del Relleno Sanitario** dentro del Complejo de Desarrollo Humano y Ambiental Pichacay.

2007: Se asumen las competencias de la Gestión de Áreas Verdes Públicas

2012: Creación de Empresa de Economía Mixta EBE, para la generación de energía eléctrica a partir del biogás que se obtiene en el relleno sanitario de Pichacay (julio / 2017)

2015: Implementación de la Planta de Esterilización de residuos infecciosos de EMAC EP.

Sistema Integrado de Gestión

Ambiente: ISO 14001: 2005: Relleno Sanitario
2020: Extiende a todos los procesos

Calidad: ISO 9001: 2007: Relleno Sanitario
2011: Extiende a todos los procesos

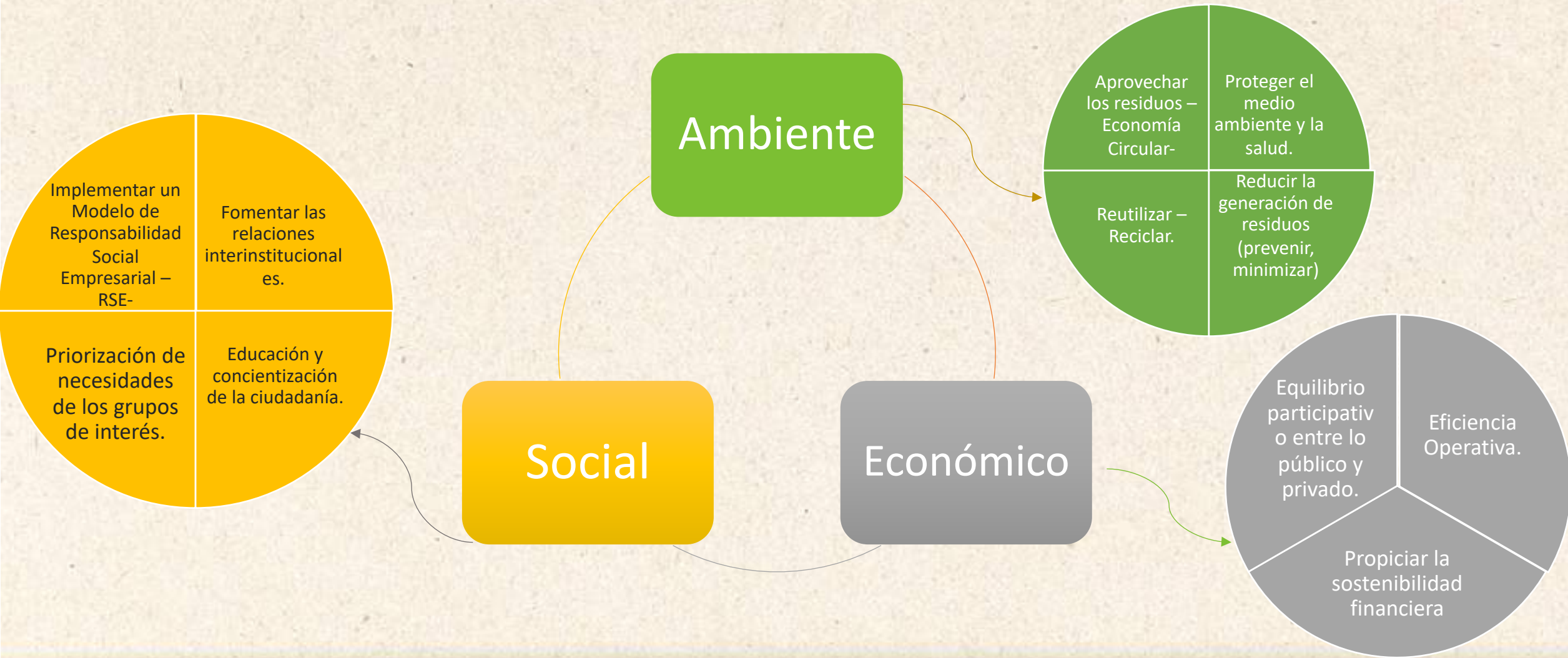
Seguridad y Salud en el Trabajo : OSHAS 18001: 2005: Relleno Sanitario
Migración: ISO 45001: 2020: Relleno Sanitario

Mejora continua

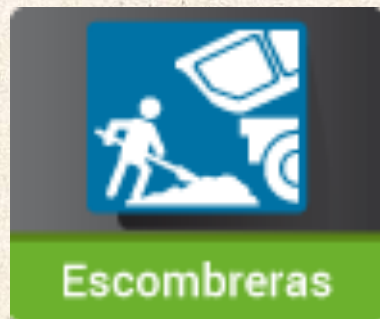
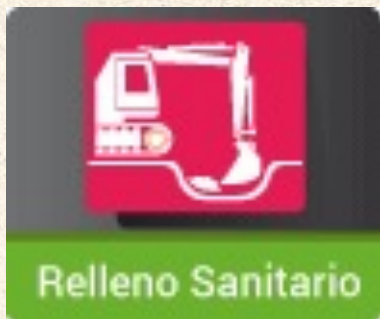
ESTRUCTURA ORGÁNICA DE EMAC EP



POLÍTICAS DE SOSTENIBILIDAD DE LA EMAC EP



Servicios Prestados:



ÁMBITO AMBIENTAL

➤ Coberturas de los servicios de aseo

Barrido

- **785 km** de barrido manual de vías por día.
- **40 Km/día** de barrido mecanizado.
- **21** Centros urbanos parroquiales atendidos.
- **600 m²** de baldeo de veredas y parques por día.
- Limpieza en los 6 espacios públicos en donde se emplazan mercados y ferias libres.

Recolección

- Cobertura cantonal: **93%** (EMAC EP: 2020).
- **1.456 km** diarios de recolección en el área rural.
- **2.670 km** diarios de recolección en el área urbana.
- El servicio de recolección de multiusuarios se presta a **346 edificaciones de la ciudad**.

Por su alta calidad en estos servicios mantienen la **certificación ISO 9001**.



Sistema Integral de Reciclaje en Cuenca

Objetivo: Contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de los recicladores y la de sus familias.

- Los ciudadanos separan en sus hogares los materiales inorgánicos reciclables en la funda celeste.
- EMAC recolecta este material de manera diferenciada (el día intermedio de la frecuencia de recolección (lunes – **miércoles** –viernes/ martes- **jueves** –sábado)).
- Las fundas celestes recolectadas son donadas a las asociaciones de recicladores –ARUC- EL CHORRO, quienes cuentan con plantas de reciclaje.



Sistema Integral de Reciclaje en Cuenca

Objetivos:

Ambiental

- Reducir los residuos que llegan al relleno sanitario de Pichacay (Reducción, Reutilización, Reciclaje), para ampliar su vida útil.

Social

- Mejorar la calidad de vida de los recicladores.

Comunicación

- Participación, educación, concientización, y sensibilización ciudadana.

ÁMBITO AMBIENTAL

➤ Indicadores

- 130 t recuperadas por mes por EMAC EP y recicladores.
- 3.448,34 t de material inorgánico reciclable, comercializadas por mes en Cuenca (44% metales, 56% (1931t/mes)cartón, papel, plástico). (2018)
- 600 Recicladores que existen en el Cantón Cuenca y 270 registrados en la EMAC EP.
- 15,70 t/mes recuperadas en puntos limpios e iglús.
- 0.9T/ mes gestionadas de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE´S.



Sistema Integral de Reciclaje en Cuenca

ACCIONES EN EL
MARCO DE LA
RESPONSABILIDAD
SOCIAL
EMPRESARIAL

IGLÚS

- Este dispositivo permite colocar -únicamente- botellas de vidrio.
- Existen 12 equipamientos en varios sectores de la ciudad.
- El promedio mensual de botellas de vidrio recolectadas es de 0,4 t. por mes.



Sistema Integral de Reciclaje en Cuenca

ACCIONES EN EL
MARCO DE LA
RESPONSABILIDAD
SOCIAL
EMPRESARIAL



Puntos Limpios

- Los ciudadanos pueden depositar cartón, papel, plástico, vidrio, pilas y baterías; y, residuos electrónicos.
- Actualmente, contamos con un Punto Limpio fijo, ubicado en nuestra casa BIOEMAC.
- El material recolectado en nuestro Punto Limpio fijo es de **15,3 t. mensuales** (cartón, papel, vidrio, plástico, y, residuos electrónicos).

Sistema Integral de Reciclaje en Cuenca

ACCIONES EN EL
MARCO DE LA
RESPONSABILIDAD
SOCIAL
EMPRESARIAL

PICHAYBOT

Se realizó la implementación de 7 equipos Pichaybot en:

- Parque de la Madre, Paraíso y Tarqui Guzho.
- Parroquias San Joaquín, Baños, Checa y Chiquintad.

Se recolecta -un promedio de- 454 botellas diarias, lo que representa 165.710 botellas, en un año por máquina. Aproximadamente, 40 botellas son un kilogramo; es decir, cada máquina recupera 300 kilogramos de PET al mes.

Al año evitaríamos la emisión de 6.5 toneladas de CO₂eq aproximadamente.



Sistema Integral de Reciclaje en Cuenca

ACCIONES EN EL
MARCO DE LA
RESPONSABILIDAD
SOCIAL
EMPRESARIAL

MOBILIARIO PLÁSTICO

- El primero de marzo de 2021, se suscribió un convenio con la Universidad Católica de Cuenca, para promover el reciclaje de plástico en la ciudad.
- El plástico recuperado es procesado y transformado en bloques para la construcción de viviendas ecológicas; así como, para la elaboración de mobiliario de parques.
- Con este convenio, se tratarán 11 toneladas de plástico (hasta la fecha se han procesado 5 t).



Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos –RAEE-

ACCIONES EN EL
MARCO DE LA
RESPONSABILIDAD
SOCIAL
EMPRESARIAL

- Suscribimos un convenio con la Universidad de Cuenca para la **“Gestión responsable y sostenible de residuos electrónicos en Cuenca, Ecuador – Rescue”**.
- Implementaremos una planta de tratamiento y aprovechamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos –RAEE-.



ÁMBITO AMBIENTAL

- Aprovechamiento de la materia orgánica en la Planta de Compostaje de El Valle
- **5800 t** de materia orgánica recuperadas (Año 2020).
 - **405 t producidas** entre compost (343 t) y humus (62 t). (2020)
 - **183 t** de material orgánico entregado a comunidades. (2020)

Participación ciudadana a través del trueque ambiental

- Recepción de 1t de materia orgánica de hogares por día, a cambio se entrega el 10% del peso en compost.



Acciones responsables desde la EMAC EP



Trueque ambiental

Participación ciudadana a través del trueque ambiental

Recepción de 1t de materia orgánica de hogares por día, a cambio se entrega el 10% del peso en compost.



Separación de material Orgánico en la Funda Verde

El 16 de junio 2020, se inició con la Recolección diferenciada de la Funda Verde, en la “Urbanización Lagunas del Sol”, ampliando en el presente año a la parroquia de Sinincay.

EDUCACIÓN A
LA CIUDADANÍA
EN CONSUMO
RESPONSABLE

ÁMBITO AMBIENTAL

Certificaciones internacionales

➤ Disposición Final en el Relleno Sanitario de Pichacay

- **155.104,05 t** de desechos dispuestos al año. (2020)
- **497 t** dispuestas por día (en promedio).
- **9402,41 t.** de desechos recibidos en el relleno sanitario de cantones y mancomunidades de acuerdo al convenio suscrito con la EMAC EP (Sigsig, Chordeleg, Gualaceo, Guachapala, El Pan, Sevilla de Oro y Saraguro).
- **188,41 m³** de lixiviados transportados hasta la PTAR por día. (2020)



ÁMBITO AMBIENTAL

➤ Gestión de Residuos Sanitarios

- **2399** clientes activos en el año 2020
- **2.8 t** de desechos infecciosos del cantón son tratados por día
- El 95.71% de los desechos infecciosos generados en el cantón son tratados directamente en la Planta de Esterilización y solo un 4.29% a través de gestores calificados
- Apoyo en el tratamiento de residuos sanitarios a cantones de Gualaceo, Chordeleg y Deleg.
 - Protección de la Salud Pública de 70.000 habitantes de estos cantones.
- **Recolección diferenciada y tratamiento a residuos domiciliarios de pacientes COVID-19 positivo.**



GESTIÓN DE ESCOMBROS

ACCIONES:

- Operación de la Escombrera.
- Limpieza de sedimentos.

RESULTADOS:

- Fecha de inicio del programa: 26 de mayo del 2003.
- 27 escombreras.
- Disposición final de 91.347 m³ de escombros.
- 1.500 m³. de material de escombros desalojados en las márgenes de ríos y reutilizado en la conformación de estas mismas áreas.



ÁMBITO AMBIENTAL

➤ Aprovechamiento de biogás para la generación de energía

- Inicio de “Operación Comercial”: 860 KWh desde 26 de julio de 2017 comercializados en el Mercado Eléctrico Nacional (llegará a 2MW).
- Empresa de Economía Mixta “EBE CEM” (51% participación EMAC EP, 49% Socio).

Actualmente se reducen aproximadamente 25.000 t de CO₂eq por año. Al implementar el segundo generador llegaremos a reducir **60.000 t** de CO₂eq por año.

Equivalentes a las emisiones de **14 mil** vehículos al año.





ÁMBITO AMBIENTAL

➤ Administración y Mantenimiento de Áreas Verdes:

- Mantenimiento de áreas verdes: 421,59ha.
- Frecuencia de mantenimiento de las áreas verdes: cada 30 días.

Forestación y Reforestación

- Siembra en promedio de 38.000 árboles y arbustos por año.
- Siembra en promedio de 60.000 plantas ornamentales por año.

En el 2020 se desarrollaran 38 mingas en barrios y parroquias rurales, mediante acciones de siembra, limpieza y con la participación ciudadana.



Economía Circular



Objetivos de Desarrollo Sostenible

Aportamos de manera directa a la consecución de los siguientes objetivos:



Y, de manera indirecta aportamos a la consecución de los siguientes objetivos:



ENSEÑANZAS Y CONCLUSIONES

- Gestión de los servicios públicos de manera participativa, incluyendo a todas las partes interesadas.
- Sostenibilidad económica a través de tarifas que financian la gestión integral de los servicios, incluyendo componentes que financieramente arrojan pérdidas.
- Estabilidad y mejoramiento de la competencia del personal a todo nivel.
- Fortalecimiento y valorización de los servidores (obreros y empleados).
- Adopción de sistemas de gestión que permiten un mejoramiento continuo.



Recordemos que...

La corresponsabilidad entre empresas públicas, privadas y la ciudadanía es de vital importancia para generar ciudades sostenibles, que permitan el adecuado desenvolvimiento del ser humano en las mejores condiciones, entendiendo que todos formamos parte de un mismo entorno.

Nuestro compromiso

- Generar un consumo responsable, mediante el cambio en los hábitos de consumo.
- Desarrollar estrategias y acciones para el manejo responsable de los residuos, los cuales son producidos tanto en hogares; así como, en la industria y comercio.
- Promover la participación ciudadana y apoyo a emprendimientos





#NosCuidamos
Juntos

 /EMAC EP

 @emac_ep

 /EMAC EP

LÍNEA
DIRECTA **139**