



PROYECTO: MEJORAMIENTO Y
AMPLIACION DE LA RECOLECCION DE
RESIDUOS SOLIDOS

DIAGNOSTICO DEL SERVICIO DE GESTION DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

Etapas de manejo de RRSS

➤	Generación	:	SI
➤	Segregación domiciliaria	:	NO
➤	Almacenamiento	:	NO
➤	Recolección y barrido	:	SI
➤	Transporte directo	:	SI
➤	Transferencia	:	NO
➤	Disposición final	:	SI (Relleno Sanitario)
➤	Segregación en planta	:	NO
➤	Tratamiento de residuos peligrosos:	:	NO
➤	Reaprovechamiento de residuos	:	NO
➤	Comercialización	:	NO

GENERACION DE RESIDUOS SÓLIDOS

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL DISTRITO (Ton/día)					
Tipo de Residuos generados	Cantidad	Generación de Residuos (Tonelada)			%
		Diaria	Mensual	Año	
Residuos Domiciliarios	81673	43.61	1308.3	15917.65	70
Residuos Municipales (No Domiciliarios)		18.69	560.7	6821.85	30
Residuos Municipales		62.30	1869	22.739.5	100

DATOS DE PRODUCCIÓN PERCÁPITA (Kg./hab./día)

➤ PPC promedio en Pachacámac = 0.534 Kg./hab./día

➤ Generación Domiciliaria en Pachacámac = 81673 hab. X 0.534 Kg./hab./día.

➤ Generación Total en Pachacámac = 62.30 TM /día

ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El almacenamiento de residuos en los domicilios se realiza mediante bolsas plásticas, sacos de polietileno, cajas de cartón y tachos de plástico.

El almacenamiento en mercados y espacios públicos es mediante cilindros en mal estado.

Actualmente son insuficientes los cilindros y recipientes de plástico en los mercados de abastos, ferias dominicales y principales calles de Pachacámac.

El estadio municipal cuenta con dos cilindros de 200 L, y contamos con 15 papeleras metálicas dispuestas en los dos parques principales.



PUNTOS CRITICOS

- Se identificó puntos críticos clasificándolos en dos categorías en función a la periodicidad de formación: Tipo 1 y Tipo 2. A continuación se menciona los puntos críticos observados.
- Tipo 1: grandes cantidades de residuos sólidos acumulados. Ubicados cerca a fuentes de agua, de uso masivo, mayor a 2m³.
- Tipo 2: pequeños a medianos, ubicados en esquinas o veredas, de formación frecuente y son recolectados por los trabajadores de limpieza en rutas especiales con el Motofurgón. También los formados por residuos de la construcción o del mantenimiento de jardines, en combinación con residuos municipales.

PUNTOS CRITICOS EN HUERTOS DE MANCHAY



ANALISIS DEL SERVICIO DE BARRIDO

- El servicio de barrido en el distrito de Pachacámac se desarrolla en las calles pavimentadas y/o asfaltadas de lunes a sábado, incluso días feriados de manera manual. Esta actividad incluye la limpieza, recolección y acopio de los residuos de las calles, parques, plaza, la parada y otras áreas públicas.
- No se brinda capacitación al personal que labora en el barrido.
- Comprende de 03 rutas o zonas

SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES



EQUIPOS DE BARRIDO DE CALLES



SERVICIO DE RECOLECCION Y TRANSPORTE

- La cobertura del servicio de recolección es de 70 %.
- La recolección de los residuos sólidos en la ciudad de Pachacamac se realiza de lunes a sábado (sobre todo en las zonas céntricas como Pachacamac histórico, centro de Pachacamac). (Se adjunta cuadro de Rutas en el Anexo)
- El trabajo de recolección se inicia a las 6:00 am. y termina a la 2:00 de la tarde.
- Cuenta con 08 chóferes, 15 recolectores.
- Los trabajadores cuentan con guantes de jebe, botas de jebe y cascos.
- Esto ha ocasionado el malestar de la población, que responden a esta mala recolección, vertiendo sus residuos sólidos en las calles de la ciudad y lugares periféricos, lo que conlleva a la carencia de un ambiente limpio y sano.

SERVICIO DE RECOLECCION



UNIDADES DE RECOLECCION



Parque automotor asignado a la gestión de Residuos Sólidos

Ítem	Descripción del vehículo			Situación actual	Tiempo de uso
	Marca	Tipo	Capacidad		
01	Volvo	compactador	7 Tn	Operativo	05 años
02	Volvo	compactador	7 Tn	operativos	05 años
03	Volvo	compactador	7 Tn	Operativos	05 años
04	Volvo	compactador	7 Tn	Operativos	05 años
05	Volvo	Compactador	7 Tn	Operativos	05 años
06	Hiunday	Camión baranda	4 Tn	Operativos	12 años
07	International	Camión Volquete	10.00 m ³	Operativos	12 años

ANALISIS DE LA DISPOSICION FINAL DE RRSS

- La disposición final de los residuos sólidos se realiza en el relleno sanitario RELIMA (portillo grande) de propiedad privada, el cual se encuentra a más de 30 km lo cual implica un gasto importantes en combustible, además de disminuir la vida útil de las unidades.
- La Municipalidad de Pachacamac por tal razón analiza la posibilidad de implementar una planta de transferencia.

Personal asignado al Servicio de Limpieza Pública				
Ítem	Responsabilidad	Total	Nombrado	Contratado
1	Jefe de Área	01		01
2	Supervisores	03	-	03
3	Chofer	08	01	07
4	Recolector	24		
5	Barredores	47		
Total		83		

**PROBLEMA CENTRAL
INADECUADA GESTION INTEGRAL DE
LOS RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES
EN EL DISTRITO DE PACHACAMAC**

CAUSAS DE PROBLEMA PRINCIPAL

- No existe recolección selectiva.
- Ausencia de segregación en viviendas.
- Insuficientes vehículos para la recolección.
- Inexistencia de diseño de rutas de recolección.
- Insuficiente personal operativo (recolección, transporte, barrido).
- Limitado conocimiento del personal operativo.
- Insuficiente equipo de protección personal.
- Inexistencia de contenedores (mercados, ferias).
- Inexistencia de basureros (tachos) en las principales vías de acceso.
- Insuficiente equipo y material para barrido.
- Carencia de programas de educación ambiental y sanitaria.
- Carencia de infraestructura para disposición final.
- Desinterés de la población.
- Carencia de infraestructura para el tratamiento.
- Escasa difusión de normas vigentes.
- Inapropiado costeo del servicio.
- Carencia de incentivos a la población.

- Inadecuado almacenamiento y barrido.
- Ineficiente capacidad operativa de recolección y transporte.
- Inapropiado reaprovechamiento.
- Ineficiente gestión administrativa y financiera.
- Inapropiado diseño de rutas.
- Insuficiente personal capacitado para recolección y transporte.
- Conflictos entre personal de recolección y vecinos.
- Inexistencia de mercado formal de reciclaje en la zona.
- Escasa difusión de las normas y sanciones.
- Escasa difusión sobre el pago del servicio.
- Población con hábitos sanitarios inadecuados.
- Insensibilidad de la población y autoridades sobre la importancia de la conservación de la calidad ambiental.
- Baja cobertura en la recolección de residuos sólidos urbanos (R.S.U).
- Deficiente educación sanitaria.
- Deficiente e inadecuada operación del Servicio de Limpieza Pública.
- Inapropiada asignación de recursos.
- Altos costos de operación y mantenimiento.