Informe Nro. EMAPAAC-EP-JRS-2026-063-IN
Cayambe, 06 de noviembre de 2026.

PARA: Ing. Patricio Méndez
GERENTE GENERAL EMAPAAC-EP

Ing. Eduardo Meza
COORDINADOR ASEO EMAPAAC-EP

DE: Ing. Iván González F.
JEFE DE RESIDUOS SÓLIDOS EMAPAAC-EP.

ASUNTO: Informe de procesos de recolección de residuos sólidos del mes de octubre 2026.

1. ANTECEDENTES

En cumplimiento de la reforma al estatuto orgánico de gestión organizacional por procesos de la empresa pública municipal de agua potable alcantarillado y aseo Cayambe EMAPAAC-EP, "2.1.2 Unidad de Residuos Sólidos - Jefe de Residuos Sólidos, teniendo como funciones:

a) Organizar los grupos de trabajo de recolección de residuos sólidos domiciliarios, barrido manual diurno y mecánico nocturno;
b) Diseñar rutas, horarios y frecuencias para la recolección y barrido de los residuos sólidos de la ciudad de Cayambe;
c) Elaborar informes técnicos con indicadores que permitan la toma de decisiones para el mejoramiento del servicio de recolección y barrido;
d) Garantizar la limpieza de calles, plazas y demás lugares públicos de la ciudad de Cayambe;

2. BASE LEGAL

2.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA.

TÍTULO V ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DEL ESTADO Capítulo primero, Principios generales.

Art.264, numeral º 4, señala que: "(…) corresponde exclusivamente a los Gobiernos Municipales la prestación de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos (…)".

TITULO VII, RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR, Capítulo primero, Inclusión y equidad.

"Art. 314.- El Estado será responsable de la provisión de los servicios públicos de agua potable y de riego, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, vialidad, infraestructuras portuarias y aeroportuarias, y los demás que determine la ley. El Estado garantizará que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad. El Estado dispondrá que los precios y tarifas de los servicios públicos sean equitativos, y establecerá su control y regulación."

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

2.2. CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, COOTAD, CAPÍTULO III GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL

Art. 55.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley;

d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;"

Art.136.- Ejercicio de las competencias de gestión ambiental.- "(…) Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales establecerán, en forma progresiva, Sistemas de Gestión Integral de Desechos (…)".

Artículo 228.- "La gestión de los residuos no peligrosos, en todos los niveles y formas de gobierno, estará alineada a la política nacional dictada por la Autoridad Ambiental Nacional y demás instrumentos técnicos y de gestión que se definan para el efecto."

2.3. CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE, TITULO V, GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS, CAPITULO I, DISPOSICIONES GENERALES

Art. 225.- Políticas generales de la gestión integral de los residuos y desechos. Serán de obligatorio cumplimiento, tanto para las instituciones del Estado, en sus distintos niveles y formas de gobierno, regímenes especiales, así como para las personas naturales o jurídicas, las siguientes políticas generales:

9. El fomento al establecimiento de estándares para el manejo de residuos y desechos en la generación, almacenamiento temporal, recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final;

Art. 231.- Obligaciones y responsabilidades. Serán responsables de la gestión integral de residuos sólidos no peligrosos a nivel nacional, los siguientes actores públicos y privados:

"2. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos serán los responsables del manejo integral de residuos sólidos no peligrosos y desechos sanitarios generados en el área de su jurisdicción; por lo tanto, están obligados a fomentar en los generadores alternativas de gestión, de acuerdo al principio de jerarquización, así como la investigación y desarrollo de tecnologías. Estos deberán establecer los procedimientos adecuados para barrido, recolección y transporte, almacenamiento temporal de ser el caso, acopio y transferencia, con enfoques de inclusión económica y social de sectores vulnerables."

2.4. TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACION AMBIENTAL LIBRO VI ANEXO VI, NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL PARA EL MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS.

4.12.4. Todo sitio para la disposición sanitaria de desechos sólidos provenientes del servicio de recolección de desechos sólidos deberá cumplir como mínimo, con los siguientes requisitos para rellenos sanitarios mecanizados:

n) Se debe mantener un registro diario, disponible para la Entidad Ambiental de Control, en lo relacionado con cantidad, volúmenes y peso de desechos sólidos.

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

2.5. REGLAMENTO AL CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE, CAPITULO III, GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS SOLIDOS NO PELIGROSOS.

Art. 590.- "Los gobiernos autónomos descentralizados municipales, deberán garantizar la prestación del servicio de recolección de residuos y desechos sólidos no peligrosos, distinguiendo entre orgánicos, reciclables y desechos, considerando un análisis de caracterización, cantidad, cobertura, rutas, frecuencias, horarios y tecnología de acuerdo a las características del cantón."

Art. 591.- "Los gobiernos autónomos descentralizados municipales deberán realizar el traslado de los residuos y desechos sólidos no peligrosos desde el lugar de su almacenamiento temporal hasta un centro de acopio de residuos sólidos no peligrosos, estación de transferencia o sitio de disposición final."

2.6. ORDENANZA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL CANTÓN CAYAMBE, CAPÍTULO IV, DEL BARRIDO Y RECOLECCIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES.

Art. 3. El barrido de espacios públicos, recolección, transporte, disposición final y tratamiento de los residuos sólidos (orgánicos, inorgánicos, materiales reciclables, residuos industriales.

2.7. REFORMA AL ESTATUTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y ASEO CAYAMBE EMAPAAC-EP

2.1.1 Unidad de Tratamiento y Disposición Final.
Atribuciones y responsabilidades:
g) Llevar la estadística diaria del peso de los residuos ingresados al Relleno Sanitario.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL:

Informar de los procesos de recolección de residuos sólidos no peligrosos generados en la ciudad de Cayambe del mes de octubre 2026.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Calcular la cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos diferenciado y no diferenciado de la ciudad de Cayambe del mes de octubre 2026.
- Cuantificar el recorrido de la flota vehicular de recolección en el mes de octubre 2026.
- Cuantificar la cantidad de residuos sólidos no peligrosos generados en la ciudad de Cayambe y recolectados por el servicio que presta EMAPAAC-EP en el mes de octubre 2026.

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

- Calcular el indicador de kg recolectados por kilómetros recorridos del servicio de recolección del mes de octubre 2026.
- Calcular la continuidad del servicio de recolección de residuos sólidos no peligrosos de la ciudad de Cayambe del mes de octubre 2026.

4. DESARROLLO

4.1. Cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos diferenciado y no diferenciado de la ciudad de Cayambe del mes de octubre 2026.

Para el cálculo de la cobertura del servicio de recolección, se tuvo en consideración desde el mes de febrero el catastro de usuarios de agua potable y alcantarillado con el cual se está cobrando del servicio de aseo, mismo que abarca exactamente el área que se venía brindando el servicio desde tiempo atrás.

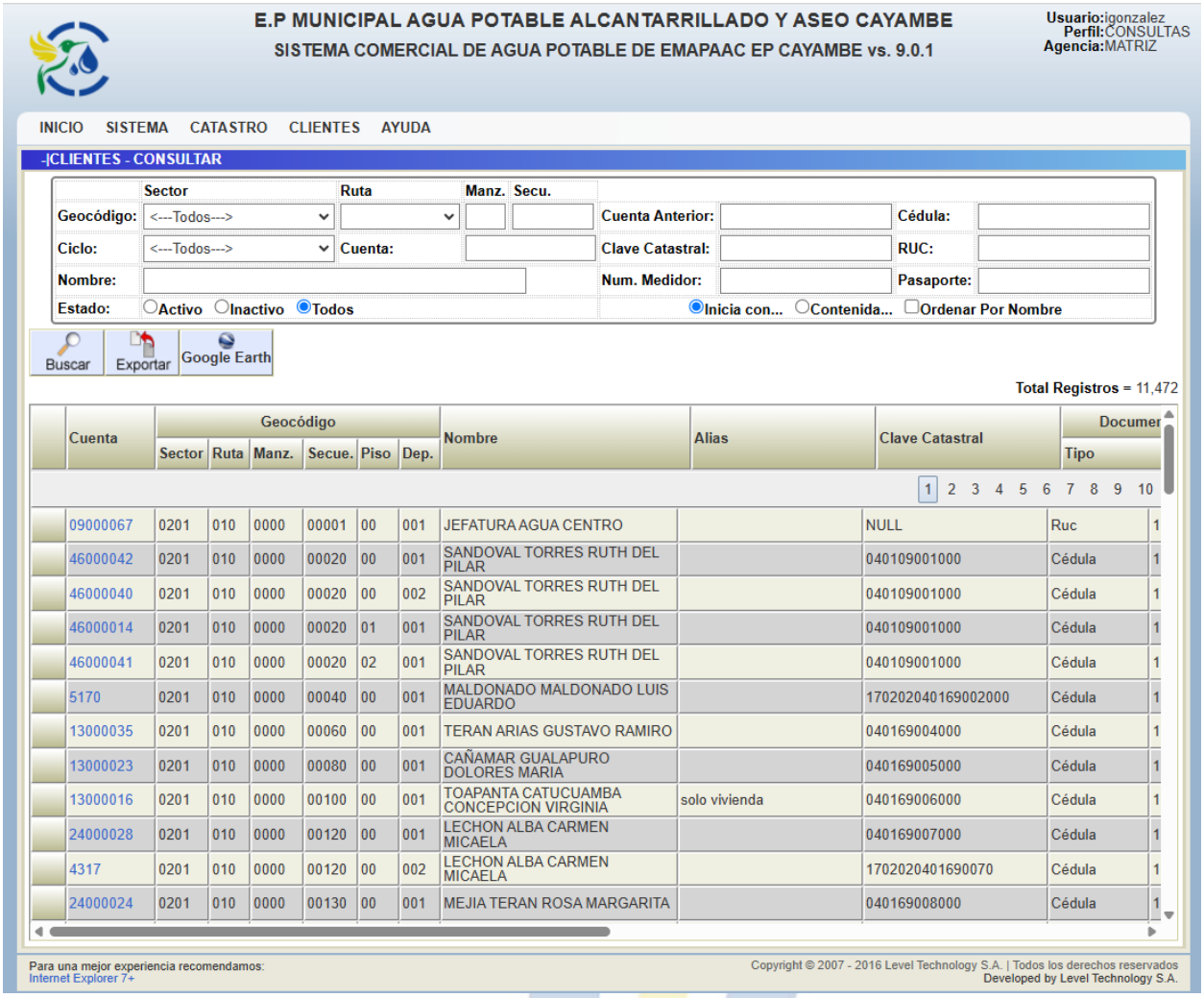


Imagen 1. Captura de pantalla de sistema comercial de agua potable de EMAPAAC-EP de mes de octubre 2026.

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

Se registra un total 11472 usuarios del sistema comercial de agua potable de EMAPAAC-EP, mismo que presenta un incremento mes a mes, por cuanto se revisará mensualmente para registrar su variación.

4.1.1. Recolección diferenciada:

Para el cálculo de la cobertura de recolección diferenciada se tomó como base la información proporcionada del sistema de comercialización de EMAPAAC-EP, solicitado mediante Memorando Nro. EMAPAAC EP-CA-2026-0482-M, de fecha 09 de septiembre 2026. Para lo cual con Memorando Nro. EMAPAAC EP-UC-2026-0238-M, de fecha 28 de septiembre de 2026, se entregó la información proporcionada, de donde se determinó un total de 1354 usuarios u hogares que reciben el servicio de recolección de forma inter diaria (tres veces por semana), es decir no están sujetos a una recolección diferenciada de lunes a sábado.

Usuarios con recolección diferenciada = Total usuarios – Usuarios sin recolección diferenciada.

Usuarios con recolección diferenciada = 11472 – 1354= 10118

$$\text{Cobertura recolección diferenciada} = \frac{Nº\ usuarios\ recolección\ diferenciada}{\text{Total Hogares}}$$

$$\text{Cobertura recolección diferenciada} = \frac{10118}{11472} x100$$

$$\text{Cobertura recolección diferenciada} = 88.19\ \%$$

4.1.2. Cobertura de recolección total (No diferenciada)

Para el cálculo de cobertura total se tiene en consideración a toda la población atendida con el servicio de recolección. Siendo la única población no atendida la que se encuentra en el área rural de Cayambe (fuera del perímetro urbano de la ciudad de Cayambe) y no recibe el servicio el servicio de agua potable de EMAPAAC-EP, es decir no esta catastrada en el sistema comercial de EMAPAAC-EP ni se le cobra por el servicio.

Esta población corresponde a las comunas: Ancholag Alto, San Luis de Chaguarpungo, Santa Anita de Ancholag, donde las vías de acceso a estos asentamientos no son favorables para la circulación de vehículos recolectores compactadores pues son de tercer y cuarto orden, son estrechas y están a una distancia aproximada de 5 km del perímetro urbano de la ciudad de Cayambe. Se tiene referencia que la población de los asentamientos de las comunas antes mencionadas oscila entre 60 a 120 usuarios.

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

Para el cálculo de cobertura total se tomó en consideración a una población de 120 usuarios no atendidos; sin perjuicio que este dato pueda ser corregido.

$$\text{Cobertura total} = \frac{Nº\ usuarios\ total - usuarios\ no\ atendidos}{\text{Nº usuarios total}}$$

$$\text{Cobertura total} = \frac{11472 - 120}{11472} x100$$

$$\text{Cobertura total} = \frac{11352}{11472} x100$$

$$\text{Cobertura total} = 98.95\ \%$$

4.2. Kilómetros recorridos unidades de recolección en el mes de octubre 2026.

Con base del Memorando Nro. EMAPAAC EP-CA-2026-0610-M, de fecha 06 de noviembre de 2026 (ver anexo 1), se determinó el recorrido de cada uno de los vehículos recolectores para el cumplimiento de todas las rutas de recolección del mes de octubre 2026.

Cuadro 1. Kilometraje recorrido por unidades de recolección del mes de octubre 2026.

KILOMETRAJE RECORRIDO RECOLECTORES SEPTIEMBRE 2026		
VEHÍCULO	**PLACA**	**Km**
Internacional 4	PMA 1146	2065
Internacional 5	PMA 1147	2364
Volkswagen 1	PMA 3356	1105
Volkswagen 2	PMA 3355	2450
TOTAL		**7984**

FUENTE: Anexos 1 Memorando Nro. EMAPAAC EP-CA-2026-0610-M.

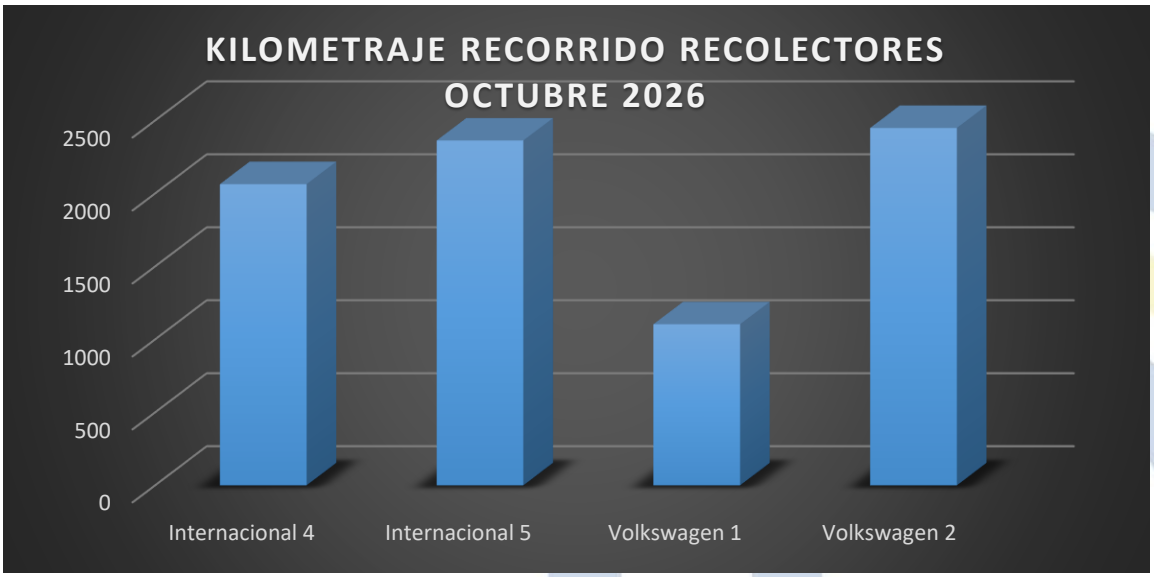


Gráfico 1. Comparativo de kilometraje de la flota vehicular de recolección del mes de octubre 2026.

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

Del cuadro 1 y gráfico 1, se observa para el mes de octubre 2026, el vehículo Volkswagen 02 presenta el mayor valor de recorrido, en cuanto que el vehículo Volkswagen 01 presenta el menor recorrido, por debajo del promedio general; no obstante, no se registran paralizaciones del vehículo por fallas mecánicas.

El total de kilómetros recorridos por la flota vehicular de recolección del mes de octubre 2026 fue de 7984 km.

Mientras no se disponga de datos de pesaje de residuos depositados en el relleno sanitario por parte de EMAPAAC-EP, no se podrá aseverar o correlacionar de que el dato de incremento en el recorrido de la flota vehicular se debiera a más viajes realizados al relleno sanitario de Cayambe 2026.

Cuadro 2. Comparativo mensual de kilometraje recorrido por unidades de recolección de enero a octubre del 2026.

RECORRIDO MENSUAL FLOTA VEHICULAR	
Enero	7417
Febrero	6870
Marzo	8098
Abril	6578
Mayo	8356
Junio	9932
Julio	8551
Agosto	8818
Septiembre	6692
Octubre	7984
Promedio	7987

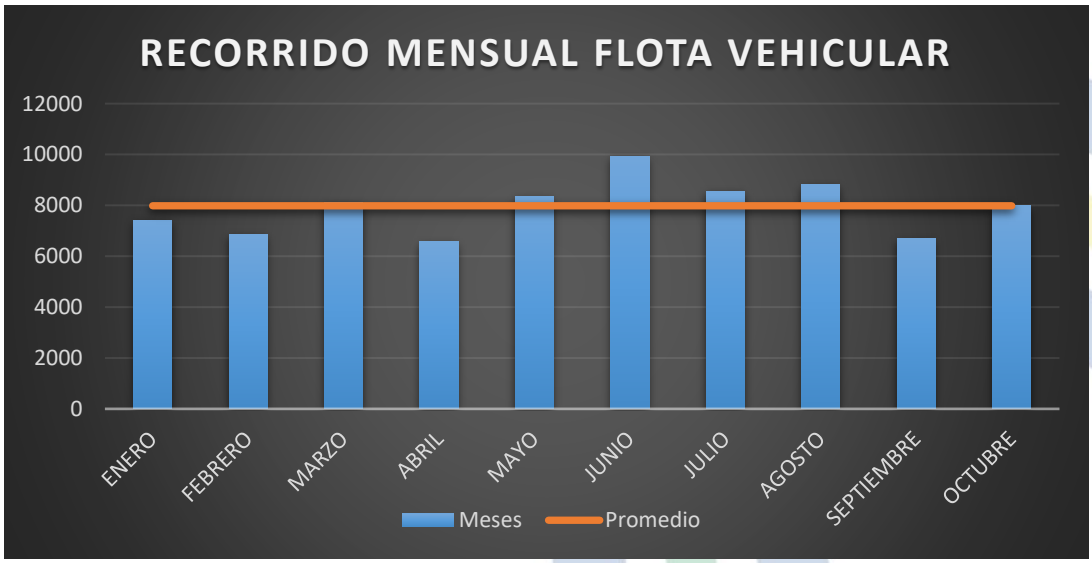


Gráfico 2. Comparativo de kilometraje de la flota vehicular de recolección de enero a octubre 2026.

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

4.3. Generación de residuos recolectados en la ciudad de Cayambe.

La desvinculación de la institución del Ing. Henry Narváez, desde el 31 de agosto de 2024, quien venia ejerciendo el cargo de jefe de tratamiento y disposición final de EMAPAAC-EP, generó una problemática de carácter técnico; puesto que, cumplía la responsabilidad de *"Llevar la estadística diaria del peso de los residuos ingresados al Relleno Sanitario."* Para lo cual de forma mensual plasmaba en sus informes de gestión, los pesajes mensuales de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos que ingresaban al relleno sanitario, incluida la flota vehicular de EMAPAAC-EP.

Este indicador permitía cumplir con la obligación y responsabilidad de reportar al Ministerio del Ambiente Agua y Transición Ecológica MAATE la estadística de los pesajes diarios, mensuales y anuales con el ente rector en mención; así también, llenar la estadística de pesajes en la plataforma informática SNIM de la Asociación de Municipalidades del Ecuador, recalcando que el ingreso y disponibilidad de la estadística de pesaje es de carácter obligatorio, conforme lo dictamina el reglamento al código orgánico del ambiente.

El registro de la estadística de pesaje diario permite a la jefatura de residuos sólidos calcular indicadores de gestión de relevancia, mismos que permiten evaluar la eficiencia del servicio de recolección.

Así también la estadística de pesaje permite predecir los meses de mayor generación, en función de los historiales mensuales para de esta manera adoptar medidas técnicas preventivas que permiten garantizar un servicio de recolección acorde a las necesidades de la población.

Por otro lado, la estadística de los pesajes de recolección permite conocer la proporción de residuos orgánicos recolectados y la eficiencia de la separación en la fuente a través de muestreos en campo.

En este sentido con Oficio Nro. EMAPAAC EP-GG-2025-0431-O, de fecha 26 de octubre de 2024, se solicitó al señor Alcalde disponga a la Dirección de Ambiente del GADIP-MC *"disponga al técnico a cargo del relleno sanitario del cantón Cayambe, emita a EMAPAAC-EP desde el mes de agosto de 2025 un informe mensual con la estadística diaria de los pesajes de ingreso al relleno sanitario de la flota vehicular de recolección de EMAPAAC-EP."*

Con Oficio Nro. EMAPAAC EP-GG-2025-0057-O, de fecha 04 de febrero de 2025 se realizó un insisto al Director de Ambiente del GADIP-MC.

Con Memorando Nro. GADIPMC-DA-2025-0084-M, de fecha 05 de febrero de 2025, el Director de Ambiente del GADIP-MC indica al señor Alcalde que designa al *"Ing. Luis*

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

Fernando Proaño Muñoz, en calidad de Analista de Calidad Ambiental 1, para la coordinación y apoyo en base a sus competencias el ingreso de información al Sistema de Gestión Integral de Desechos Sólidos (SGIDS).”

Con Oficio Nro. GADIPMC-DA-2025-0110-O, de fecha 28 mayo de 2025, el Ing. Miguel Aguirre en calidad de Director de Ambiente del GADIP-MC adjunta el informe Nro.078-GADIP MC-DA-IN, de fecha 27 de mayo de 2025, con los pesajes totales de los meses enero, febrero, marzo y abril de 2025. No se dispone de datos de pesaje desde los meses de mayo, junio y julio 2025.

Con Oficio Nro. EMAPAAC EP-GG-2025-0332-O, de fecha 20 de agosto de 2025, desde gerencia EMAPAAC-EP, se solicita con el carácter de insisto a la Dirección de ambiente del GADIP-MC, la emisión mensual de la “la data de los registros de pesajes de residuos sólidos del Relleno Sanitario, a fin de proceder con el ingreso de datos en el Sistema Informático de Gestión Integral de Desechos Sólidos (SGIDS), del cual se genera la base de datos para el Sistema de Información Municipal, SNIM”

Con Oficio Nro. GADIPMC-DA-2025-0229-O, de fecha 21 de agosto de 2025, remite desde la Dirección de Ambiente a EMAPAAC-EP, adjunto el informe Técnico Nro. 161-GADIP MC-DA-IN, que contiene la estadística mensual consolidada de pesajes de residuos sólidos correspondientes al período enero – julio 2025.

Con Oficio Nro. GADIPMC-DA-2026-0003-O, de fecha 12 de enero de 2026 la dirección de ambiente del GADIP-MC emite los pesajes consolidados de enero a noviembre 2025. No se tienen datos de los pesajes de los residuos recolectados en la ciudad de Cayambe del mes de diciembre 2025, enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre 2026.

No obstante; de forma extraoficial, se tiene datos de los pesajes del servicio de recolección de enero a junio 2026.

Cuadro 3. Pesaje de residuos sólidos recolectados en la ciudad de Cayambe por EMAPAAC-EP de enero a junio 2026.

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE 2026								
Mes	**Enero (t)**	**Febrero (t)**	**Marzo (t)**	**Abril (t)**	**Mayo (t)**	**Junio (t)**	**Subtotal**	**Promedio**
TOTAL	809,36	802,35	980,19	919,81	924,97	908,26	5344,94	890,82

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

4.4. Indicador kg recolectados por kilómetros recorridos octubre 2026.

Este indicador permite conocer la relación entre la cantidad de toneladas recolectadas versus el kilometraje total recorrido en un mes. El rango aceptable es de 100 a 150 kg/km total recorridos.

$$\frac{\text{kg}}{\text{km}}\text{mes} = \frac{Cantidad\ de\ residuos\ recolectados\ (kg)}{\text{Total de kilometros recorridos (km)}}$$

Con los datos obtenidos en el cuadro 3, se calcula estos indicadores desde el mes de enero a junio 2026, que se muestran en el cuadro 4.

Cuadro 4. Indicador cantidad de residuos recolectados por km recorrido del mes de enero a junio 2026.

Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Peso Kg	809360	802350	980190	919810	924970	908260
Km recorrido	7417	6870	8098	6578	8356	9932
Kg/Km	109,12	116,79	121,04	139,83	110,70	91,45

Del cuadro 4 se determina que, de enero a junio 2026, existe buena correlación para el indicador cantidad de residuos recolectados por km recorrido, exceptuando el mes de junio donde se observa un valor inferior al rango de tolerancia.

4.5. Continuidad del servicio de recolección

Para el cálculo de este indicador se toman en consideración la ejecución de las cuatro rutas diarias programadas en el mes de octubre 2026, exceptuando los días domingos que no se presta el servicio de recolección.

En el mes de octubre no existió suspensión del servicio de recolección; sin embargo, existieron retrasos del servicio por múltiples fallas mecánicas de la flota vehicular; para lo cual, se brindó el servicio con apoyo de la volqueta contratada.

En el cuadro 3 se muestra el registro de rutas programadas y rutas ejecutadas por día, de donde se obtendrá el indicador mediante la siguiente formula:

$$\text{Continuidad} = \frac{Rutas\ Ejecutadas\ en\ el\ mes}{\text{Rutas programadas en el mes}}\ x100$$

$$\text{Continuidad} = \frac{108}{108}\ x100 = 100\ \%$$

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

Cuadro 4. Continuidad del servicio de recolección de residuos sólidos de la ciudad de Cayambe del mes de octubre 2026.

CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE RECOLECIÓN OCTUBRE 2026					
Día	**Fecha**	**Rutas Programadas**	**Rutas cumplidas**	**Continuidad %**	**Observación**
Jueves	1/10/2026	4	4	100	
Viernes	2/10/2026	4	4	100	
Sábado	3/10/2026	4	4	100	
Lunes	5/10/2026	4	4	100	
Martes	6/10/2026	4	4	100	
Miércoles	7/10/2026	4	4	100	
Jueves	8/10/2026	4	4	100	
Viernes	9/10/2026	4	4	100	Feriado se laboró con normalidad
Sábado	10/10/2026	4	4	100	
Lunes	12/10/2026	4	4	100	
Martes	13/10/2026	4	4	100	
Miércoles	14/10/2026	4	4	100	Recolección con volqueta
Jueves	15/10/2026	4	4	100	Recolección con volqueta
Viernes	16/10/2026	4	4	100	
Sábado	17/10/2026	4	4	100	
Lunes	19/10/2026	4	4	100	
Martes	20/10/2026	4	4	100	
Miércoles	21/10/2026	4	4	100	
Jueves	22/10/2026	4	4	100	
Viernes	23/10/2026	4	4	100	
Sábado	24/10/2026	4	4	100	
Lunes	26/10/2026	4	4	100	
Martes	27/10/2026	4	4	100	
Miércoles	28/10/2026	4	4	100	
Jueves	29/10/2026	4	4	100	Recolección con volqueta
Viernes	30/10/2026	4	4	100	Recolección con volqueta
Sábado	31/10/2026	4	4	100	Recolección con volqueta
TOTAL		**108**	**108**	**100,0**	

FUENTE: registro diario de asistencia del personal de Aseo del mes de octubre 2026.

Del cuadro 4 se tiene un 100 % de continuidad, del servicio de recolección.

Cabe indicar que, los daños mecánicos corresponden a desgastes de diferentes sistemas de la flota vehicular por uso, lo cual viene registrándose de forma muy recurrente, siendo oportuno considerar urgentemente la renovación de la flota vehicular de recolección a fin de prevenir un colapso del servicio de recolección de la ciudad de Cayambe.

Se reitera urgente gestionar la adquisición de al menos tres vehículos recolectores que sustituyan a los dos vehículos recolectores Volkswagen, los cuales tienen 12 años de funcionamiento duplicando su vida útil y al vehículo internacional 03 (back up) que tiene 19 años de funcionamiento, triplicando su vida útil, siendo inminente que los ingresos que

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

se perciben de la actualización del pliego tarifario sean dirigidos para los gastos de inversión, amortización e inversión de la reposición de la flota vehicular de recolección.

Así también es necesario incrementar una ruta de recolección para de esta manera redistribuir las rutas de recolección, incrementar frecuencias a los barrios que tienen recolección inter diaria e instituciones; que por ende, se incrementaría la cobertura de recolección, con lo cual se podrá exigir al total de la población de la ciudad de Cayambe, separe en la fuente los residuos desde cada domicilio y promover el aprovechamiento de los residuos sólidos, incrementando la vida útil de la celda de disposición final, reducir costos y minimizar impactos al ambiente por la generación de lixiviados y biogás.

4. CONCLUSIONES

- La cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos diferenciada del mes de octubre 2026 fue de 88.19 % y del 98.95% para cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos diferenciado y no diferenciado correspondientemente.
- Se tiene datos de pesaje de los residuos sólidos generados por la ciudad de Cayambe de enero a junio 2026, con un promedio de 890.82 toneladas/mes.
- La continuidad promedio del servicio de recolección de residuos sólidos no peligrosos de la ciudad de Cayambe del mes de octubre 2026, fue del 100 %, incluido el feriado no recuperable del 09 de octubre 2026.
- El recorrido de la flota vehicular de recolección del mes de octubre fue de 7984 km.
- EMAPAAC-EP presenta un déficit de la flota vehicular de recolección por obsolescencia, siendo urgente gestionar por intermedio del banco de estado, o cualquier otra entidad el financiamiento de al menos tres vehículos recolectores y consecuentemente dirigir los recursos recaudados de las tasas del servicio de recolección a la amortización de los costos de reposición de los vehículos obsoletos.
- Se evidencian signos recurrentes de desgaste de la flota vehicular de recolección.

5. RECOMENDACIONES

- Repotenciar el vehículo recolector Volkswagen 01 y realizar las gestiones ante el banco del estado u otra entidad para la compra de tres vehículos recolectores de 20 yardas cubicas de carga posterior.
- Adicionar una ruta de recolección con su respectivo personal a fin incrementar los indicadores y alcanzar índices superiores al 90% de cobertura de la recolección

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

diferenciada en la ciudad de Cayambe y atender de forma diaria a los barrios que actualmente reciben el servicio de forma inter diaria.

- Continuar realizando las socializaciones barriales, reforzando la obligatoriedad de la ciudadanía de la clasificación en la fuente.
- Solicitar la evaluación mecánica del vehículo Internacional 03 Placas PMG 009, y proceder con la baja del vehículo si se llegara a determinar que los costos de operación y mantenimiento superan los rubros presupuestados.

Elaborado por:

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
GONZALO IVAN
GONZALEZ FUERTES

Ing. Iván González
JEFE DE RESIDUOS SÓLIDOS
EMAPAAC-EP
C.C: Archivo Jefatura Residuos Sólidos EMAPAAC – EP.
Elaborado por: Ing. Iván González F.

Aprobado por:

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
MIGUEL EDUARDO MEZA
OLMEDO

Ing. Eduardo Meza
COORDINADOR ASEO EMAPAAC-EP.

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

6. ANEXOS

ANEXO 1. Informe de recorrido y consumo de combustible octubre 2026.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
INTERCULTURAL Y PLURINACIONAL
DEL MUNICIPIO DE CAYAMBE

EMAPAAC-EP
EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL
DE AGUA POTABLE,
ALCANTARILLADO Y ASEO CAYAMBE

Memorando Nro. EMAPAAC EP-CA-2026-0610-M

Cayambe, 06 de noviembre de 2026

PARA: Sr. Ing. Rafael Alejandro Molina Chaucanes
Técnico de Mantenimiento

Sr. Lcdo. Klever Mauricio Imbaquingo Pujota
Jefe Administrativo

ASUNTO: Reporte del consumo de combustible del (01 al 31) de octubre del 2026 de la Coordinación Aseo.

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de la Coordinación de Aseo.

En atención al Memorando Nro. EMAPAAC EP-CPAF-2026-1634-M donde, *"se solicita a cada área que conforma EMAPAAC-EP, la presentación del informe detallado sobre el consumo de combustible correspondiente al mes de octubre de 2026"*.

Por medio del presente me permito remitir el reporte de consumo de combustible y recorrido de la flota vehicular de recolección y camioneta PMG 0083, del (01 al 31) del mes de octubre del año 2026.

NRO.	VEHÍCULO	PLACA	KILÓMETROS RECORRIDOS
1	Recolector Internacional Nro.04	PMA 1146	2065 Km
2	Recolector internacional Nro.05	PMA 1147	2364 Km
3	Recolector Volkswagen 1	PMA 3356	1105 Km
4	Recolector Volkswagen 2	PMA 3355	1020 Km
5	Camioneta Chevrolet D/M 4X4	PMG 0083	2450 Km
6	Recolector internacional gris Nro.03	PMG 009	-

Adjunto, control de suministro de combustible y registro diario de kilometraje recorrido.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

unidos**renacemos** / ayllukunawan**wiñarinchik**

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
INTERCULTURAL Y PLURINACIONAL
DEL MUNICIPIO DE CAYAMBE

ALCALDÍA CAYAMBE

EMAPAAC-EP
EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL
DE AGUA POTABLE,
ALCANTARILLADO Y ASEO CAYAMBE

Memorando Nro. EMAPAAC EP-CA-2026-0610-M

Cayambe, 06 de noviembre de 2026

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Miguel Eduardo Meza Olmedo
COORDINADOR DE ASEO

Anexos:
- Informe N.º EMAPAAC-EP-CA-2026-0098-IN -signed.pdf
- Control Suministro OCTUBRE 2026.pdf
- REGISTRO KILOMETRAJE OCT 2026.PDF

Copia:
Sr. Ing. Gonzalo Iván González Fuertes
Jefe de Residuos Sólidos

unidos**renacemos** / ayllukunawan**wiñarinchik**

Firmado electrónicamente por:
MIGUEL EDUARDO
MEZA OLMEDO

ANEXO 2. Registros provisional de asistencia del personal operativo del mes de octubre 2026.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO INTERCULTURAL Y PLURINACIONAL DEL MUNICIPIO DE CAYAMBE
ALCALDÍA CAYAMBE
EMAPAAC-EP EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y ASEO CAYAMBE

	NOMBRES Y APELLIDOS	24/9/2026	25/9/2026	26/9/2026	27/9/2026	28/9/2026	29/9/2026	30/9/2026	1/10/2026	2/10/2026	3/10/2026	4/10/2026	5/10/2026	6/10/2026	7/10/2026	8/10/2026	9/10/2026	10/10/2026	11/10/2026	12/10/2026	13/10/2026	14/10/2026	15/10/2026	16/10/2026	17/10/2026	18/10/2026	19/10/2026	20/10/2026	21/10/2026	22/10/2026	23/10/2026	TOTAL DIAS LABORADOS
AYUDANTES RECOLECCIÓN LUNES A VIERNES																															
1	Aimacaña Carlos	✓	✓			✓	✓	–	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	20
2	Gonzalo Gualavisí	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	21
3	Imbaquingo Luis	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	21
4	Pulamarín Germán	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	21
5	Tarabata Segundo	–	–	–	–	–	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	18
6	Luis Pillajo	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	21
7	Javier Villafuerte	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	21
8	Vinicio Farinango	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	21
9	Carlos Almeida		✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓				✓	20
10	William Cóndor	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	21
11	Bryan Imbaquingo	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	21
12	Marco Belalcazar		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	C	✓	✓	✓			–	✓	✓	✓	✓			19
13	Michael Valencia	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			21
CHOFERES RECOLECCIÓN LUNES A VIERNES																															
1	Cabezas Alan	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	–	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	21
2	Salazar Juan	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	_			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	21
3	Ulcuango Gabriel	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	13
5	Carlos Cabascango	✓		✓		✓		✓	✓		✓		✓		✓	✓		✓		✓		✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	18
CHOFERES RECOLECCIÓN MARTES A SABADO																															
1	Aguas Byron	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓			✓	C	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	20
2	Amanta Javier	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	21
3	Cabascango Freddy	✓	✓	✓		✓	C	✓	✓	✓	✓		✓	C	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	21
4	Gustavo Guerrero	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	21
BARRIDO FIJO																															
1	CACUANGO MIGUEL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓		✓	✓	✓	✓	–	✓	–					✓	✓	✓	19
2	NEPAS RAMIRO	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	✓	20
3	QUISHPE KARINA	✓	✓			✓			✓	✓	–	✓	✓	✓	✓	✓				✓			✓	–	–	✓	✓	–	–	–	–	14
4	TUTILLO PAUL	✓	✓			✓	✓	–			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	20
5	CHICAIZA SEBASTIAN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓		✓	✓	✓	✓	–	✓	C			✓			✓	✓	19
6	IMBAQUINGO HUGO			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	_			✓	✓	✓	✓	✓	21
7	QUIMBIULCO LUIS	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	21
8	CAMPUES RAFAEL	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	✓					✓	✓	✓	–	✓	✓	✓			✓	✓			✓	10
9	JUAN ANDRANGO	–	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	20
10	QUISHPE TERESA	✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	21
BARRIDO DE MARTES A VIERNES - SABADO RECOLECCIÓN																															
1	Salcedo Kevin	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	F		✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	20
2	Toapanta David	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	_	✓			✓	✓	✓	✓	21
3	Wilson Imbaquingo	✓	–	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	20
4	José Churuchumbi	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	21
5	William León	✓	_	_			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	19
6	Héctor Bravo	–	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	21
7	Pacheco Manuel	✓	✓	–			✓	✓	✓	✓	–			✓	✓	✓		–			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	–	–	16
BARRIDO MECÁNICO																															
1	Patricio Chico		–	✓	✓	–	–	✓			✓	✓	–	✓				✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			–	15
11	ANDRIMBA LUIS		✓	–	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	12

SIMBOLOGIA Y SIGNIFICADO

✓	Día efectivamente laborado
–	Día no laborado por permiso,vacaciones,reposo
F	Falta injustificada
C	Día compensado
/	Día de labor incompleto
	Feriado, permiso sindical

Validez Solamente en FirmaEC. Documento firmado por: GONZALO IVAN GONZALEZ FUERTES

Ing. Iván González

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec