

Informe N° EMAPAAC EP-JRS-2024-005-IN
Cayambe, 09 de diciembre de 2024.

PARA: Ing. Jorge Cuascota
GERENTE GENERAL DE EMAPAAC-EP.

Ing. Juan Carlos Quinatoa
COORDINADOR DE ASEO EMAPAAC-EP.

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

ASUNTO: Informe de ejecución de barrido del mes de noviembre 2023.

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:

- Organizar los grupos de trabajo de recolección de residuos sólidos domiciliarios, barrido manual diurno y mecánico nocturno;
- Diseñar rutas, horarios y frecuencias para la recolección y barrido de los residuos sólidos de la ciudad de Cayambe;
- Elaborar informes técnicos con indicadores que permitan la toma de decisiones para el mejoramiento del servicio de recolección y barrido;
- 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 ° 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.”

2.2. ACUERDO MINISTERIAL NO. 061 QUE REFORMAR EL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE DE LA CALIDAD AMBIENTAL.

“Art. 57. Responsabilidades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.- Garantizarán el manejo integral de residuos y/o desechos sólidos generados



en el área de su competencia, ya sea por administración o mediante contratos con empresas públicas o privadas; promoviendo la minimización en la generación de residuos y/o desechos sólidos, la separación en la fuente, procedimientos adecuados para barrido y recolección, transporte, almacenamiento temporal de ser el caso, acopio y/o transferencia; fomentar su aprovechamiento, dar adecuado tratamiento y correcta disposición final de los desechos que no pueden ingresar nuevamente a un ciclo de vida productivo..."

2.3. 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."

2.4. 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."

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

Art. 589.- Barrido y limpieza.- Consiste en el conjunto de acciones tendientes a dejar las áreas y las vías públicas libres de todo residuo sólido esparrido o acumulado, de manera que queden libres de papeles, hojas, arenilla y de cualquier otro objeto o material susceptible de ser removido manualmente o mediante el uso de equipos mecánicos.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos, deberán garantizar la prestación del servicio de barrido y limpieza de residuos y desechos sólidos no peligrosos en áreas y vías públicas, considerando la alternativa óptima de acuerdo a las características del cantón, incluyendo, pero no limitado a coberturas, rutas, frecuencias, horarios y tecnología.



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 y sanitarios) es responsabilidad del GADIP – MC, a través de EMAPAAC-EP y los GAD's parroquiales.

Art. 8.- El objetivo de la presente Ordenanza es normar la gestión integral de los residuos sólidos, para lo cual se establece:

- Un sistema de barrido que permita a la ciudad, centros parroquiales y demás poblados del Cantón, mantener un ambiente limpio garantizando la salud de quienes habitan en su jurisdicción;

CAPÍTULO IV, DEL BARRIDO Y RECOLECCIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES

Art. 11.- Es obligación de los/las propietarios/as o arrendatarios/as de los locales ubicados en el área urbana de la ciudad, centros parroquiales y poblados del cantón, mantener limpio el frente de sus propiedades, tanto en el área de aceras como en el 50% de la calle, debiendo hacerlo el barrido de afuera hacia adentro, y el producto de este se recogerá para su envío en los vehículos recolectores según el horario establecido para cada sector.

2.7. “LA PRIMERA REFORMA A LA ORDENANZA REFORMATORIA DE LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y ASEO CAYAMBE (EMAPAAC-EP)”

Estableciendo como atribuciones, deberes y obligaciones de la Empresa lo siguiente:

“Art 3.- Ámbito de Acción y Competencia. - La EMAPAAC-EP, ejercerá su acción en la ciudad de Cayambe, dentro del perímetro urbano y parroquias del cantón Cayambe de la provincia de Pichincha, teniendo competencia para todo lo relacionado con la prestación de servicios de agua potable, alcantarillado, barrido, recolección, transporte de residuos sólidos de la ciudad de Cayambe y administración del sitio de disposición final del cantón Cayambe, para lo cual podrá realizar convenios y/o alianzas estratégicas que permitan cumplir con la competencia entregada.”

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL:

- Reportar la ejecución de limpieza de calles y espacios públicos de la ciudad de Cayambe del 01 al 30 de noviembre de 2023.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la cobertura del servicio de barrido de la ciudad de Cayambe del 01 al 30 de noviembre de 2023.
- Determinar la continuidad del servicio de barrido de la ciudad de Cayambe del 01 al 30 de noviembre de 2023.
- Evaluar las mejoras con base de los cambios realizados con la inclusión de personal al horario de barrido fijo y la integración de personal nuevo en las actividades de barrido de fines de semana.



4. DESARROLLO

4.1. Cobertura del servicio de barrido de la ciudad de Cayambe del mes de noviembre 2023.

Para determinar la cobertura del servicio de barrido se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Cobertura} = \frac{\text{Longitud calles barridas mes (Km lineal)}}{\text{Longitud total de calles susceptibles a barrer (Km lineal)}} \times 100$$

Para el reporte diario de limpieza de calles y espacios públicos de la ciudad de Cayambe se registra diariamente de forma manual las rutas cubiertas con el personal disponible en función de los días efectivos de trabajo y cumpliendo un horario rotativo.

En el cuadro 1 se consolida la cantidad de kilómetros barridos del mes de noviembre del 2023.

Cuadro 1. Consolidado de reportes diarios de limpieza de calles y espacios públicos noviembre del 2023.

CONSOLIDADO REPORTE DE BARRIDO NOVIEMBRE				
FECHA	REPORTE	Km BARRIDOS	Km (RUTAS BASE)	COBERTURA %
01/11/2023	304	28,28	23,48	120,4
02/11/2023	305	28,28	23,48	120,4
03/11/2023	306	32,4	28,28	114,6
04/11/2023	307	14,7	14,7	100,0
05/11/2023	308	19,02	14,7	129,4
06/11/2023	309	32,4	36,73	88,2
07/11/2023	310	45,42	28,28	160,6
08/11/2023	311	41	23,48	174,6
09/11/2023	312	36,73	23,48	156,4
10/11/2023	313	2,8	28,28	9,9
11/11/2023	314	23,48	14,7	159,7
12/11/2023	315	28,28	14,7	192,4
13/11/2023	316	32,4	36,73	88,2
14/11/2023	317	36,73	28,28	129,9
15/11/2023	318	36,73	23,48	156,4
16/11/2023	319	36,73	23,48	156,4
17/11/2023	320	36,73	28,28	129,9
18/11/2023	321	28,28	14,7	192,4
19/11/2023	322	23,48	14,7	159,7
20/11/2023	323	36,73	36,73	100,0
21/11/2023	324	45,27	28,28	160,1
22/11/2023	325	36,73	23,48	156,4
23/11/2023	326	36,73	23,48	156,4
24/11/2023	327	36,73	28,28	129,9
25/11/2023	328	23,48	14,7	159,7
26/11/2023	329	23,48	14,7	159,7
27/11/2023	330	36,73	36,73	100,0
28/11/2023	331	36,73	28,28	129,9
29/11/2023	332	36,73	23,48	156,4
30/11/2023	333	36,73	23,48	156,4
TOTAL Km barridos		949,94	COBERTURA PROMEDIO %	136,8

Fuente: Reportes diarios de limpieza de calles y espacios públicos Anexo 1.



Del cuadro 1 se cuantifica un total de 949.94 km barridos de calles céntricas de la ciudad de Cayambe del 01 al 30 de noviembre de 2023, con una cobertura promedio superior al 100%. Se tiene un incremento de aproximadamente 60.18 km en comparación del mes de octubre en el cual se cuantificó 889.76 km barridos.

Teniendo en consideración que los indicadores de cobertura en los últimos tres meses se mantienen superiores al 100%, (ver cuadro 2); es necesario y se justifica se reestructure y se amplíe las rutas a fin de abarcar mayor área de cobertura de la ciudad de Cayambe y en lo posible se incremente las frecuencias de barrido los fines de semana en el centro de comercio de la ciudad, es decir si atienda con barrido manual en horario vespertino de 12h00 a 20h00.

Cuadro 2. Cobertura de barrido del centro de la ciudad de Cayambe en los meses de agosto a octubre 2023.

COBERTURA DE BARRIDO	
MES	COBERTURA
Agosto	101.4
Septiembre	103.2
Octubre	113.1
PROMEDIO	105.9

Para el barrido nocturno no se tienen datos de los kilómetros recorrido en vista que no se ha podido utilizar la barredora mecánica al 100%, pues no se ha efectuado la entrega formal de la barredora Dulevo 6000 a EMAPAAC-EP, por cuanto con Memorando Nro. EMAPAAC EP-JRS-2022-0387-M, de fecha 26 de septiembre de 2022, se solicitó la dotación de combustible y la legalización de traspaso de barredora mecánica Dulevo 6000 y/o adquisición de repuestos y mantenimiento preventivo.

4.2. Continuidad del servicio de barrido

Para el cálculo de este indicador se toman en consideración la ejecución de las rutas diarias ejecutadas en función del personal disponible de acuerdo al cronograma rotativo preestablecido del 01 al 30 de noviembre del 2023.

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 fórmula:

$$\text{Continuidad} = \frac{\text{Rutas Ejecutadas en el mes}}{\text{Rutas programadas en el mes}} \times 100$$

Cuadro 3. Continuidad del servicio de barrido de la ciudad de Cayambe del 01 al 30 de noviembre del 2023.

CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE BARRIDO NOVIEMBRE				
Día	Fecha	Rutas Programadas	Rutas ejecutadas	Continuidad %
Miercoles	01/11/2023	7	8	114,3
Jueves	02/11/2023	7	8	114,3
Viernes	03/11/2023	8	9	112,5
Sábado	04/11/2023	5	5	100,0
Domingo	05/11/2023	5	6	120,0
Lunes	06/11/2023	10	9	90,0
Martes	07/11/2023	8	12	150,0



CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE BARRIDO NOVIEMBRE				
Día	Fecha	Rutas Programadas	Rutas ejecutadas	Continuidad %
Miércoles	08/11/2023	7	11	157,1
Jueves	09/11/2023	7	10	142,9
Viernes	10/11/2023	8	1	12,5
Sábado	11/11/2023	5	7	140,0
Domingo	12/11/2023	5	8	160,0
Lunes	13/11/2023	10	9	90,0
Martes	14/11/2023	8	10	125,0
Miércoles	15/11/2023	7	10	142,9
Jueves	16/11/2023	7	11	157,1
Viernes	17/11/2023	8	10	125,0
Sábado	18/11/2023	5	8	160,0
Domingo	19/11/2023	5	7	140,0
Lunes	20/11/2023	10	10	100,0
Martes	21/11/2023	8	12	150,0
Miércoles	22/11/2023	7	10	142,9
Jueves	23/11/2023	7	10	142,9
Viernes	24/11/2023	8	10	125,0
Sábado	25/11/2023	5	7	140,0
Domingo	26/11/2023	5	7	140,0
Lunes	27/11/2023	10	10	100,0
Martes	28/11/2023	8	10	125,0
Miércoles	29/11/2023	7	10	142,9
Jueves	30/11/2023	7	10	142,9
TOTAL		214	265	3805

Fuente: Reportes diarios de limpieza de calles y espacios públicos Anexo 1

$$\text{Continuidad} = \frac{265}{214} \times 100 = 123.83\%$$

Del cuadro 3 se cuantifica un total de 265 rutas ejecutadas de 214 programadas con un incremento de tres rutas para fines de semana, entre siete y ocho rutas de barrio base entre semana. En este contexto arroja un promedio del superior al 100% de continuidad.

4.3. Evaluación de las mejoras de incremento de la frecuencia de barrio los fines de semana en el centro de comercio de la ciudad.

Tomando en consideración que:

- Para el mes de octubre se tiene una cobertura promedio de barrio del 136.8 %, debido a que ciertos días de la semana se dispone de más personal y a partir del 16 de octubre se contrataron dos trabajadores para cubrir el déficit de personal de recolección, mismos que al laborar con horario diferenciado lo cual permite apoyar en el barrio manual de los días domingos, incrementando de 5 a 8 las rutas de barrio.
- Así también, los trabajadores Sr. David Toapanta, Sr. Rafael Campués, Luis Quimbiulco, por cuestiones de salud, de edad; entre otras, se encuentra laborando en barrio manual de martes a sábado. Incrementando de 5 a 8 rutas los días sábados.



Se promediaron los datos de km barridos/día, de los cuales se puede observar en cuadro 3 y el grafico 1, que los días con menor cobertura de barrido son los días sábados con 13.8 km barrido por día; en cuanto que los días con mayor cobertura de barrido son los días lunes y martes con 37.6 km barrido/día. Teniendo una diferencia altamente significativa de cobertura de barrido entre lunes y sábado con 23,8 km.

Cuadro 4. Suma de km barridos/día del mes de noviembre de 2023.

Día	Km barridos /mes
Lunes	138,26
Martes	164,15
Miércoles	179,47
Jueves	175,20
Viernes	108,66
Sábado	89,94
Domingo	94,26

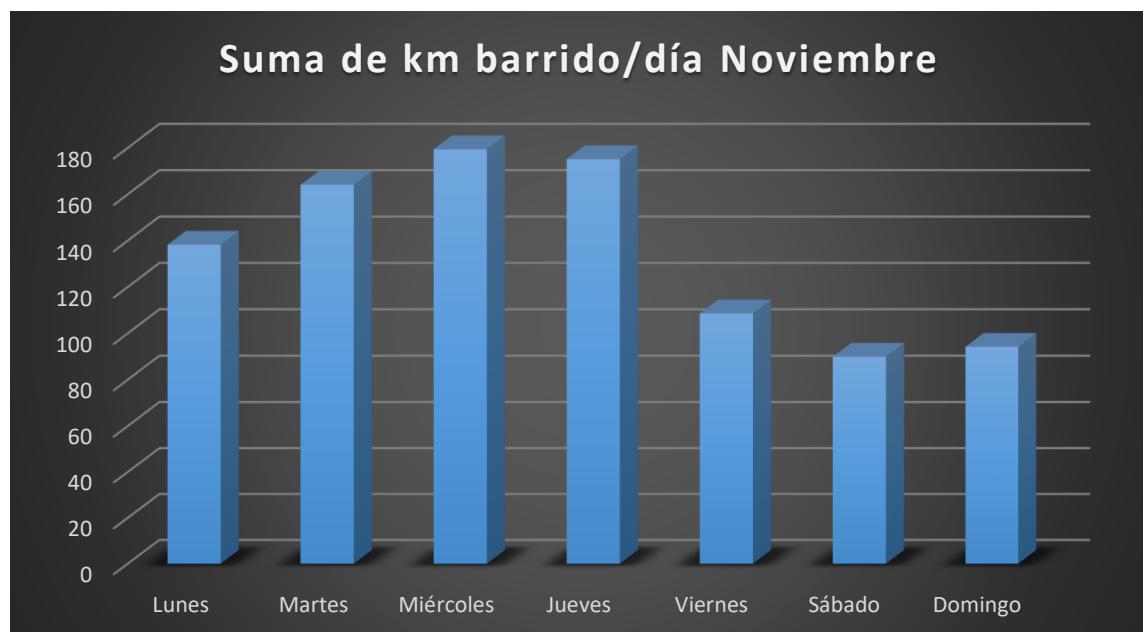


Gráfico 1. Suma km barridos/día del mes de noviembre 2023.

5. CONCLUSIONES

- Se incrementaron de 5 a 8 las rutas de barrido de los días sábados y domingos, con la incorporación de personal al grupo de barrido fijo y la contratación de nuevo personal.
- La cobertura de barrido de los días sábados y domingos es aun baja en comparación con el resto de días de la semana, cubriendo únicamente sectores estratégicos de la ciudad de Cayambe.
- La cobertura programada promedio del servicio de barrido del centro de la ciudad de Cayambe del mes noviembre fue superior al 100%; con un total de 949.94; sin embargo, se debe considerar que únicamente se está cubriendo el centro comercial de la ciudad.



- Se tiene un incremento de aproximadamente 60.18 km en comparación del mes de octubre en el cual se cuantificó 889.76 km barridos.
- La continuidad promedio del servicio de barrido de la ciudad de Cayambe del mes de noviembre fue del 100 %.
- No se cuenta con la barredora mecánica Dulevo 6000 a completa disposición de EMAPAAC-EP para ejecutar el servicio de barrido del centro comercial de la ciudad en jornadas nocturnas y de fines de semana.

6. RECOMENDACIONES

- Ampliar el área de cobertura de barrido del centro de la ciudad de Cayambe.
- Incluir a los señores Rafael Campués, Luis Quimbiulco al horario de barrido fijo a fin de mejorar las condiciones de barrido de fines de semana.
- Teniendo en consideración que los indicadores de cobertura en los últimos tres meses se mantienen superiores al 100%, se recomienda se reestructure y se amplíe las rutas a fin de abarcar mayor área de cobertura de la ciudad de Cayambe y en lo posible se incremente las frecuencias de barrido los fines de semana en el centro de comercio de la ciudad, es decir si atienda con barrido manual en horario vespertino de 12h00 a 20h00.
- Se recomienda actualizar las tarifas de la Gestión Integral de Residuos Sólidos de forma que garantice la sostenibilidad y estabilidad económica de la gestión y la contratación de barredores para completar las rutas de barrido y atender al 100% la cobertura diaria.
- Motivar a cada una de las instituciones educativas que integran el Distrito de Educación Cayambe, se adopten medidas orientadas a la concientización ambiental en el ámbito de la reducción de papel y reciclaje de envases tetra pack que se generan diariamente en la alimentación escolar.
- Solicitar al GADIP-MC se ejecuten procedimientos de control de las ventas ambulantes y el traspaso de la barredora mecánica con la autorización del despacho de combustible.

Atentamente,



Ing. Iván González F.
JEFE TÉCNICO RESIDUOS SÓLIDOS
EMAPAAC - EP.

C.C: Archivo Jefatura Residuos Sólidos EMAPAAC – EP.
Elaborado por: Ing. Iván González F.



Aprobado por:

Ing. Juan Carlos Quinatoa
COORDINADOR DE ASEO
EMAPAAC-EP.



7. ANEXOS

Reportes diarios de limpieza de calles y espacios públicos de la ciudad de Cayambe del mes de Noviembre 2023.

REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº	EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	FECHA:	01/11/23
TRABAJADOR BARRIDO	ROUTA	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
Nepas Ramiro		✓	
Chicaliza Sebastián	1	/	
Quispe Karina	2	/	
Iguago Néstor	3	/	
Sánchez Guido			
Cacuango Miguel	4	/	
Tutillo Paul	5	/	
Imbaquinguito Manuel	6	/	
Imbaquinguito Hugo	7	/	
Tutillo Segundo	8	/	
Total Kilometros Barridos	28.28		
RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS	
1	2.8	Exteriores Mercado Diorio, Supermercados y calles adyacentes.	
2	2.8	Calle Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín	
3	3.2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza	
4	1.9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.	
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza	
6	4.32	Parque de la Madre Av. Gonzalo León Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.	
7	4.4	Calle Teran desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre	
8	4.8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte	
9	4.1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte	
10	4.3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía Morales y Juan Montalvo hasta Sucre	
11 y 12	8.54	Calle Transversales Sur desde Junín hasta Argentina	
13 y 14	8.67	Calle Transversales Norte desde avenida hasta Independencia	

SÍGUEME EN MI PÁGINA PERSONAL ALGAMARILLAS

Ing. Juan González F.

JEFE DE ESTUDIOS SOLIDOS

EMAPAAC-EP

EMAPAACEP JEFATURA DE RESIDUOS

SÍGUEME EN MI PÁGINA PERSONAL ALGAMARILLAS

REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE				
Nº	EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	305	FECHA: 02/11/23	
TRABAJADOR BARRIDO	RTA	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
Nepas Ramiro	1	✓	X	
Chicaiza Sebastián				
Quispe Karina				
Iquago Néstor	2			
Sánchez Guido	3			
Cacuango Miguel	4			
Tutillo Paul				
Imbaquingo Manuel	5			
Imbaquingo Hugo	6			
Tutillo Segundo	7			
<i>David Trapentu</i>	8			
Total Kilometros Barridos	28.28			
RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS		
1	2.8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.		
2	2.8	Calle Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín		
3	3.2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galírraz		
4	1.9	Parque central 23 de julio (limpieza de canaletas, pasillos, áreas verdes), pretil central.		
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galírraz		
6	4.32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.		
7	4.4	Calle Terán desde Córdoba Galírraz hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre		
8	4.8	Restauración desde Córdoba hasta noche de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte		
9	4.1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Correa, calle 23 Julio hasta Rocafuerte		
10	4.3	Córdoba Galírraz desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre		
11 y 12	8.54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentino		
13 y 14	8.67	calles Transversales Norte desde Libertad hasta Ingapirca		

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

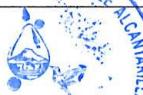
ESTA PÚBLICA MUNICIPAL ES UNA AGUA POTABLE ECOLÓGICAMENTE

EMAPAAC-EP
JEFATURA RESIDUOS



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	306	FECHA: 03/11/23	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO	
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	1	✓	
Quispe Karina	2	✓	
Iguago Néstor	3	✓	
Sánchez Guido	4	✓	
Cacuango Miguel	5	✓	
Tutillo Paul	6	✓	
Imbaquingo Manuel	7	✓	
Imbaquingo Hugo	8	✓	
Tutillo Segundo	9	✓	
<i>David Tzapanta</i>			
<i>Juan Aldriango</i>			
Total Kilometros Barridos	32,4		

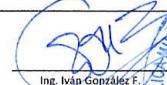
RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Añí) y calles adyacentes.
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia

Ing. Iván González F.
JEFATURA RESIDUOS SOLIDOS
EMAPAAC-EP

REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	307	FECHA: 04/11/23	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO	
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	1	✓	
Quispe Karina	2	✓	
Iguago Néstor	3	✓	
Sánchez Guido	2	✓	
Cacuango Miguel	1	✓	
Tutillo Paul	4	✓	
Imbaquingo Manuel	5	✓	
Imbaquingo Hugo	6	✓	
Tutillo Segundo	7	✓	
Total Kilometros Barridos	14,7		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Añí) y calles adyacentes.
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia




Ing. Iván González F.
JEFATURA RESIDUOS SOLIDOS
EMAPAAC-EP



CAYAMBE		GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO INTERCULTURAL Y PLURINACIONAL DEL MUNICIPIO DE CAYAMBE		EMAPAAC Empresa Pública Municipal de Aseo y Aseo Cosecha	
REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.					
Nº	EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	308	FECHA:	05/11/23	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO		RUTA	CUMPLIMIENTO		
Nepas Ramiro		1	-		
Chicaza Sebastián			-		
Quishpe Karina			-		
Iguago Néstor			-		
Sánchez Guido		2	-		
Cacuango Miguel			-		
Tutillo Paul		3	-		
Imbaquingo Manuel			-		
Imbaquingo Hugo			-		
Tutillo Segundo		4	-		
William León		5	-		
Patriicio Chico		6	-		
Total Kilometros Barridos		19,02			
RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS			
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.			
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín			
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascasubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza			
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretel central			
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza			
6	4,32	Parque la Madre, Av. Gonzalo León Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo			
7	4,4	Calle Pedro Gómez Galarza desde Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre			
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascasubi Norte			
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte			
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía Montalvo y Juan Montalvo hasta Sucre			
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Agua Potable			
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia			



Ing. Juan Gómez Ríos F.
JEFE DE RESIDUOS SÓLIDOS
EMAPAAC-EP



MUNICIPAL
DE CAYAMBE



EMAPAAC-EP
JEFATURA RESIDUOS

REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE			
Nº	EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	FECHA:	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO	ROUTA	CUMPLIMIENTO	
Nepas Ramiro	1	/	
Chicaza Sebastián	2	/	
Quisnipe Karina	3	/	
Iuguado Néstor	4	/	
Sánchez Guido	5	/	
Cacuango Miguel	6	/	
Tutillo Paul	7	/	
Imbaquingo Manuel	8	/	
Imbaquingo Hugo	9	/	
Tutillo Segundo			
Total Kilometros Barridos	32.4		
DESCRIPCIÓN DE RUTAS			
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.	
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín	
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza	
4	1,9	Parque central 23 de Julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.	
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza	
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.	
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre	
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte	
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte	
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre	
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina	
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia	



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	FECHA:	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	✓	X
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	2		descanso
Quispe Karina	3		
Iguago Néstor	4		
Sánchez Guido	5		
Cacuango Miguel	6		
Tutillo Paul	7		
Imbaquingo Manuel	8		
Imbaquingo Hugo	9		permiso
Tutillo Segundo	10		
Rafael Camunes	11		
Luis Quiñónez	12		
Wilson Tubaquingo	13		
David Toapanta	14		
Total Kilometros Barridos	45.27		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2,8	Calle Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9	Parque central 23 de Julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



Ing. Iván González F.
JEFÉ DE RESIDUOS SÓLIDOS
EMAPAAC-EP



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	FECHA:	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	✓	X
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	2		
Quispe Karina	3		
Iguago Néstor	4		
Sánchez Guido	5		
Cacuango Miguel	6		
Tutillo Paul	7		
Imbaquingo Manuel	8		
Imbaquingo Hugo	9		
Tutillo Segundo	10		
Rafael Camunes	11		
Luis Quiñónez	12		
Wilson Tubaquingo	13		
David Toapanta	14		
Total Kilometros Barridos	41		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2,8	Calle Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9	Parque central 23 de Julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



Ing. Iván González F.
JEFÉ DE RESIDUOS SÓLIDOS
EMAPAAC-EP





REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	RUTA	FECHA:	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO		CUMPLIMIENTO	
Nepas Ramiro	1	✓	X
Chicaiza Sebastián	2	✓	
Quisipe Karina	3	✓	
Iguago Néstor	4	✓	
Sánchez Guido	5	✓	
Cacuango Miguel	6	✓	
Tutilo Paul	7	✓	
Imbaquingo Manuel	8	✓	
Imbaquingo Hugo	9	✓	
Tutilo Segundo	10	✓	
<i>David Taparata</i>			
<i>Baldad Pumay</i>			
<i>Luis Tumay</i>			
<i>W. Isen Tumay</i>			
Total Kilometros Barridos	36.73		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2.8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2.8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3.2	Calle Rocafuerte y Ascasubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1.9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4.32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4.4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4.8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascasubi Norte
9	4.1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4.3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8.54	Calles Transversales Sur desde Jupin hasta Argentina
13 y 14	8.67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	RUTA	FECHA:	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO		CUMPLIMIENTO	
Nepas Ramiro	✓	✓	
Chicaiza Sebastián	✓	✓	
Quisipe Karina	✓	✓	
Iguago Néstor	✓	✓	
Sánchez Guido	✓	✓	
Cacuango Miguel	✓	✓	
Tutilo Paul	✓	✓	
Imbaquingo Manuel	✓	✓	
Imbaquingo Hugo	✓	✓	
Tutilo Segundo	✓	✓	
			<i>Permito autorizar a los trabajadores de la calle</i>
			<i>Permito autorizar a los trabajadores de la calle</i>
			<i>Permito autorizar a los trabajadores de la calle</i>
Total Kilometros Barridos	2.8		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2.8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2.8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3.2	Calle Rocafuerte y Ascasubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1.9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4.32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4.4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4.8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascasubi Norte
9	4.1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4.3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8.54	Calles Transversales Sur desde Jupin hasta Argentina
13 y 14	8.67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	FECHA:	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA		
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	1	✓	
Quispe Karina	2	✓	
Iguago Néstor	2	✓	
Sánchez Guido	3	✓	
Cacuango Miguel	3	✓	
Tutílio Paul	4	✓	
Imbaquingo Manuel	4	✓	
Imbaquingo Hugo	5	✓	
Tutílio Segundo	6	✓	
Rafael Gómez	6	✓	
Luis Cumbalíto	7	✓	
Total Kilometros Barridos	23.48		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Añí) y calles adyacentes.
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



Ing. Iván González P.
JEFE DE RESIDUOS SÓLIDOS
EMAPAAC-EP



EMAPAAC-EP
JEFATURA RESIDUOS SÓLIDOS

REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	FECHA:	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA		
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	1	✓	
Quispe Karina	2	✓	
Iguago Néstor	3	✓	
Sánchez Guido	4	✓	
Cacuango Miguel	4	✓	
Tutílio Paul	5	✓	
Imbaquingo Manuel	5	✓	
Imbaquingo Hugo	6	✓	
Tutílio Segundo	7	✓	
Patricia Quico	7	✓	
William León	8	✓	
Total Kilometros Barridos	28.28		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Añí) y calles adyacentes.
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



Ing. Iván González P.
JEFE DE RESIDUOS SÓLIDOS
EMAPAAC-EP



EMAPAAC-EP
JEFATURA RESIDUOS SÓLIDOS



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.

Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	RUTA	FECHA:	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
316		13/11/23	✓ X	
TRABAJADOR BARRIDO				
Nepas Ramiro	1			
Chicaiza Sebastián	2			
Quispe Karina	3			
Iguago Néstor	4			
Sánchez Guido	5			
Cacuango Miguel	6			
Tutillo Paul	7			
Imbaquingo Manuel	8			
Imbaquingo Hugo	9			
Tutillo Segundo	10			Cargo Vacaciones
Total Kilometros Barridos 32.4				
RUTA Km DESCRIPCIÓN DE RUTAS				
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.		
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín		
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza		
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central		
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza		
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.		
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre		
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte		
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte		
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre		
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina		
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia		

Ing. Iván González F.
JEFÉ DE RESIDUOS SÓLIDOS
EMAPAAC-EP

EMAPAAC-EP
JEFATURA RESIDUOS
SÓLIDOS

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y ASEO CAYAMBE

REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.

Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	RUTA	FECHA:	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
317		14/11/23	✓ X	
TRABAJADOR BARRIDO				
Nepas Ramiro	1			
Chicaiza Sebastián	2			
Quispe Karina	3			
Iguago Néstor	4			
Sánchez Guido	5			
Cacuango Miguel	6			
Tutillo Paul	7			
Imbaquingo Manuel	8			
Imbaquingo Hugo	9			
Tutillo Segundo	10			Cargo Vacaciones
Total Kilometros Barridos 36.73				
RUTA Km DESCRIPCIÓN DE RUTAS				
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.		
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín		
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza		
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central		
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza		
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.		
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre		
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte		
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte		
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre		
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina		
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia		

Ing. Iván González F.
JEFÉ DE RESIDUOS SÓLIDOS
EMAPAAC-EP

EMAPAAC-EP
JEFATURA RESIDUOS
SÓLIDOS

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y ASEO CAYAMBE



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	FECHA:	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	✓	X
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	2	✓	
Quishpe Karina	3	✓	
Iguango Néstor	4	✓	
Sánchez Guido	5	✓	
Cacuango Miguel	6	✓	
Tutillo Paul	7	✓	
Imbaquingo Manuel	8	✓	
Imbaquingo Hugo	9	✓	
Tutillo Segundo	10	✓	
<i>Daniel Tapanta</i>	11	✓	
<i>Rafael Colquep</i>	12	✓	
<i>Luis Quimbita</i>	13	✓	
Total Kilometros Barridos	36.73		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4,4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia

Ing. Iván González F. JEFÉ DE RESIDUOS SÓLIDOS EMAPAAC-EP	EMAPAAC-EP JEFERÍA RESIDUOS SÓLIDOS
---	---

REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	FECHA:	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	✓	X
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	2	✓	
Quishpe Karina	3	✓	
Iguango Néstor	4	✓	
Sánchez Guido	5	✓	
Cacuango Miguel	6	✓	
Tutillo Paul	7	✓	
Imbaquingo Manuel	8	✓	
Imbaquingo Hugo	9	✓	
Tutillo Segundo	10	✓	
<i>Daniel Tapanta</i>	11	✓	
<i>Rafael Colquep</i>	12	✓	
<i>Luis Quimbita</i>	13	✓	
Total Kilometros Barridos	41		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4,4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia

Ing. Iván González F. JEFÉ DE RESIDUOS SÓLIDOS EMAPAAC-EP	EMAPAAC-EP JEFERÍA RESIDUOS SÓLIDOS
---	---



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.		
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	FECHA:	
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO
Nepas Ramiro	1	✓
Chicaiza Sebastián	2	✓
Quispe Karina	3	✓
Iguago Néstor	4	✓
Sánchez Guido	5	✓
Cacuango Miguel	6	✓
Tutillo Paul	7	✓
Imbaquingo Manuel	8	✓
Imbaquingo Hugo	9	✓
Tutillo Segundo	10	✓
<i>David Tapia</i>	11	✓
<i>Rafael Campeches</i>	12	✓
<i>Luis Quiñónez</i>	13	✓
<i>David Tapia</i>	14	✓
Total Kilometros Barridos	36.73	

DESCRIPCIÓN DE RUTAS		
RUTA	Km	
1	2.8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Akí) y calles adyacentes.
2	2.8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3.2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1.9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4.4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4.32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4.4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4.8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4.1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4.3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Melia, Miraflores y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8.54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Arístides P. Gómez
13 y 14	8.67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



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



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.		
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	FECHA:	
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO
Nepas Ramiro	1	✓
Chicaiza Sebastián	2	✓
Quispe Karina	3	✓
Iguago Néstor	4	✓
Sánchez Guido	5	✓
Cacuango Miguel	6	✓
Tutillo Paul	7	✓
Imbaquingo Manuel	8	✓
Imbaquingo Hugo	9	✓
Tutillo Segundo	10	✓
<i>Rafael Campeches</i>	11	✓
<i>Luis Quiñónez</i>	12	✓
<i>David Tapia</i>	13	✓
<i>David Tapia</i>	14	✓
Total Kilometros Barridos	28.28	

DESCRIPCIÓN DE RUTAS		
RUTA	Km	
1	2.8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Akí) y calles adyacentes.
2	2.8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3.2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1.9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4.4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4.32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4.4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4.8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4.1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4.3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Melia, Miraflores y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8.54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Arístides P. Gómez
13 y 14	8.67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



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





REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº	EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	322	FECHA: 19/11/23
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
Nepas Ramiro	1	-	X
Chicaiza Sebastián	1	-	
Quisnipe Karina	2	-	
Iguago Néstor	3	-	
Sánchez Guido	3	-	
Cacuango Miguel	4	-	
Tutillo Paul	4	-	
Imbaquingo Manuel	5	-	
Imbaquingo Hugo	6	-	
Tutillo Segundo	5	-	
Patrio Claudio	6	-	
Willian Leon	7	-	
Total Kilometros Barridos	23,48		
RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS	
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.	
2	2,8	Calle Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín	
3	3,2	Calle Rocafuerte y Aszázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza	
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, basíos, áreas verdes), pteil central.	
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza	
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.	
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre	
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Aszázubi Norte	
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte	
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre	
11 y 12	8,54	Calle Transversales Sur desde Junín hasta Argentina	
13 y 14	8,67	Calle Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia	



Ing. Nelly González F.
JEFE DE RESIDUOS SÓLIDOS
EMAPAAC-EP

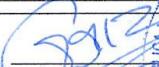


PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALcantarillado
EMAPAAC-EP



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	RUTA	FECHA: 21/11/23	
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	2	X	
Quispe Karina	3		
Iguago Néstor	4		
Sánchez Guido	5		
Cacuango Miguel	6		
Tutillo Paul	7		
Imbaquingo Manuel	8		
Imbaquingo Hugo	9		
Tutillo Segundo	10		
<i>David Tapanti</i>	11		
<i>Ricardo Guzman</i>	12		
<i>Luis Quimbiallo</i>	13		
Total Kilometros Barridos	45.27		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



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



EMAPAAC-EP
JEFATURA RESIDUOS
SÓLIDOS

REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	RUTA	FECHA: 22/11/23	
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	2	X	
Quispe Karina	3		
Iguago Néstor	4		
Sánchez Guido	5		
Cacuango Miguel	6		
Tutillo Paul	7		
Imbaquingo Manuel	8		
Imbaquingo Hugo	9		
Tutillo Segundo	10		
<i>David Tapanti</i>	11		
<i>Luis Quimbiallo</i>	12		
<i>Ricardo Guzman</i>	13		
<i>Wilson Tintaya</i>	14		
Total Kilometros Barridos	36.93		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



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



EMAPAAC-EP
JEFATURA RESIDUOS
SÓLIDOS



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	RUTA	FECHA: 23/11/23	
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMENTO	OBSERVACIONES
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	2	✓	
Quisiphe Karina	3	✓	
Iguago Néstor	4	✓	
Sánchez Guido	5	✓	
Cacuango Miguel	6	✓	Compensación
Tutílio Paul	7	✓	
Imbaquingo Manuel	8	✓	
Imbaquingo Hugo	9	✓	
Tutílio Segundo	10	✓	
<i>José Luis Túpac</i>	11	✓	
<i>Rafael Cumpiñez</i>	12	✓	
<i>Luis Chacabuco</i>	13	✓	
<i>Wilson Túpac</i>	14	✓	
Total Kilometros Barridos	36.72		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascasíbar desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4,1	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueva de Octubre, García Moreno y Ascasíbar Norte
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



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

EMAPAAC-EP
JEFATURA RESIDUOS SÓLIDOS
CAYAMBE

REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	RUTA	FECHA: 24/11/23	
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMENTO	OBSERVACIONES
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	2	✓	
Quisiphe Karina	3	✓	
Iguago Néstor	4	✓	
Sánchez Guido	5	✓	
Cacuango Miguel	6	✓	
Tutílio Paul	7	✓	
Imbaquingo Manuel	8	✓	
Imbaquingo Hugo	9	✓	
Tutílio Segundo	10	✓	
<i>José Luis Túpac</i>	11	✓	
<i>Luis Chacabuco</i>	12	✓	
<i>Rafael Cumpiñez</i>	13	✓	
<i>Wilson Túpac</i>	14	✓	
Total Kilometros Barridos	36.72		

RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2,8	Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascasíbar desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4,1	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueva de Octubre, García Moreno y Ascasíbar Norte
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



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

EMAPAAC-EP
JEFATURA RESIDUOS SÓLIDOS
CAYAMBE



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	328	FECHA:	25/11/23
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
Nepas Ramiro	✓	X	
Chicaiza Sebastián	✓		
Quisipe Karina	✓		
Iguago Néstor	✓		
Sánchez Guido	✓		
Cacuango Miguel	✓		
Tutillo Paul	✓		
Imbaquingo Manuel	✓		
Imbaquingo Hugo	✓		
Tutillo Segundo	✓		
<i>David Ispas</i>	✓		
<i>Luis Villanueva</i>	✓		
Total Kilometros Barridos	23.48		

RUTA		Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2.8		Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2.8		Calle Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3.2		Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1.9		Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretel central.
5	4.4		Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4.32		Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo
7	4.4		Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4.8		Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4.1		Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4.3		Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8.54		Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8.67		Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	329	FECHA:	26/11/23
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
Nepas Ramiro	✓	X	
Chicaiza Sebastián	✓		
Quisipe Karina	✓		
Iguago Néstor	✓		
Sánchez Guido	✓		
Cacuango Miguel	✓		
Tutillo Paul	✓		
Imbaquingo Manuel	✓		
Imbaquingo Hugo	✓		
Tutillo Segundo	✓		
<i>W. Leon</i>	✓		
<i>Patricia Arias</i>	✓		
Total Kilometros Barridos	22.48		

RUTA		Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS
1	2.8		Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2.8		Calle Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3.2		Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1.9		Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretel central.
5	4.4		Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4.32		Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo
7	4.4		Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4.8		Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4.1		Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4.3		Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8.54		Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8.67		Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.																																										
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	330	FECHA:	27/11/23																																							
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES																																							
Nepas Ramiro	1	✓																																								
Chicaiza Sebastián	2	—																																								
Quisipe Karina	3	—																																								
Iguago Néstor	4	✓																																								
Sánchez Guido	5	—																																								
Cacuango Miguel	6	✓																																								
Tutillo Paul	7	✓																																								
Imbaquingo Manuel	8	✓																																								
Imbaquingo Hugo	9	✓																																								
Tutillo Segundo	10	✓																																								
Total Kilometros Barridos		36.73																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>RUTA</th> <th>Km</th> <th>DESCRIPCIÓN DE RUTAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2,8</td> <td>Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Akí) y calles adyacentes.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2,8</td> <td>Calle Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3,2</td> <td>Calle Rocafuerte y Ascasubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1,9</td> <td>Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4,4</td> <td>Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>4,32</td> <td>Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>4,4</td> <td>Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>4,8</td> <td>Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascasubi Norte</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>4,1</td> <td>Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>4,3</td> <td>Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre</td> </tr> <tr> <td>11 y 12</td> <td>8,54</td> <td>Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina</td> </tr> <tr> <td>13 y 14</td> <td>8,67</td> <td>Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia</td> </tr> </tbody> </table>				RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS	1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Akí) y calles adyacentes.	2	2,8	Calle Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín	3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascasubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza	4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.	5	4,4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza	6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.	7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre	8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascasubi Norte	9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte	10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre	11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina	13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia
RUTA	Km	DESCRIPCIÓN DE RUTAS																																								
1	2,8	Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Akí) y calles adyacentes.																																								
2	2,8	Calle Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín																																								
3	3,2	Calle Rocafuerte y Ascasubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza																																								
4	1,9	Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.																																								
5	4,4	Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza																																								
6	4,32	Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.																																								
7	4,4	Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre																																								
8	4,8	Restauración desde Córdoba hasta nueve de Octubre, García Moreno y Ascasubi Norte																																								
9	4,1	Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte																																								
10	4,3	Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre																																								
11 y 12	8,54	Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina																																								
13 y 14	8,67	Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia																																								

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



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	331	FECHA:	28/11/23
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	2	—	
Quisipe Karina	3	—	
Iguago Néstor	4	—	
Sánchez Guido	5	—	
Cacuango Miguel	6	—	
Tutillo Paul	7	—	
Imbaquingo Manuel	8	—	
Imbaquingo Hugo	9	—	
Tutillo Segundo	10	—	
Total Kilometros Barridos		36.73	Vacaciones hasta 14/12/23 Cayo Vacaciones

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



REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE.			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	FECHA:	332	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO	
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	2	✓	
Quisipe Karina	3	✓	
Iguago Néstor	4	✓	
Sánchez Guido	5	✓	
Cacuango Miguel	6	✓	
Tutillo Paul	7	✓	
Imbaquingo Manuel	8	✓	
Imbaquingo Hugo	9	✓	
Tutillo Segundo	10	✓	
Total Kilometros Barridos	36.73		

DESCRIPCIÓN DE RUTAS	
1	2,8 Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2,6 Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2 Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9 Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central.
5	4 Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32 Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4 Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8 Restauración desde Córdoba hasta avenida de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4,1 Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3 Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54 Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67 Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia

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

EMAPAAC-EP
JEFATURA RESIDUOS SÓLIDOS
CAYAMBE

[Handwritten signatures and a large circular blue stamp reading 'EMAPAAC-EP JEFATURA DE RESIDUOS SÓLIDOS CAYAMBE' are present over this section.]

REPORTE DIARIO DE LIMPIEZA DE CALLES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE			
Nº EMAPAAC-EP-JRS-2023-RE	FECHA:	333	OBSERVACIONES
TRABAJADOR BARRIDO	RUTA	CUMPLIMIENTO	
Nepas Ramiro	1	✓	
Chicaiza Sebastián	2	✓	
Quisipe Karina	3	✓	
Iguago Néstor	4	✓	
Sánchez Guido	5	✓	
Cacuango Miguel	6	✓	
Tutillo Paul	7	✓	
Imbaquingo Manuel	8	✓	
Imbaquingo Hugo	9	✓	
Tutillo Segundo	10	✓	
Total Kilometros Barridos			

DESCRIPCIÓN DE RUTAS	
1	2,8 Exteriores Mercado Diario, Supermercados (Santa María, Gran Aki) y calles adyacentes.
2	2,8 Calles Bolívar, Sucre y Libertad desde calle Rocafuerte hasta Av. Natalia Jarrín
3	3,2 Calle Rocafuerte y Ascázubi desde Sucre hasta Av. Córdoba Galarza
4	1,9 Parque central 23 de julio (limpieza de canastillas, pasillos, áreas verdes), pretil central
5	4 Calle Olmedo desde 23 de Julio hasta Córdoba Galarza
6	4,32 Parque de la Madre, Av. Gonzalo León, Av. Natalia Jarrín desde Bolívar hasta 24 de Mayo.
7	4,4 Calle Terán desde Córdoba Galarza hasta Independencia y Juan Montalvo hasta Sucre
8	4,8 Restauración desde Córdoba hasta avenida de Octubre, García Moreno y Ascázubi Norte
9	4,1 Av. Mariana de Jesús desde Pajonal Avenida Luis Cordero, calle 23 Julio hasta Rocafuerte
10	4,3 Córdoba Galarza desde Gran Colombia hasta Mejía, Morales y Juan Montalvo hasta Sucre
11 y 12	8,54 Calles Transversales Sur desde Junín hasta Argentina
13 y 14	8,67 Calles Transversales Norte desde Libertad hasta Independencia

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

EMAPAAC-EP
JEFATURA RESIDUOS SÓLIDOS
CAYAMBE

[Handwritten signatures and a large circular blue stamp reading 'EMAPAAC-EP JEFATURA DE RESIDUOS SÓLIDOS CAYAMBE' are present over this section.]



Informe Nro. EMAAAC-EP-JRS-2024-007-IN
Cayambe, 16 de enero de 2024.

PARA: Ing. Jorge Cuascota
GERENTE GENERAL EMAAAC-EP

Ing. Juan Carlos Quinatoa.
COORDINADOR DE ASEO EMAAAC-EP

DE: Ing. Ivan Gonzalez F.
JEFE DE RESIDUOS SÓLIDOS EMAAAC-EP.

ASUNTO: Informe de procesos de recolección de residuos sólidos del mes de noviembre 2023.

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 EMAAAC-EP, "2.1.2 Unidad de Residuos Sólidos - Jefe de Residuos Sólidos, teniendo como funciones:

- Organizar los grupos de trabajo de recolección de residuos sólidos domiciliarios, barrido manual diurno y mecánico nocturno;
- Diseñar rutas, horarios y frecuencias para la recolección y barrido de los residuos sólidos de la ciudad de Cayambe;
- Elaborar informes técnicos con indicadores que permitan la toma de decisiones para el mejoramiento del servicio de recolección y barrido;
- 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 ° 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."

2.2. ACUERDO MINISTERIAL NO. 061 QUE REFORMAR EL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE DE LA CALIDAD AMBIENTAL.

"Art. 57. Responsabilidades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.- Garantizarán el manejo integral de residuos y/o desechos sólidos generados en el área de su competencia, ya sea por administración o mediante contratos con empresas públicas o privadas; promoviendo la minimización en la generación de residuos y/o desechos sólidos, la separación en la fuente, procedimientos adecuados para barrido y recolección, transporte, almacenamiento temporal de ser el caso, acopio y/o transferencia; fomentar



su aprovechamiento, dar adecuado tratamiento y correcta disposición final de los desechos que no pueden ingresar nuevamente a un ciclo de vida productivo..."

2.3. 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."

2.4. 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 barido, recolección y transporte, almacenamiento temporal de ser el caso, acopio y transferencia, con enfoques de inclusión económica y social de sectores vulnerables."

2.5. REGLAMENTO AL CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE, CAPITULO III, GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS SÓLIDOS 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.



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 noviembre 2023.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos no peligrosos del mes de noviembre de la ciudad de Cayambe.
- 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 noviembre 2023.
- Determinar la continuidad del servicio de recolección de residuos sólidos no peligrosos de la ciudad de Cayambe del mes de noviembre 2023.
- Reportar novedades en el servicio de recolección.

4. DESARROLLO

4.1. Cobertura del servicio de recolección

En el mes de junio se actualizó el catastro de usuarios a través de EMELNORTE y se realizaron los cálculos de cobertura, los cuales fueron determinados en el informe Nro. EMAPAAC-EP-JRS-2023-030-IN.

Teniendo en consideración que para el año 2023 el 100% de la flota vehicular de recolección de EMAPAAC-EP, cumple su vida útil, inclusive duplicando y triplicando este tiempo. Por cuanto, no ha sido posible incrementar nuevas rutas de recolección, permaneciendo constantes los valores de cobertura del servicio de recolección hasta la presente fecha.

No obstante existe la necesidad urgente de incrementar una quinta ruta de recolección a fin de ampliar las frecuencias de recolección a barrios que reciben recolección inter diaria, es decir tres veces en semana. Este hecho es contraproducente para el proceso de separación en la fuente, pues los residuos recolectados en los barrios a continuación descritos, se mezclan con los residuos clasificados.

- Barrio La Remonta
- Barrio Nápoles
- Barrio Alcázar de las Rosas
- Barrio Valle Hermoso
- Barrio Miraflores Bajo
- Barrio San Ricardo
- Barrio Cruz Loma
- Barrio San Carlos
- Barrio Augusto Villalba
- Conjunto Jardines de Miraflores



Desde la misma óptica, las instituciones y establecimientos a continuación enlistadas, requieren una asistencia de recolección especial, en algunos casos con incremento de frecuencias de recolección y en lo posible en horario diferenciado, dados sus horarios de funcionamiento y generación diaria de residuos:

- Establecimientos de educación inicial fiscales y privados.
- Unidades de educación básica fiscales y privados.
- Unidades educativas bachillerato fiscales y privados.
- Institutos y centros de formación profesional.
- Centro Gerontológico adulto mayo Cayambe.
- Convenios con empresas privadas.
 - IMPROLAC
 - QUALISA
 - FLORECAL
 - GRAN AKI
 - GARDA
- Centros de Desarrollo Infantil. CDI.
- Hospital básico Cayambe.
- Distrito de salud Cayambe.
- Centro Comercial Popular.
- Mercados y supermercados que superen la base de recolección diaria.

Desde junio 2023 se tiene registrado 1307 hogares que reciben el servicio de recolección de forma inter diaria, es decir no están sujetos a una recolección diferenciada, de un total de 12915 usuarios.

La diferencia da como resultado 11608 hogares con servicio de recolección diferenciada, con lo cual se calcula la cobertura de recolección, determinando un 89.87 % de cobertura de recolección.

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

$$\text{Cobertura} = \frac{11608}{12915} \times 100$$

$$\text{Cobertura} = 89.87\%$$

De los barrios que reciben recolección interdiaria, el barrio La Remonta abarca el 43% con un total 541 usuarios, produciendo aproximadamente 1.925,96 kg/día¹.

Al prestar servicio de recolección inter diaria significaría una generación acumulada de 3.851,92 kg por día de recolección en el barrio la remonta.

Es necesario actualizar el catastro de usuarios del servicio de recolección de residuos de la ciudad de Cayambe.

¹ Generación per cápita 0.89gk/hab/día y un número base de 4 personas por familia.



4.2. Kilómetros recorridos unidades de recolección

Con base del Memorando Nro. EMAAAC EP-CA-2023-0620-M, de fecha 07 de diciembre de 2023 (ver anexo 1), se determinó el recorrido de cada uno de los vehículos recolectores para el cumplimiento de todas las rutas de recolección, mismos datos se ponen en consideración a continuación (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Kilometraje recorrido por unidades de recolección del mes de noviembre 2023.

KILOMETRAJE RECORRIDO RECOLECTORES NOVIEMBRE		
VEHÍCULO	PLACA	Km
Internacional 4	PMA 1146	1275
Internacional 5	PMA 1147	2318
Volkswagen 1	PMA 3356	3271
Volkswagen 2 + Internacional 03	PMA 3355 PMG009	969
TOTAL		7833

FUENTE: Memorando Nro. EMAAAC-EP-CA-2023-0535-M (Informe mensual de recorrido) Anexo 1.

Del cuadro 1 se puede apreciar que los datos de recorrido del vehículo Volkswagen 02 no son congruentes al igual que en el mes de octubre, lo cual se puede justificar bajo la premisa que se encuentra dañado el marcador del kilometraje y señalado en el informe Nro. EMAAAC-EP-JRS-2023-045-IN.

No obstante se registra para el vehículo Volkswagen 02 un kilometraje de 218 km y para el vehículo internacional 03 (vehículo de back up) un kilometraje de 751 Km; sin embargo, no alcanza el kilometraje promedio de recorrido habitual.

Para el cálculo de indicadores y datos técnicos se suma el recorrido de los dos vehículos antes mencionados, con un total de 969 km.

Del cuadro 1 se desprende el grafico 1, en el cual se puede observar los kilometrajes de cada vehículo, resaltando que el vehículo recolector Volkswagen 01 que cubre la ruta de recolección de los barrios norte, barrios con recolección inter diaria, instituciones y convenios, presenta una diferencia significativa con respecto al resto de vehículos.

Bajo esta premisa es de importancia realizar un análisis de cargas con la finalidad de evaluar la distribución de cargas, ya que de tener una correlación de carga al kilometraje, es necesario realizar rotaciones o redistribución de rutas a fin de equiparar el trabajo del personal y precautelar el funcionamiento de los vehículos.





Gráfico 1. Comparativo de kilometraje de la flota vehicular de recolección del mes de noviembre 2023.

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

Con base del informe Nro. EMAAAC-EP-JTDF-2023-0036-IN, de fecha 12 de diciembre del 2023, se plasman los datos de la generación de residuos orgánicos e inorgánicos en la ciudad de Cayambe del mes de noviembre 2023.

Todos los datos del presente informe están expresados en toneladas.

Cuadro 2. Generación de residuos orgánicos e inorgánicos en la ciudad de Cayambe del mes de noviembre 2023.

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE NOVIEMBRE - 2023.	
TIPO RESIDUO SÓLIDO	Noviembre (t)
ORGÁNICO	397.59
INORGÁNICO	456.77
TOTAL	854.36

FUENTE: Informes mensuales estadística de generación EMAAAC-EP-JTDF-2023-0036-IN.

Del cuadro 2 se tiene un total de 854.36 toneladas recolectadas en la ciudad de Cayambe en el mes de noviembre 2023. Estos datos expresados en porcentajes reflejan un 53.46 % de inorgánico y 46.54 % de orgánico.

En el gráfico 2 se observa el porcentual de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos recolectados en la ciudad de Cayambe en el mes de noviembre 2023; sin que este dato pueda indicar a ciencia cierta que es la generación diferenciada real, para lo cual se requiere contrastar con los datos del estudio de caracterización de residuos sólidos ejecutado recientemente en el proyecto liderado por el MAATE.



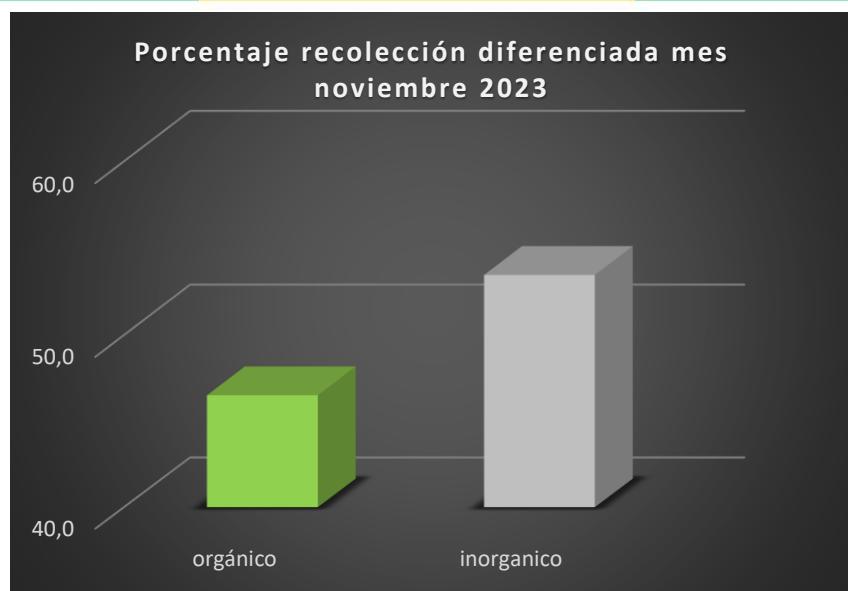


Gráfico 2. Porcentaje de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos recolectados en la ciudad de Cayambe del mes de noviembre 2023.

Cuadro 3. Estadística de la generación de residuos sólidos de la ciudad de Cayambe de enero a noviembre 2023.

ESTADÍSTICA DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CIUDAD DE CAYAMBE 2023.												
TIPO RESIDUO SÓLIDO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	TOTAL
ORGÁNICO	352,16	323,49	354,05	353,02	409,13	478,33	396,59	328,58	347,04	383,7	397,59	4123,68
INORGÁNICO	433,88	420,14	489,2	497,24	452,31	448,87	491,17	483,89	415,63	444,04	456,77	5033,14
TOTAL	786,04	743,63	843,25	850,26	861,44	927,2	887,76	812,47	762,67	827,74	854,36	9156,82

Del cuadro 3 se tiene un porcentual acumulado total de 4123.68 toneladas de orgánicos que representan un 45 % y 5033.14 toneladas de inorgánicos que representan un 55 %.

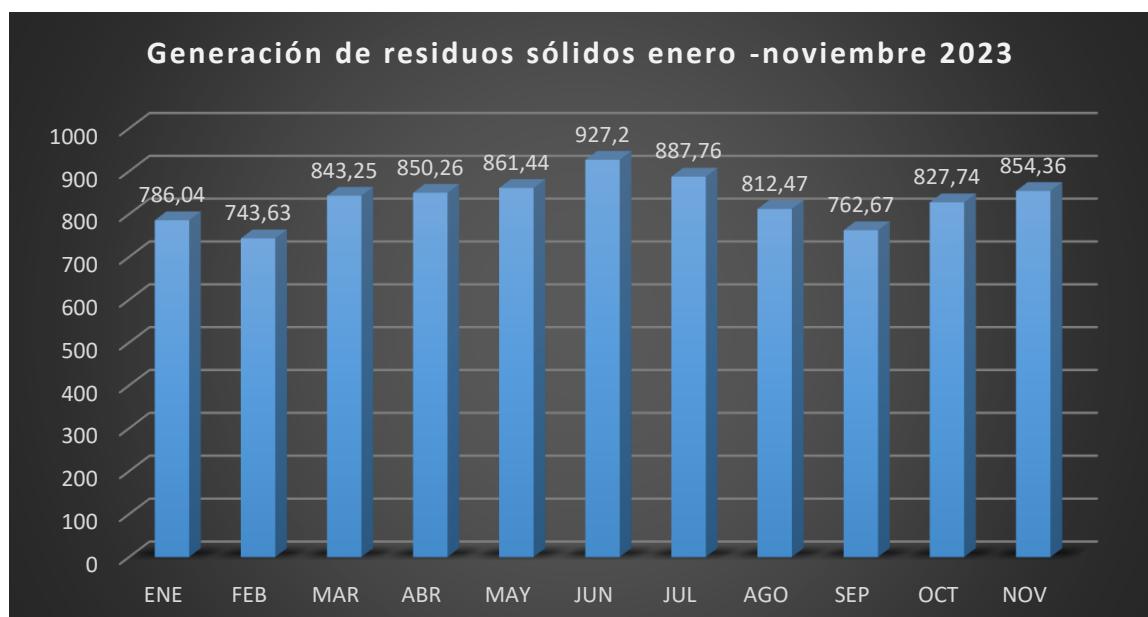


Gráfico 4. Generación de residuos sólidos de la ciudad de Cayambe enero – noviembre 2023.



En el gráfico 5 se puede apreciar la estadística comparativa de la generación de residuos orgánicos e inorgánicos de la ciudad de Cayambe de enero – noviembre de 2023.

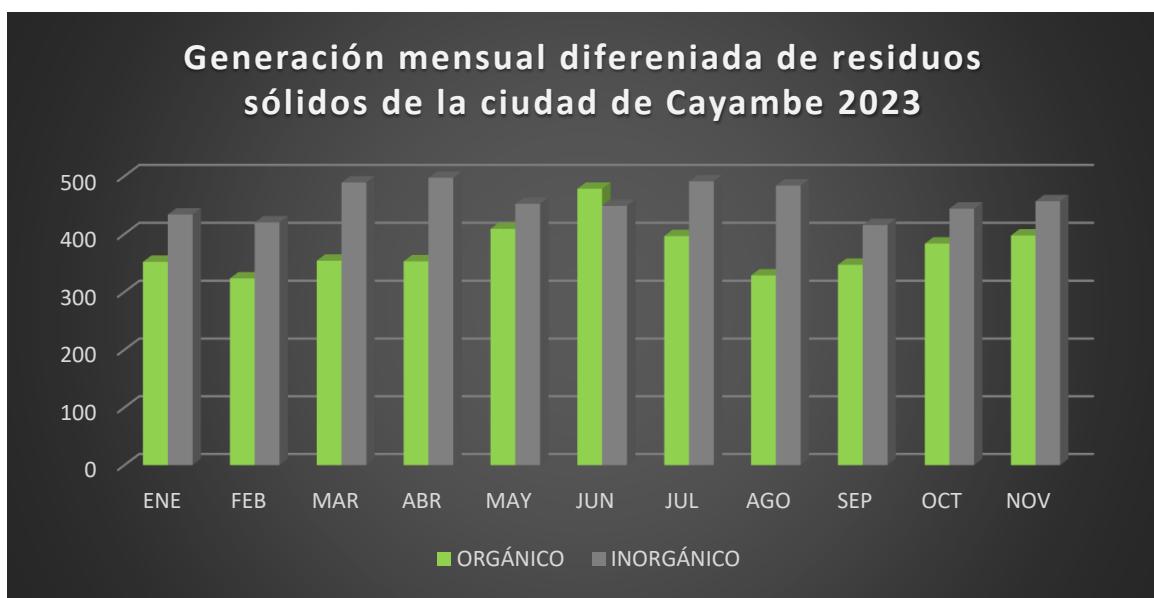


Gráfico 5. Generación diferenciada de residuos sólidos de la ciudad de Cayambe enero - noviembre 2023.

Del gráfico 5 se observa que la cantidad de residuos inorgánicos se mantienen predominantes a los orgánicos, situación atípica a la media nacional; sin embargo, por experiencias en campo se ha determinado que no existe una correcta clasificación de los residuos sólidos, por cuanto en las socializaciones que se vienen realizando a los diferentes barrios de la ciudad de Cayambe se puntualiza la obligatoriedad de la ciudadanía en la separación de los residuos en la fuente y el cumplimiento de frecuencias de recolección para orgánico e inorgánico.

Complementariamente es de suma urgencia la gestión de asignación de personal para el área de compostaje y la repotenciación del invernadero con el objetivo de realizar un correcto aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos generados en la ciudad de Cayambe y dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.

4.4. Indicador kg/total de kilómetros recorridos.

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.

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

$$\frac{\text{kg}}{\text{km}} \text{mes} = \frac{854.36}{7833} = 109.07 \frac{(\text{kg})}{(\text{Km})}$$



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 noviembre 2023, exceptuando los días domingos que no se presta el servicio de recolección.

Las rutas de recolección no presentaron suspensión el feriado nacional de los días jueves 02 y viernes 03 de noviembre 2023.

El día viernes 10 de noviembre de 2023, se suspendió el servicio de recolección por permiso sindical concedido. A parte de esta suspensión no se han presentado fallas mecánicas considerables que obliguen la paralización total de una o varias rutas de recolección de forma continua.

Por las razones antes expuestas es importante tener a disposición una volqueta, sea por parte del municipio o contratada, a fin de garantizar la continuidad del servicio de recolección. Así mismo dar continuidad a la planificación de repotenciación de los vehículos recolectores de marca Volkswagen.

Cabe resaltar que los dos vehículos recolectores Volkswagen han duplicado su vida útil, el vehículo de back up ha triplicado la vida útil y los dos vehículos Internacional DT 4300 este año cumplen su vida útil. De esta forma se concluye que el 100% de la flota vehicular de recolección ha cumplido su vida útil; siendo anti técnico garantizar la continuidad del servicio de recolección con un 100% de flota vehicular vencida.

Es urgente gestionar por intermedio del banco de estado, el financiamiento de al menos dos vehículos recolectores.

En el cuadro 4 se muestra el registro de rutas programadas y rutas ejecutadas por día, de donde se obtendrá el indicador mediante la siguiente formula:

$$\text{Continuidad} = \frac{\text{Rutas Ejecutadas en el mes}}{\text{Rutas programadas en el mes}} \times 100$$

$$\text{Continuidad} = \frac{98}{104} \times 100 = 94.2\%$$

Cuadro 4. Continuidad del servicio de recolección de residuos sólidos de la ciudad de Cayambe del mes de noviembre 2023.

CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN NOVIEMBRE					
Día	Fecha	Rutas Programadas	Rutas cumplidas	Continuidad %	Observación
Miércoles	01/11/2023	4	4	100	
Jueves	02/11/2023	4	4	100	
Viernes	03/11/2023	4	4	100	
Sábado	04/11/2023	4	4	100	
Lunes	06/11/2023	4	4	100	
Martes	07/11/2023	4	4	100	
Miércoles	08/11/2023	4	4	100	
Jueves	09/11/2023	4	4	100	
Viernes	10/11/2023	4	0	0	Permiso sindical



CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN NOVIEMBRE					
Día	Fecha	Rutas Programadas	Rutas cumplidas	Continuidad %	Observación
Sábado	11/11/2023	4	4	100	
Lunes	13/11/2023	4	3	75	
Martes	14/11/2023	4	4	100	
Miércoles	15/11/2023	4	4	100	
Jueves	16/11/2023	4	4	100	
Viernes	17/11/2023	4	4	100	
Sábado	18/11/2023	4	4	100	
Lunes	20/11/2023	4	4	100	
Martes	21/11/2023	4	4	100	
Miércoles	22/11/2023	4	4	100	
Jueves	23/11/2023	4	4	100	
Viernes	24/11/2023	4	4	100	
Sábado	25/11/2023	4	3	75	
Lunes	27/11/2023	4	4	100	
Martes	28/11/2023	4	4	100	
Miércoles	29/11/2023	4	4	100	
Jueves	30/11/2023	4	4	100	
TOTAL		104	98	94,2	

FUENTE: registro diario de salida e ingreso de la flota vehicular de recolección. Anexo 2.

Del cuadro 4 se tiene 94.2% de continuidad, con un día de suspensión del servicio de recolección de residuos sólidos y suspensiones parciales de ciertas rutas en horarios vespertinos.

Se ha utilizado el vehículo Internacional PMG 009 para sustituir los vehículos que han sufrido desperfectos mecánicos; sin embargo, es importante destacar que este vehículo no garantiza una operatividad continua.

4.6. Reporte de novedades en el servicio de recolección.

En el mes de noviembre de 2023 se han presentado daños recurrentes de importancia media en los vehículos recolectores Volkswagen 01 y Volkswagen 02, como son fugas de aceite de motor e hidráulico de sus componentes de las cajas compactadoras, lo cual significa pérdida de recursos a largo plazo.

Se nota deterioro severo en sus componentes estructurales e hidráulicos de la caja de compactación.

5. CONCLUSIONES

- La cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos no peligrosos de la ciudad de Cayambe en el mes de noviembre se mantiene constante y es de 89.87 %.
- 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 noviembre fue de 854.36 toneladas. Con un porcentaje de 53.46 % de inorgánico y 46.54 % de orgánico.



- De enero a noviembre 2023 se tiene un total de 9156.82 toneladas de las cuales 4123.68 toneladas corresponden a orgánicos que representan un 45 % y 5033.14 toneladas de inorgánicos que representan un 55 %.
- La continuidad promedio del servicio de recolección de residuos sólidos no peligrosos de la ciudad de Cayambe del mes de noviembre 2023, fue del 94.2 %, con un día de suspensión por permiso sindical del comité de empresa. Sin embargo es un buen indicador considerando que actualmente el 100% de la flota vehicular de recolección ha cumplido su vida útil, siendo inminente la reposición de al menos dos unidades de recolección de forma emergente.
- Se determinó que en transcurso del mes de noviembre de 2023, la flota de recolección de residuos sólidos conformada por cuatro vehículos recolectores ha recorrido un total de 7833 km, sin embargo se debe considerar que en el vehículo Volkswagen 02 existe un desperfecto del cableado del marcador de kilometraje, generando un dato erróneo.

6. RECOMENDACIONES

- Actualizar el catastro de usuarios del servicio de recolección de la ciudad de Cayambe para inicio del año 2024.
- Solicitar un reporte del promedio de carga de cada vehículo recolector de los tres últimos tres meses, a fin de analizar la redistribución de rutas.
- Configurar los indicadores del sistema de servicio de GPS a fin de monitorear los vehículos recolectores en velocidad, cumplimiento de horarios de recolección, recorrido (kilometraje) y cobertura de rutas de recolección.
- Solicitar los datos del estudio de caracterización de los residuos sólidos del proyecto GRECI generados en la ciudad de Cayambe.
- Repotenciar los dos vehículos recolectores Volkswagen 01 y realizar las gestiones ante el banco del estado u otra entidad para la compra de dos vehículos recolectores de 20 yardas cúbicas de carga posterior.
- Actualizar las tarifas de la Gestión Integral de Residuos Sólidos de forma que garantice la sostenibilidad y estabilidad económica de la gestión, de tal manera se amortice la depreciación de los vehículos recolectores necesarios cada cinco años.
- Es necesario incrementar una ruta de recolección con su respectivo personal a fin incrementar a indicadores y alcanzar índices superiores al 90% de cobertura de la recolección diferenciada en la ciudad de Cayambe y atender de forma diaria a los barrios que actualmente reciben el servicio de forma inter diaria.
- Realizar las gestiones correspondientes para disponer de una volqueta sea por colaboración de municipio de Cayambe o bajo contratación de servicios con la finalidad de ser utilizada en caso de paralización de la flota vehicular de recolección por daños imprevistos o repotenciación de la flota vehicular.
- Gestionar la adhesión de trabajadores de recolección para garantizar el cumplimiento del cronograma de vacaciones y no afectar al servicio de barrido manual diurno.



- Continuar realizando las socializaciones barriales, reforzando la obligatoriedad de la ciudadanía de la clasificación en la fuente.
- Repotenciar el área de compostaje y asignar personal a esta área a fin de aprovechar los residuos orgánicos recolectados en la ciudad de Cayambe.

Elaborado por:



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:

Ing. Juan Carlos Quinatoa
COORDINADOR DE ASEO
EMAPAAC-EP.



7. ANEXOS

Anexo 1. Informe de recorrido y consumo de combustible noviembre 2023.



Memorando Nro. EMAPAAC EP-CA-2023-0620-M

Cayambe, 07 de diciembre de 2023

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

ASUNTO: Reporte del consumo de combustible del mes de noviembre de la
Coordinación Aseo.

De mi consideración:

Reciba una atento y cordial saludo de la Coordinación de Aseo y a la vez desearle éxitos
en sus actividades que realiza en beneficio de la institución.

En atención al Memorando Nro. EMAPAAC EP-CPAF-2023-0992-M de fecha 01 de
diciembre de 2023, donde expone, “se pide el informe mensual de consumo de
combustible (diésel o gasolina) del mes de noviembre del año 2023, a cada una de las
áreas”.

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 mes de
noviembre del año 2023.

NRO	VEHÍCULO	PLACA	KILOMETROS RECORRIDOS
1	Recolector Internacional Nro.04	PMA1146	1275 km
2	Recolector internacional Nro.05	PMA 1147	2318 km
3	Recolector Volkswagen 1	PMA 3356	3271 km
4	Recolector Volkswagen 2	PMA 3355	218 km
5	camioneta Chevrolet D/M 4X4	PMG 0083	2612 km
6	Recolector internacional gris Nro.03	PMG 009	751 km

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

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular

Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec





Memorando Nro. EMAPAAC EP-CA-2023-0535-M

Cayambe, 07 de noviembre de 2023

Documento firmado electrónicamente

Ing. Juan Carlos Quinatoa Jaime
COORDINADOR DE ASEO

Anexos:

- Registro de Kilometraje mes de octubre.PDF
- control suministro de combustible octubre 2023.pdf

Copia:

Srta. Leda. Lady Lizbeth Cabascango Castillo
Asistente de la Coordinación de Aseo

lc

unidosrenacemos / ayllukunawanwñarinchik



Documento certificado por:
JUAN CARLOS
QUINATOA JAIME

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular

Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec



Página 14 de 28

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular

Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

ANEXO 2. Registros de kilometraje diario del mes de noviembre 2023.



FECHA:

NOMBRE GUARDIA DE TURNO: Miercoles 01 de Noviembre del 2023

REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC EP

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES							
Nro.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/INGRESO/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Juan Salazar	W0-1	07 h 00 370509 km	<i>Juan Salazar</i>	16 h 00 520618 km	<i>Juan Salazar</i>	
2		W0-2	h km		h km		
3	BYRON AGUINAS	PMA-1146	07 h 00 541091 km	<i>Byr0</i>	16 h 00 54135 km	<i>Byr0</i>	
4	LUIS GUERRERO	PMA-1147	07 h 00 87928 km	<i>Luis</i>	16 h 00 87998 km	<i>Luis</i>	
5	Juan Amanch	PM6-009	07 h 00 298366 km	<i>Juan Amanch</i>	16 h 00 298432 km	<i>Juan Amanch</i>	
6			h km		h km		
CONDUCTORES CAMIONETAS							
Nro.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/INGRESO/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	ALAN CABEZAS	PM6-083	05 h 45 288091 km	<i>Alan Cabezas</i>	16 h 00 288089 km	<i>Alan Cabezas</i>	
2	MIGUEL CICUNICO		63 h 45 km	<i>Miguel Cicunico</i>	h km		



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



Jueves 02 Noviembre 2023

REGISTRO DIARIO DE KILOMETRAJE DE VEHÍCULOS RECOLECTORES EMAAAC-EP

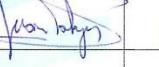
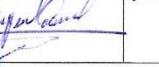
FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONDUCTOR	PLACA VEHÍCULO	HORA/KILOMETRAJE DE SALIDA	HORA/KILOMETRAJE DE INGRESO	FIRMA	OBSERVACIONES
	Juan Amanch	PM6-003	Hora: 07:00 298432 km	Hora: 16:00 228528 km	<i>Juan Amanch</i>	
	Juan Salazar	W0-1	Hora: 07:00 370618 km	Hora: 15:00 370717 km	<i>Juan Salazar</i>	
	BYRON AGUINAS	PMA-1146	Hora: 07:00 54135 km	Hora: 16:00 54198 km	<i>Byr0</i>	
	LUIS GUERRERO	PMA-1147	Hora: 07:00 87998 km	Hora: 16:00 88098 km	<i>Luis</i>	
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		
	ALAN CABEZAS	PM6-083	Hora: 04:45 288091 km	Hora: km	<i>Alan Cabezas</i>	
	MIGUEL CICUNICO		Hora: 04:45 km	Hora: km	<i>Miguel Cicunico</i>	



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



REGISTRO DIARIO DE KILOMETRAJE DE VEHÍCULOS RECOLECTORES EMAAAC-EP

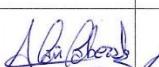
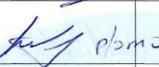
FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONDUCTOR	PLACA VEHÍCULO	HORA/KILOMETRAJE DE SALIDA	HORA/KILOMETRAJE DE INGRESO	FIRMA	OBSERVACIONES
	Luis Bonarsi	PMH-1147	Hora: 08:09 km 88098	Hora: 08:16 km 88162		
	Freddy Ceballos	PM6003	Hora: 07:00 km 298329	Hora: 07:00 km 298596		
	Juan Montalvo	PMH-1146	Hora: 07:00 km 54198	Hora: 16:00 km 54241		
	Juan Sabazai	PMH-3356	Hora: 07:00 km 370717	Hora: 16:00 km 370862		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		
	Alan Cabezas	PMH-093	Hora: 04:50 km 288178	Hora: 16:00 km 288265	 	
	Miguel Cucuánco		Hora: 04:50 km 04:50 km	Hora: 16:00 km 288265		
	Wilson Marques					



Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular

Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

REGISTRO DIARIO DE KILOMETRAJE DE VEHÍCULOS RECOLECTORES EMAAAC-EP

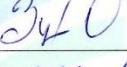
FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONDUCTOR	PLACA VEHÍCULO	HORA/KILOMETRAJE DE SALIDA	HORA/KILOMETRAJE DE INGRESO	FIRMA	OBSERVACIONES
04-11-2023	Alan Cabezas	PMH-1147	Hora: 06:40 km 88174	Hora: 05 km 28275	 	
	Ricardo Luis	W0-1	Hora: 06:40 km	Hora: 16:00 km		
	Cesar Guerrero	W0-2	Hora: 06:45 km 238659	Hora: 16:00 km		
	Juan Montalvo	PMH-1146	Hora: 07:00 km 54241	Hora: 16:00 km 54305		
	Freddy Ceballos	PM6083	Hora: 07:00 km 288265	Hora: 16:00 km 288307		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		

Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular

Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec



REGISTRO DIARIO DE KILOMETRAJE DE VEHÍCULOS RECOLECTORES EMAPAAC-EP

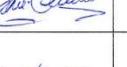
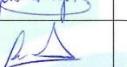
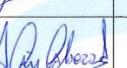
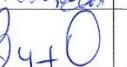
FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONDUCTOR	PLACA VEHÍCULO	HORA/KILOMETRAJE DE SALIDA	HORA/KILOMETRAJE DE INGRESO	FIRMA	OBSERVACIONES
06/11/23	Juan Salazar	PMAT 3356	Hora: 07:00 371009 km	Hora: 16:00 371146 km		
06/11/23	Fredy Cabeza	PTT6003	Hora: 07:00 298696 km	Hora: 19:00 298762 km		Electrónica
06/11/23	Luis Gómez		Hora: 7:00 88286 km	Hora: 16:00 88388 km		
06/11/23	BYRON AGUÍS	PMN 1146	Hora: 06:50 54311 km	Hora: 16:00 54360 km		
06/11/23	Gustavo Guerrero	PMG-0083	Hora: 06:45 288392 km	Hora: 16:00 km		
06/11/23	Miguel Cabeza	PTL 6-006	Hora: 03:50 802184 km	Hora: 17:00 176692 km		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		



Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular

Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

REGISTRO DIARIO DE KILOMETRAJE DE VEHÍCULOS RECOLECTORES EMAPAAC-EP

FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONDUCTOR	PLACA VEHÍCULO	HORA/KILOMETRAJE DE SALIDA	HORA/KILOMETRAJE DE INGRESO	FIRMA	OBSERVACIONES
06/11/23	Carlos Cabeza	PTT6205	Hora: 22:00 88-388 km	Hora: 04:00 88.401 km		
06/11/23	Hector Bravo		Hora: 22:00 km	Hora: 04:00 km		
06/11/23	Luis Andrade		Hora: 02:00 km	Hora: 04:00 km		
	Juan Salazar		Hora: 07:00 371146 km	Hora: 16:00 371284 km		
07/11/23	Juan Arbelaez	PMH 3355 W02	Hora: 7:00 km	Hora: 16:00 km		Kilometraje Diferido
07/11/23	ALAN CORTEZ	PMG-083	Hora: 05:38 288427 km	Hora: 16:00 km		
07/11/23	Ricardo Espinosa Luis		Hora: 06:50 km	Hora: 16:10 km		
07/11/23	BYRON AGUÍS	PMG 1146	Hora: 06:50 54360 km	Hora: 16:00 54423 km		



Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular

Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec





REGISTRO DIARIO DE KILOMETRAJE DE VEHÍCULOS RECOLECTORES EMAAAC-EP

FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONDUCTOR	PLACA VEHÍCULO	HORA/KILOMETRAJE DE SALIDA	HORA/KILOMETRAJE DE INGRESO	FIRMA	OBSERVACIONES
07-11-23	Lorena Gómez	PMAL 1147	Hora: 07:00 km 88388	Hora: 16:00 km 88466		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		
			Hora: km	Hora: km		

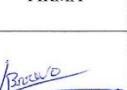
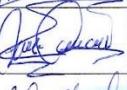
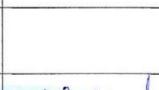
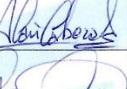
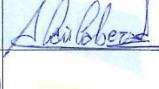
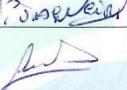
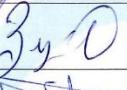
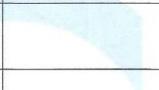
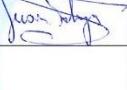


Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular

Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec



REGISTRO DIARIO DE KILOMETRAJE DE VEHÍCULOS RECOLECTORES EMAAAC-EP

FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONDUCTOR	PLACA VEHÍCULO	HORA/KILOMETRAJE DE SALIDA	HORA/KILOMETRAJE DE INGRESO	FIRMA	OBSERVACIONES
07-11-23	Hector Bravo		Hora: km	Hora: km		
07-11-23	Carlos Colomarco	PMAL 0204	Hora: 22:00 km 54.423	Hora: 04:00 km 54.429		
07-11-23	Alan Cárdenas	PMAL 1147	Hora: 06:30 km 28466	Hora: 14:05 km 88567		
07-11-23	Ramón López Luis		Hora: 06:45 km	Hora: 16:00 km		
07-11-23	Laura Almada	PMAL 3355 W02	Hora: 7:00 km	Hora: km		
07-11-23	Byron Aguas	PMAL 1146 Tutee H04	Hora: 06:50 km 54.423	Hora: 16:00 km 54.423		
07-11-23	Juan Salazar	PMAL 3356	Hora: 07:00 km 371284	Hora: 16:00 km 371387		
			Hora: km	Hora: km		

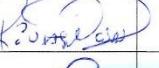
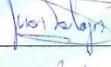


Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular

Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec



REGISTRO DIARIO DE KILOMETRAJE DE VEHÍCULOS RECOLECTORES EMAAAC-EP

FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONDUCTOR	PLACA VEHÍCULO	HORA/KILOMETRAJE DE SALIDA	HORA/KILOMETRAJE DE INGRESO	FIRMA	OBSERVACIONES
08-11-23	Alfonso Cabezas	PMB 1146	Hora: 06:10 54423 km	Hora: 16:00 54538 km		
08-11-23	Ricardo Luis		Hora: 06:40 83567 km	Hora: 16:00 88668 km		
	Juan Salazar	PMA 3356	Hora: 07:00 371387 km	Hora: 16:00 371541 km		
	Luis Daniel	PMH 3355	Hora: 7:00 371387 km	Hora: 16:00 371541 km		
			Hora: 16:00 km	Hora: 16:00 km		
			Hora: 16:00 km	Hora: 16:00 km		
			Hora: 16:00 km	Hora: 16:00 km		
			Hora: 16:00 km	Hora: 16:00 km		



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

REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: Viernes 10 Noviembre 2023
NOMBRE GUARDIA DE TURNO:

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1		W0.1	h 371541 km		h km		
2	Gustavo Guerreo	W0.2	h Dorado km		h Dorado km		
3		PMA-1146	h 54538 km		h km		
4	Alfonso Cabezas	PMH-1147	06 h 46 88668 km		h km		
5		PM6-009	h 258870 km		h km		
6	Freddy Colosuango	PMG0055	07 h 00 766880 km		19 h 15 766926 km		
CONDUCTORES CAMIONETAS							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Santiago Villagómez	PM6 083	04 h 58 283742 km		21 h 58 288819 km		*
2			h km		h km		



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



REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: *Sábado 11 Noviembre 2023*
NOMBRE GUARDIA DE TURNO:

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	<i>Cesar Caceres</i>	W0-1	07 h 00 321561 km	<i>Cesar Caceres</i>	16 h 00 391677 km	<i>Cesar Caceres</i>		
2		W0-2	h Dorado km		h Dorado km			
3	<i>Juan Amanda</i>	PAH-1146	7 h 00 56538 km	<i>Juan Amanda</i>	16 h 00 54601 km	<i>Juan Amanda</i>		
4	<i>ALAN GOMEZ</i>	PAH-1147	06 h 45 88668 km	<i>ALAN GOMEZ</i>	16 h 00 88771 km	<i>ALAN GOMEZ</i>		
5		PAH-009	h ES8870 km		h km			
6			h km		h km			

CONDUCTORES CAMIONETAS								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	<i>Freddy Caceres</i>	PAH-083	07 h 00 288879 km	<i>Freddy Caceres</i>	16 h 00 288865 km	<i>Freddy Caceres</i>		
2			h km		h km			



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

REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: *Lunes 13 Noviembre 2023*
NOMBRE GUARDIA DE TURNO:

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	<i>Juan Salazar</i>	W0-1	07 h 00 321629 km	<i>Juan Salazar</i>	16 h 00 391621 km	<i>Juan Salazar</i>		
2		W0-2	07 h 00 Dorado km		16 h 00 Dorado km			
3	<i>JUAN GOMEZ</i>	PAH-1147	07 h 00 88184 km	<i>JUAN GOMEZ</i>	16 h 00 88383 km	<i>JUAN GOMEZ</i>		
4	<i>RAMIRO AGUAS</i>	INTER 104	07 h 00 34.607 km	<i>RAMIRO AGUAS</i>	16 h 00 54561 km	<i>RAMIRO AGUAS</i>		
5			h km		h km			
6			h km		h km			

CONDUCTORES CAMIONETAS								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	<i>Gustavo Guzman</i>	PAH-0003	09 h 55 288894 km	<i>Gustavo Guzman</i>	14 h 00 288975 km	<i>Gustavo Guzman</i>		
2	<i>Miguel Ocavango</i>		09 h 55 km	<i>Miguel Ocavango</i>	15 h 00 km	<i>Miguel Ocavango</i>		



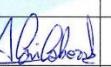
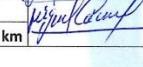
Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec



REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: 14 de Noviembre 2023

NOMBRE GUARDIA DE TURNO:

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Juan Salazar	W01	06 h 00 341921 km		16 h 00 371360 km		
2	Gustavo Guzman	W02	06 h 00 0km		16 h 00 0km		
3	R. VASCONCELOS Luis	PMA-1147	06 h 45 88893 km		16 h 00 88992 km		
4	RYAN AGUAS	Inter H04	07 h 00 54561 km		16 h 00 54714 km		
5			h km		h km		
6			h km		h km		
CONDUCTORES CAMIONETAS							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	ALAN CABEZAS	PMG-083	05 h 39 288975 km		19 h 30 289125 km		
2	Miguel Cacuango		05 h 39 km		h km		

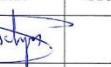
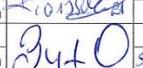
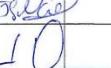
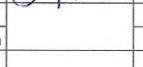
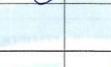
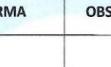
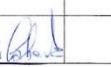


Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: 15 de Noviembre 2023

NOMBRE GUARDIA DE TURNO:

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Juan Salazar	PMA-3356	h 371361 km		16 h 00 372066 km		
2	Gustavo Guzman	PMA-3356	h km		h km		
3	R. VASCONCELOS Luis	PMA-1145	06 h 40 km		h km		
4	RYAN AGUAS	PMA-1146	06 h 59 54714 km		16 h 00 54760 km		
5			h km		h km		
6			h km		h km		
CONDUCTORES CAMIONETAS							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Miguel Cacuango		05 h 45 km		h km		
2	ALAN CABEZAS	PMG-083	05 h 45 289125 km		16 h 00 289207 km		



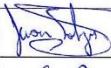
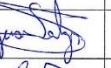
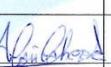
Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec



REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: Viernes, 16 de Noviembre 2023

NOMBRE GUARDIA DE TURNO:

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Juan Salazar	W0. 1	07 h 00 372066 km		16 h 00 372011 km		
2	Juan Díaz	W0. 2	7 h 00 372067 km		16 h 00 318137 km		
3	BYRON AGUAS	PMA-1146	7 h 00 54804 km		16 h 00 54804 km		
4	Luis Gómez	PMA-1147	7 h 00 89078 km		08 h 00 89179 km		
5		PMG-009	h km		h km		
6			h km		h km		
CONDUCTORES CAMIONETAS							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	ALAN CORDEROS	PMG-083	04 h 46 289287 km		16 h 00 289287 km		
2	WILSON OCAMPO WILSON OCAMPO		h km		h km		

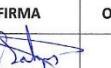
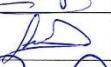
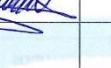
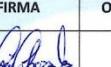
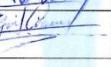
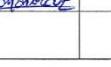


Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: Viernes, 17 de Noviembre 2023

NOMBRE GUARDIA DE TURNO:

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Juan Salazar	W0. 1	07 h 00 372211 km		16 h 00 372213 km		
2	Juan Díaz	W0. 2	07 h 00 372132 km		16 h 00 km		Km Díaz
3	BYRON AGUAS	PMA-1146	07 h 00 54804 km		16 h 00 54849 km		
4	Luis Gómez	PMA-1147	07 h 00 89179 km		08 h 00 89244 km		
5		PMG-009	h km		h km		
6			h km		h km		
CONDUCTORES CAMIONETAS							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	ALAN CORDEROS	PMG-083	04 h 45 289287 km		16 h 00 289381 km		
2	WILSON OCAMPO WILSON OCAMPO		04 h 45 km		h km		

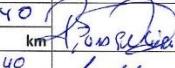
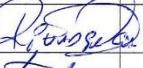
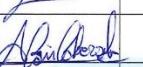
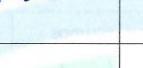


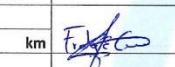
Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec



REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAPAAC-EP

FECHA: SÁBADO 18 DE NOVIEMBRE DEL 2023
NOMBRE GUARDIA DE TURNO:

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Rodríguez Luis	W0.1	06 h 40 km		16 h 00 372457 km			
2	Gustavo Guerra	W0.2	06 h 40 368137 km		16 h 00 368137 km			
3	Juan Andrés	PMA-1146	7 h 00 54849 km		16 h 00 54912 km			
4	Alvaro Ceballos	PMA-1147	06 h 15 89244 km		16 h 00 89361 km			
5			h km		h km			
6			h km		h km			

CONDUCTORES CAMIONETAS								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Freddy Colosongo	PMG-083	h 289381 km		74 h 00 289425 km			
2			h km		h km			

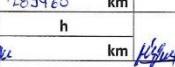


Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAPAAC-EP

FECHA:
NOMBRE GUARDIA DE TURNO: Lunes 20 Noviembre 2023

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Juan Sánchez	W0.1	07 h 00 312451 km		16 h 00 312451 km			
2	Freddy Colosongo	W0.2	07 h 00 368137 km		16 h 00 368137 km			
3	Bernardino Guerra	PMA-1146	07 h 00 54912 km		16 h 00 54955 km			
4	Luis Gómez	PMA-1147	07 h 00 89361 km		16 h 00 89402 km			
5			h km		h km			
6			h km		h km			

CONDUCTORES CAMIONETAS								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Gustavo Guerra	PMG-083	h 289460 km		h 289563 km			
2	Miguel Cacuango		h km		h km			

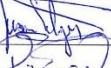
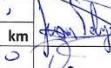
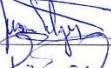
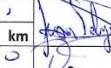
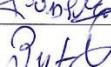
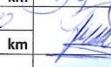


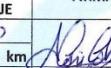
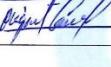
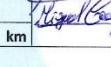
Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec



REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA:
NOMBRE GUARDIA DE TURNO: Martes 27 Noviembre 2023

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Juan Solorzano	W0 1	07 h 00 0 km		16 h 00 0 km		REEMPLAZO A FREDDY
2	Freddy Coboscango	W0 2	06 h 40 3687147 km		16 h 00 0 km		
3	Bayron agua s	PMA 1146	54955 km		16 h 00 55019 km		
4	Luis Gúzman	PMA 1147	89482 km		16 h 00 89593 km		
5		PMG 009	h km		h km		
6			h km		h km		

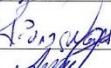
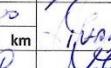
CONDUCTORES CAMIONETAS							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Alan Cárdenas	PHC-083	05 h 35 289653 km		16 h 00 289658 km		
2	Miguel Acuña		05 h 35 km		h km		

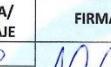
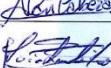
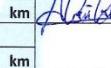


Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA:
NOMBRE GUARDIA DE TURNO:

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Juan Solorzano	W0 1	07 h 00 0 km		16 h 05 0 km		
2	Juan Acuña	W0 2	7 h 00 0 km		16 h 00 0 km		
3	Ruamorales Lois	PMA 2-1146	06 h 40 55019 km		16 h 00 55063 km		
4	Luis Gúzman	PMA 2-1147	89803 km		16 h 00 89668 km		
5		PMG 009	h km		h km		
6			h km		h km		

CONDUCTORES CAMIONETAS							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Alan Cárdenas	PHC-083	05 h 45 289658 km		16 h 00 289819 km		
2	Luis Quiñónez		05 h 45 km		h km		



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

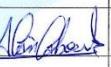
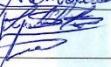
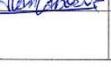


REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: Jueves 23 Noviembre 2023

NOMBRE GUARDIA DE TURNO: _____

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Juan Salazar	W0 1	07 h 00 km		16 h 00 km		
2	Juan Amat	W0 2	7 h 00 km		16 h 00 km		
3	Byron Neiva	PMA 1146	h 55065 km		h 55106 km		
4	Luis Gutiérrez	PMA 1147	h 89668 km		h 89769 km		
5		PMG 009	h km		h km		
6			h km		h km		

CONDUCTORES CAMIONETAS							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Aulan Correa	PMG-083	04 h 50 289815 km		16 h 00 289915 km		
2	Luis Quiñópolo Wilson Imbaburí	-----	04 h 50 km		h km		

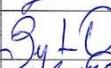
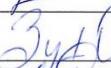


Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: Jueves 24 de Noviembre 2023

NOMBRE GUARDIA DE TURNO: _____

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Juan Salazar	W0 1	07 h 00 km		16 h 00 km		
2	Juan Amat	W0 2	7 h 00 km		16 h 00 km		
3	Byron Neiva	Inter 104	7 h 00 55700 km		16 h 00 55151 km		
4	Luis Gutiérrez	J28203	7 h 00 89769 km		16 h 00 89734 km		
5		PMG 009	h km		h km		
6			h km		h km		

CONDUCTORES CAMIONETAS							
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES
1	Aulan Correa	PMG-083	04 h 35 289415 km		16 h 00 km		
2	Miguel Cescún Wilson Imbaburí	-----	04 h 35 04 h 35 km		h km		



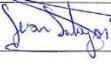
Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec



REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: SÁBADO 23 DE NOVIEMBRE, 2023

NOMBRE GUARDIA DE TURNO: _____

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Juan Salazar	W01	07 h 00 Darádo km		16 h 05 Darádo km			
2		W02	h km		h km			
3	Juan Díaz	PMA-1146	7 h 00 55214 km		16 h 00 55214 km			
4	Alvaro Cárceles	PMA-1147	06 h 45 89843 km		16 h 00 89946 km			
5	Ricardo	PHG-009	h km		h km			
6	Ricardo		h km		h km			
CONDUCTORES CAMIONETAS								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Ricardo Luis	PHG-003	06 h 45 290200 km		19 h 20 290236 km			
2	Nestor Icaza		h km		h km			

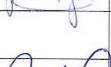
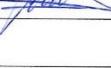
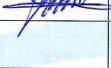


Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec

REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: SÁBADO 23 DE NOVIEMBRE, 2023

NOMBRE GUARDIA DE TURNO: _____

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Juan Salazar	W01	07 h 00 Darádo km		16 h 00 Darádo km			
2		W02	h Darádo km		h Darádo km			
3	Byron Acuña	PMA-1146	07 h 00 54214 km		16 h 00 54257 km			
4	Luis Gómez	PMA-1147	07 h 00 90015 km		16 h 00 90065 km			
5		PHG-006	h km		h km			
6	Freddy Cobos	PHG-009	07 h 00 238856 km		16 h 00 238954 km			
CONDUCTORES CAMIONETAS								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Santos Villegas	PHG-003	05 h 38 km		h 290350 km			
2			h km		h km			

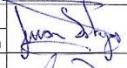
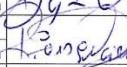


Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec



REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: Viernes 29 de Noviembre del 2023
NOMBRE GUARDIA DE TURNO:

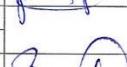
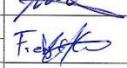
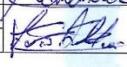
CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Juan Salazar	W0-1	07 h 00 Dorado km		16 h 00 Dorado km			
2	Juan Salazar	W0-1	7 h 00 Dorado km		16 h 00 Dorado km			
3	BYRON ACUÑA	PM-1146	07 h 00 km		16 h 00 55366 km			
4	R. GUERRA R. Luis	PM-1147	06 h 45 km		16 h 00 90246 km			
5		PM6-009	h 233051 km		h km			
6			h		h			
CONDUCTORES CAMIONETAS								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	ALAN CABEZAS	PM6-083	05 h 48 290477 km		16 h 00 290616 km			
2	Luis Quiñónez		05 h 48 km		h km			



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

REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: Viernes 29 de Noviembre del 2023
NOMBRE GUARDIA DE TURNO:

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Juan Salazar	W0-1	07 h 00 Dorado km		16 h 00 Dorado km			
2		W0-2	07 h 00 Dorado km		16 h 00 km			
3	BYRON ACUÑA	PM-1146	07 h 00 55320 km		16 h 00 55320 km			
4	LUIS GUERRA	PM-1147	00 h 00 50065 km		16 h 00 km			
5	Freddy Cabascango	PM6-009	07 h 00 290954 km		16 h 00 290954 km			
6			h km		h km			
CONDUCTORES CAMIONETAS								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	ALAN CABEZAS	PM6-083	05 h 45 290350 km		16 h 00 290616 km			
2	Luis Quiñónez		05 h 45 km		h km			

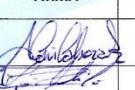
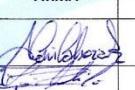


Dir: Juan Montalvo y Alianza - Centro Comercial Popular
Email: emapaac-ep@emapaac.gob.ec Telf: (+593) 02 211 0601 www.emapaac.gob.ec



REGISTRO DE SALIDA E INGRESO DE VEHÍCULOS EMAAAC-EP

FECHA: Tuercas 30 de noviembre 2022 2022
NOMBRE GUARDIA DE TURNO:

CONDUCTORES DE VEHÍCULOS RECOLECTORES								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Juan Saboy	PHM-004	07 h 00 km		16 h 00 km			
2	Juan Montalvo	PHM-009	07 h 00 km		16 h 00 290214 km			
3	Byron Jocum	PHM-046	07 h 00 km		16 h 00 55408 km			
4	Luis Gómez	PHM-114	07 h 00 90246 km		16 h 00 90344 km			
5		PHM-007	h km		h km			
6			h km		h km			
CONDUCTORES CAMIONETAS								
NRO.	NOMBRES Y APELLIDOS	VEHÍCULO PLACA	H/SALIDA/ KILOMETRAJE	FIRMA	H/ENTRADA/ KILOMETRAJE	FIRMA	OBSERVACIONES	
1	Alan Cossioz	PHM-083	04 h 45 290616 km		16 h 00 290699 km			
2	Luis Ruth Apulco Wilson Jh. Baquinga		04 h 45 04 h 45 km		h km			



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



Informe Nro. EMAPAAC-EP-JTDF-2024-0003-IN
Cayambe, 09 de enero del 2024

PARA: Ing. Juan Carlos Quinatoa
Coordinador de Aseo EMAPAAC EP

ASUNTO: Informe estadístico de la Unidad de Tratamiento y Disposición Final del mes de diciembre del 2023.

1. ANTECEDENTES

En base a la REFORMA AL ESTATUTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y ASEO CAYAMBE EMAPAAC-EP: *“Atribuciones y responsabilidades del Jefe de Tratamiento y Disposición final.*

- a) *implementar un sistema eficiente de tratamiento de lixiviados disminuyendo el pasivo ambiental;*
- b) *cumplir el plan de manejo del registro ambiental;*
- c) *monitorear anualmente los gases, lixiviados, fuentes de agua cercanas al cetds;*
- d) *ejecutar diariamente la quema de biogás de las chimeneas de las celdas del cetds;*
- e) *ejecutar los cierres técnicos de las celdas utilizadas;*
- f) *llevar la estadística diaria del peso de los residuos ingresados al relleno sanitario.*
- g) *conformar grupos de trabajo del personal operativo del cetds;*
- h) *formular e implementar el plan preventivo de control de vectores;*
- i) *programar la construcción y adecuación de las celdas de disposición final del cetds;*
- j) *plantear alternativas para la determinación del nuevo sitio de disposición final del cetds;*
- k) *llevar un registro mensual del funcionamiento de la maquinaria;*
- l) *ejercer las demás atribuciones, delegaciones y responsabilidades en el ámbito de su competencia que le asigne la máxima autoridad de la emapaac-ep, conforme lo establecido en la normativa legal pertinente.*

Productos y Servicios. - Informes de la composición y caracterización de residuos sólidos por parroquia y a nivel cantonal;
Informes de cumplimiento de indicadores ambientales para el mejoramiento del relleno sanitario;
Reportes de operatividad del sitio de disposición final;”



2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- 2.1.1. Dar a conocer las estadísticas generadas en la Unidad de Tratamiento y Disposición Final en el mes de diciembre del 2023.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.2.1. Generar el promedio día expresado en toneladas de recepción de residuos sólidos recibidos en el relleno sanitario.
- 2.2.2. Calcular los datos específicos por cada parroquia del cantón Cayambe.
- 2.2.3. Promediar las densidades de los residuos sólidos en las fases de la gestión.

3. MARCO LEGAL

• CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR:

Art. 264.- Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

4. 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. 415.- (...) Los gobiernos autónomos descentralizados desarrollarán programas de uso racional del agua, y de **reducción reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos**.

• CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE:

Título V

GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS

CAPÍTULO I

Art. 224. Objeto. La gestión integral de los residuos y desechos está sometida a la tutela estatal cuya finalidad es contribuir al desarrollo sostenible, a través de un conjunto de políticas intersectoriales y nacionales en todos los ámbitos de gestión, de conformidad con los principios y disposiciones del Sistema Único de Manejo Ambiental.

CAPÍTULO II

GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS SOLIDOS NO PELIGROSOS

Art. 230.- De la infraestructura. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos proveerán de la infraestructura técnica de acuerdo a la implementación de modelos de gestión integral de residuos



sólidos no peligrosos, de conformidad con los lineamientos y normas técnicas que se dicten para el efecto.

- **ACUERDO MINISTERIAL 061**, que reforma al libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, concerniente a la Norma de Calidad Ambiental para el Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos No Peligrosos, en sus articulados establece:
- c) *Garantizar que en su territorio se provea un servicio de recolección de residuos, barrido y limpieza de aceras, vías, cunetas, acequias, alcantarillas, vías y espacios públicos, de manera periódica, eficiente y segura para todos los habitantes.*
- **LA ORDENANZA SUSTITUTIVA A LA ORDENANZA DE LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y ASEO CAYAMBE (EMAPAAC- EP.)**

Estableciendo como atribuciones, deberes y obligaciones de la Empresa lo siguiente:

“Art 3.- Ámbito de Acción y Competencia.- La EMAPAAC EP, ejercerá su acción en la ciudad de Cayambe, dentro del perímetro urbano y parroquias del cantón Cayambe de la provincia de Pichincha, teniendo competencia para todo lo relacionado con la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, gestión integral de residuos sólidos y prestación de servicios de consultoría y construcción. La EMAPAAC EP es administradora del sitio de disposición, (relleno sanitario) del cantón Cayambe, respetando las delegaciones de competencias de gestión de residuos sólidos emitidas desde el GADIP- MC hacia los gobiernos parroquiales rurales, aplicando las tasas y tarifas correspondientes que garanticen la sostenibilidad del servicio de gestión integral de residuos sólidos.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS.-

Séptima.- En el período de transición de la administración del sitio de disposición final del GADIP Municipio de Cayambe a la EMAPAAC EP, el GADIP-MC realizará el modelo de gestión que garantice la viabilidad técnica, administrativa y sostenibilidad económica del sitio de disposición final de residuos sólidos”.

- **ORDENANZA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL CANTÓN CAYAMBE, CAPÍTULO I, GENERALIDADES Y COMPETENCIAS:**

Art. 3. El barrido de espacios públicos, recolección, transporte, disposición final y tratamiento de los residuos sólidos (orgánicos, inorgánicos, materiales reciclables, residuos industriales y sanitarios), es responsabilidad del GADIP-MC, a través de EMAPAAC EP y los GAD's parroquiales.



5. DESARROLLO

5.1. GENERACIÓN DE RESIDUOS EN EL CANTÓN CAYAMBE.

Mediante el pesaje de vehículos recolectores al ingreso del relleno sanitario (Anexo 1) se logra el registro (Anexo 2) y cálculo de estadísticas importantes para la gestión integral de residuos sólidos del cantón.

Todos los datos del presente informe están expresados en toneladas. A continuación, en la tabla 1 se muestra la generación por parroquia durante todo el año 2023, recibiendo un total de 15.951,09 toneladas en el relleno sanitario.

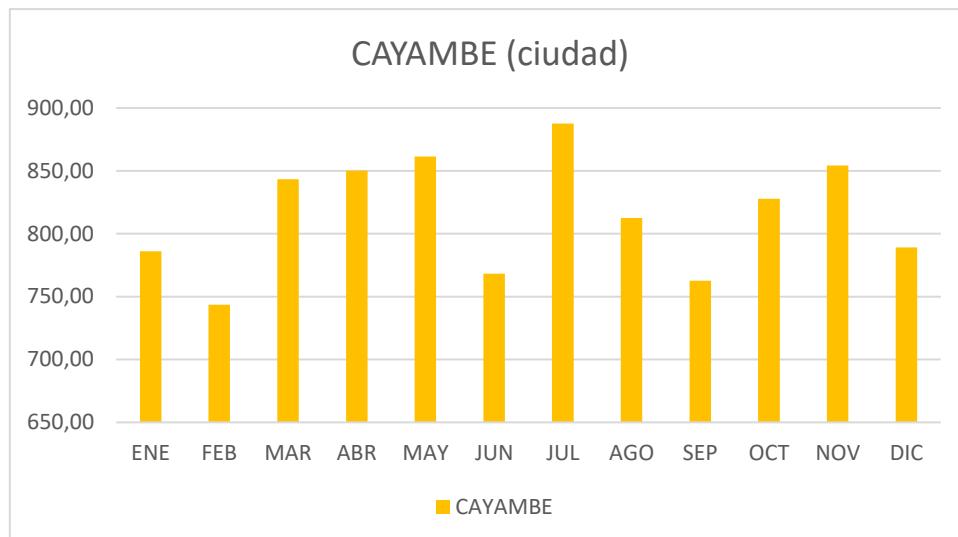
Tabla 1 Generación mensual por parroquia (ton).

PARROQUIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL AÑO 2023
ASCAZUBI	107,99	98,35	118,62	110,80	101,74	102,09	115,71	94,05	91,94	96,02	101,46	102,12	1240,89
AYORA	74,95	54,87	77,60	70,98	86,39	60,21	70,58	64,26	66,64	68,94	87,38	69,15	851,95
CANGAHUA	64,44	56,28	68,40	56,87	58,34	48,53	67,38	56,74	71,78	66,14	74,56	82,21	771,67
CAYAMBE	786,05	743,63	843,25	850,26	861,44	768,20	887,76	812,47	762,67	827,74	854,36	789,24	9787,07
JUAN MONTALVO	160,27	138,91	166,36	143,12	182,43	148,35	171,92	167,58	148,89	160,36	173,36	163,08	1924,63
OLMEDO	28,80	21,04	28,03	21,92	48,37	22,15	34,65	26,20	27,22	27,66	31,55	35,03	352,62
OTÓN	40,36	29,01	28,21	23,65	31,92	28,29	24,38	29,99	23,39	33,03	37,30	26,85	356,38
CUZUBAMBA	49,95	48,31	60,30	58,76	79,99	54,49	44,87	45,38	46,27	53,22	59,96	43,50	645,00
PARQUES Y JARDINES	0,00	0,00	11,63	0,00	0,00	0,00	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,31
MERCADO DIARIO	0,00	1,33	1,23	2,15	0,00	2,92	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,58
TOTAL	1312,81	1191,73	1403,63	1338,51	1450,62	1235,23	1418,88	1283,17	1238,80	1333,11	1419,93	1311,18	15951,09

De forma gráfica se muestra los totales de generación de la ciudad de Cayambe, el mismo que es el principal generador de residuos del cantón, presentando su pico más alto en el mes de julio debido a que este período de tiempo presenta eventos masivos referentes al cronograma de fiestas San Pedro 2023.



Ilustración 1 generación por mes de la ciudad de Cayambe (toneladas)



Con respecto, a la separación en la fuente que se realiza en la cabecera cantonal de Cayambe de acuerdo al registro se tiene qué:

Tabla 2 Generación de orgánico e inorgánico en la ciudad de Cayambe (ton).

TIPO RESIDUO SÓLIDO	ene-2023	feb-2023	mar-2023	abr-2023	may-2023	jun-2023	jul-2023	ago-2023	sep-2023	oct-2023	nov-2023	dic-2023	TOTAL AÑO 2023
ORGÁNICO	352,16	323,49	354,05	353,02	409,13	319,33	396,59	328,58	347,04	383,7	397,59	310,55	4275,23
INORGÁNICO	433,888	420,14	489,2	497,24	452,31	448,87	491,17	483,89	415,63	444,038	456,77	478,69	5511,84
TOTAL	786,05	743,63	843,25	850,26	861,44	768,20	887,76	812,47	762,67	827,74	854,36	789,24	9787,07

Dando un total de 9787,07 toneladas recolectadas en la ciudad de Cayambe en todo el año 2023, estos datos expresados en porcentajes dan que en la recolección de orgánico corresponde al 43,68% mientras que los días de inorgánico corresponde al 56,32% del total de la generación.

En la tabla 3, se muestran los promedios que se generan en base a los datos anteriormente presentados, teniendo un promedio de generación diaria en la recolección de todas las parroquias de 51,13 ton/día en jornada de lunes a sábado que son los días de operación del relleno sanitario. El promedio mensual de residuos dispuestos en el relleno sanitario es de 1.329,26 toneladas.

Tabla 3. RESUMEN POR PARROQUIA EN TONELASAS

PARROQUIA	DÍAS RECOLECCIÓN X SEMANA	TOTAL DÍAS RECOLECCIÓN MES	PROMEDIO MENSUAL	PONDERACIÓN X GENERACIÓN	PROMEDIO DÍA RECOLECCIÓN	PROMEDIO RECIBIDO RELLENO SANITARIO	PROMEDIO DÍA ORGÁNICO	PROMEDIO DÍA INORG
ASCAZUBI	L-Mi-V	13	103,41	7,78%	7,95	3,98		
AYORA	L-M-Mi-J-V	22	71,00	5,34%	3,23	2,73		
CANGAHUA	L-M-Mi-J-V	22	64,31	4,84%	2,92	2,47		
CAYAMBE	L-M-Mi-J-V-S	26	815,59	61,36%	31,37	31,37	13,70	17,67
JUAN MONTALVO	L-M-Mi-J-V	22	160,39	12,07%	7,29	6,17		
OLMEDO	L-M	9	29,39	2,21%	3,27	1,13		
OTÓN	M-Mi	9	29,70	2,23%	3,30	1,14		
CUZUBAMBA	Mi-J	9	53,75	4,04%	5,97	2,07		
PARQUES Y JARDINES	L-M-Mi-J-V	22	1,03	0,08%	0,05	0,04		
MERCADO DIARIO	L-M-Mi-J-V	22	0,72	0,05%	0,03	0,03		
		TOTAL	1329,26	100%	65,38	51,13		

5.2. DENSIDAD RESIDUOS SÓLIDOS.

Se han tomado valores promedio para el cálculo de densidad de los residuos sólidos para las fases de transporte y disposición final, en donde se ha obtenido los siguientes datos:

Tabla 4 Densidad de los residuos sólidos.

PROMEDIO VOLUMEN RESIDUOS VOLQUETAS		
MEDIA VOLQUETA kg	VOLUMEN RECOLECTOR	DENSIDAD kg/m ³
1800	8	225,00
PROMEDIO VOLUMEN RESIDUOS COMPACTADOS RECOLECTOR		
MEDIA RECOLECTOR ton	VOLUMEN RECOLECTOR	DENSIDAD kg/m ³
7000	15,29	457,82
PROMEDIO VOLUMEN RESIDUOS COMPACTADOS CELDA		
GENERACIÓN DÍA	VOLUMEN CELDA	DENSIDAD kg/m ³
64991,63	90	722,13

Se debe tener en cuenta que el valor de la densidad de desechos sólidos en la celda de disposición final está dado cuando existe una estabilización sobre la misma con material de cobertura (Anexo 3).



5.3. DISPOSICIÓN FINAL

En la disposición final se está utilizando la celda 7 la cual es la primera celda del relleno sanitario, operando en la misma desde el 12 de septiembre del 2022 (Anexo 3), en donde se compacta y extiende una capa de material de cobertura diariamente cumpliendo con el PMA y evitando la generación de olores y vectores.

En la tabla 5 se muestra la cantidad de material de cobertura utilizada diariamente teniendo como promedio una celda diaria de 90 metros cúbicos.

Tabla 5 Relación desechos sólidos- Material cobertura

RELACION DESECHOS SÓLIDOS-MAT COBERTURA		
VOLUMEN DESECHOS CONFINADOS	VOLUMEN MATERIAL DE COBERTURA	RELACIÓN RSU- MAT. COBERTURA
90,00	26	3,5:1

Resultando que por cada $3,5 \text{ m}^3$ desechos sólidos se utiliza 1 m^3 , dicho de otra manera, la capa de material de cobertura representa el 28,57% de la celda diaria.

6. CONCLUSIONES

6.1. Durante el año 2023, se ha recibido un total de 15951,09 toneladas en el relleno sanitario.

6.2. 9787,07 toneladas fueron recolectadas en la ciudad de Cayambe durante el año 2023; estos datos expresados en porcentajes dan que en la recolección de orgánico corresponde al 43,68% mientras que en inorgánico corresponde al 56,32%.

6.3. Se tiene un promedio para el año 2023 de generación diaria en la recolección de todas las parroquias de 51,13 ton/día en jornada de lunes a sábado que son los días de operación del relleno sanitario.

6.4. La cabecera cantonal de Cayambe aporta en un 61,36% del total de la generación de todas las parroquias, siendo este el principal generador.

6.5. La densidad de los residuos sólidos recolectados en volqueta da un promedio de 225 kg/m^3 , los residuos recolectados en recolector con mecanismo compactador $457,82 \text{ kg/m}^3$, mientras que en la celda de disposición final los desechos sólidos ya compactados y dado una capa de material de cobertura la densidad promedio es de $722,13 \text{ kg/m}^3$.



6.6. Desde el 12 de septiembre del 2022 se está operando en la celda 7 del relleno sanitario en donde se da compactación y cobertura diaria de acuerdo al PMA, teniendo 15 meses de operación.

6.7. En promedio, se crean celdas diarias de 90 m³ en donde se utilizan 26 m³ de material de cobertura, dando una relación de 3,5:1.

7. RECOMENDACIONES

7.1. Se recomienda realizar campañas continuas de concientización ambiental y mayor control relacionado con la separación en la fuente de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos en barrios e instituciones educativas con la finalidad de mejorar el compost que se produce en el CTEDS- Relleno Sanitario.

7.2. De manera urgente se requiere iniciar los trabajos de remoción de material de cobertura y adecuación de la nueva celda de disposición final a construir, debiendo empezar estos trabajos desde el inicio del uso de la celda vigente, por lo cual, existe un retraso de 15 meses.

7.3. Es importante adecuar las vías internas según lo ya estipulado en la Fase II de los estudios y diseños definitivos para la Gestión integral de residuos sólidos del cantón Cayambe, debido a que al momento se encuentran en mal estado y puede ocasionar problemas mecánicos de los vehículos recolectores y excesiva generación de material particulado.

7.4. Para el cumplimiento de todas las tareas operativas e inherentes al PMA del relleno sanitario, se requiere contar con personal operativo municipal dado que al momento no existe colaboradores en calidad de jornaleros que realicen actividades de mantenimiento, compostaje y demás tareas.

Atentamente,

Realizado por:



Ing. Henry Narváez R.
Jefe de Tratamiento y Disposición Final
EMAPAAC EP



8. ANEXOS

Anexo 1: Pesaje de vehículos con residuos sólidos al ingreso al relleno sanitario.



Anexo 3. Trabajos de disposición final en celda 7 del relleno sanitario.

